

АКАДЕМИЯ НАУК
СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

МАТЕРИАЛЫ ОСОБОГО КОМИТЕТА ПО ИССЛЕДОВАНИЮ
СОЮЗНЫХ И АВТОНОМНЫХ РЕСПУБЛИК, ВЫП. 3

СЕРИЯ КАЗАКСТАНСКАЯ

КАЗАКИ

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ

С. Ф. Баронова, А. Н. Букейхана и С. И. Руденко

2 карты, 27 фотографий и 15 графиков

ИЗДАНИЕ ОСОБОГО КОМИТЕТА АКАДЕМИИ НАУК
ПО ИССЛЕДОВАНИЮ СОЮЗНЫХ И АВТОНОМНЫХ РЕСПУБЛИК
ЛЕНИНГРАД
1927



Напечатано по распоряжению Академии Наук СССР
Непременный Секретарь академик С. Олденбург.

Январь 1927 г.

Нач. набором в октябре 1926 г.—Оконч. печатанием в феврале 1927 г.

Ленинградский Губант № 32179. Печ. лст. 14 Тираж 1000 экз.
Типография Изд. Сов.-Восп. Промбюро ВСНХ. Ленинград, Тучкова наб., 2.

ПРЕДИСЛОВИЕ.

Антропологический Отряд Казакстанской Экспедиции Академии Наук, начавший свою исследовательскую работу летом 1926 года, имел целью рекогносцировочные обследования казачков Актюбинского и Адаевского районов. С скромными материальными ресурсами, которыми располагал Отряд, трудность передвижения и рекогносцировочный характер работ, преследовавших главным образом разработку плана всестороннего антропологического изучения Казакстана, не позволили произвести в истекшем году крупных исследований. Период полевой работы немногим превышал один месяц, а вследствие трудности передвижения число полных рабочих дней Отряда было всего двенадцать. Тем не менее Отрядом собран значительный научный материал, который частью публикуется в настоящей книжке Материалов Особого Комитета Академии Наук по исследованию Союзных и Автономных Республик, частью же будет опубликован в последующих книжках Материалов.

Задачей работ Антропологического Отряда было — выяснение физического типа и расовой конституции казачков обследуемого района, рекогносцировочные медико-санитарные исследования для выяснения заболеваемости и санитарно-гигиенических условий жизни казачков, а также разработка плана дальнейших работ. В области быта Отряд занимался главным образом изучением особенностей родового строя и связи его с хозяйственным бытом, в частности Отрядом изучались: скотоводческое хозяйство, жилищный вопрос, одежда, народная техника и орнаментика. Для выяснения культурного прошлого Казакстана и антропологического состава древнего его населения Отрядом был открыт и обследован ряд неолитических стоянок с микролитической индустрией и более поздними культурами,

а также раскопан ряд могильников бронзовой и железной культур, дающих представление о культуре и физическом типе населения Казакстана былого времени.

В настоящем выпуске публикуются только отчетные статьи общего характера и материалы произведенного антропологического обследования. Обработка антропологических данных далеко не закончена, поэтому сообщаются только некоторые предварительные сведения. В последующих выпусках, из которых второй уже приготовлен к печати, будут опубликованы результаты дальнейшей обработки антропологических данных, результаты палеоантропологических наблюдений и изучения быта обследованных казачков.

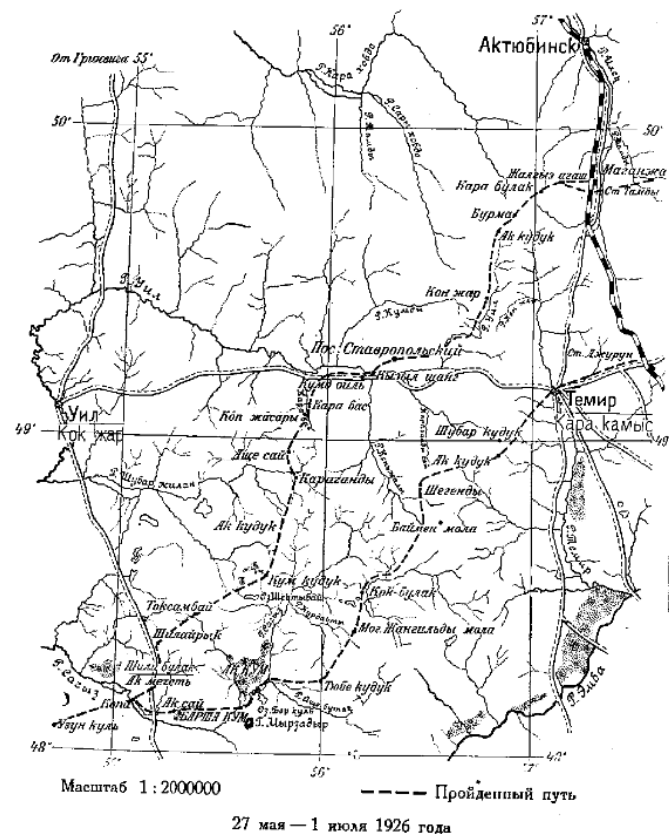
С. Руденко

Ноябрь 1926 г.

Карта маршрута Антропологического Отряда Казакстанской Экспедиции
Академии Наук Союза Советских Социалистических Республик
под начальством С. И. Руденко

КАЗАКИ

АНТРОПОЛОГИЧЕСКИЕ ОЧЕРКИ



Очерк быта казаков бассейна рек Уила и Сагыза.

С. Руденко.

В задачи настоящего очерка не входит изложение с исчерпывающей полнотой бытовых особенностей западных казаков или подведение итогов наблюдениям, сделанным Антропологическим Отрядом Казакстанской Экспедиции над бытом казаков адаев и алимов, наиболее подробно изученных. Наблюдения Отряда слишком значительны, чтобы без длительной и тщательной обработки могли быть полностью опубликованы. К тому же, во многих своих частях они должны быть сопоставлены с данными, полученными Статистико-Экономическим Отрядом той же Экспедиции. Мы имеем в виду дать только краткий обзор преимущественно материального быта обследованных нами казаков.

Во время кратковременных рекогносцировочных работ Антропологический Отряд проехал от г. Актюбинска по железной дороге до станции Тамды, Ташкентской ж. д. Оттуда на верблюдах в верховье р. Уила, бассейном названной реки до впадения в нее р. Кеньжалы, откуда Отряд на лошадях прошел на р. Сагыз через вершину р. Кара бас, урочищем Караганды, Кум кудук, Токсамбай, водоразделом рек Кугайлы и Акбейты до урочища Копя на р. Сагыз. Путь от Копя до г. Темира был пройден на верблюдах первоначально долиной р. Сагыза, а от впадения в нее р. Аще бутак урочищами Тубе кудук, Жангильды, Кок булак, Баймен мола в верховье р. Кенжалы, урочище Шгенды, Караганды-сай и Темир. Из Темира Отряд проехал на лошадях до станции Джурун Ташкентской ж. д. и оттуда по железной дороге на Актюбинск.

На своем пути Отряду пришлось иметь дело преимущественно с двумя родовыми группами казаков — алимами и адаями. Наблюдения среди первых производились главным образом в долине р. Уила, на водоразделе между р. Уилом и Сагызом и, наконец, в долине р. Сагыза. Адаи в период работ Экспедиции кочевали в северные степи с Мангышлака и Усть-

Урта и отдельными аулами встречались повсеместно от р. Уила до Сагыза и, затем, на пути от Сагыза до г. Темира.

Образ жизни обследованных казаков в общем однородный, но имеет некоторые местные и родовые особенности. В то время, как значительное большинство адаев — типичные кочевники, остальные оседлы. Впрочем последний термин лучше не применять к казакам. Казаков, проживающих в зимниках и вообще в неподвижных жилищах, в данном случае из сырцового кирпича, сами казаки называют „лежачими“ — *жатак*. Если мы склонны иногда кочевой и оседлый образ жизни рассматривать как культурные стадии, то к *жатак* эта точка зрения совсем не применима. Прежде всего является вопрос, связано ли в данном случае оседание со стремлением к обработке земли или нет? Одним из наиболее важных моментов в оседании, поскольку мы могли наблюдать, является обдение. Скотоводство — основное занятие казаков вообще и обследованного нами района в частности. Скотоводство обусловило подвижной образ жизни казаков, создало их материальную культуру и общественный строй. Если подвижной образ жизни казаков обуславливается особыми формами скотоводческого хозяйства, то и осуществим он только при наличии необходимого количества скота. С упадком скотоводческого хозяйства, потерей скота, главным образом лошадей и верблюдов, — казак-*куштили* (кочевник) теряет возможность передвигаться и прсвращается в *жатак* (лежачего). Как только он обзаводится необходимыми животными, он опять подымается и начинает кочевать. Если мы сравним живой инвентарь кочевых и оседлых казаков, то увидим, что у первого имеются верблюды, лошади и овцы; рогатого скота у него нет. — Напротив, *жатак* держит главным образом рогатый скот; верблюдов и лошадей у него мало, овец зачастую не бывает. При типичном скотоводческом кочевом хозяйстве, какое мы наблюдаем у большинства адаев, корм на зиму не заготавливается; скот круглый год находится на подножном корму. Летом, когда на юге под знойными лучами солнца выгорают травы, *куштили* идет со своим скотом к северу; зимою, когда наступают морозы и на севере выпадает значительный снег, — *куштили* идет на юг. Там зимних осадков меньше, зима относительно мягче, и поздние осенние дожди лучше обеспечивают пропитание стад. *Жатак* запасает на зиму корм. Правда, корма этого

далеко недостаточно для всего скота. Упряжные лошади, рогатый скот и молодь содержатся на зимовке. Главную массу скота и *жатак* круглый год пасет. Во всяком случае наличие лугов и питьевой воды—основной момент в образовании *кстау* (зимника или аула, где казаки проживают круглый год). Пастбища, хотя и распределены между отдельными родовыми группами, находятся в общем пользовании, а в настоящее время, при малочисленности скота у казаков, вообще не особенно строго соблюдаются их родовые границы. Посев каждый казак в пределах территории своего рода может производить там, где ему вздумается. Иное дело сенокосные угодья. Они все распределены и составляют неотъемлемую собственность данного казака; с покосом связано и *кстау*. Обеднение, утрата скота, как сказано, является первостепенным моментом в оседании казака, но не единственным. Кочевая жизнь полна невзгод и лишений. Вполне естественно поэтому, что зажиточный казак, если имеет возможность заготовить на зиму достаточное количество корма, предпочтет проводить зиму на *кстау*. При нем находится сравнительно небольшое количество скота, остальной же пасут пастухи или в ближайших к зимнику районах, или на весьма отдаленных пастбищах. По миновании зимы, *жатак* покидает свое сырцовое жилище, покидает *кстау* и на летних пастбищах в кибитке коцует со своим скотом до поздней осени. Бедняки, не имеющие возможности подняться, проводят круглый год на *кстау*. Впрочем, на *кстау* остаются не одни бедняки. В некоторых случаях, там, где казаки начинают серьезно заниматься земледелием, уборка хлеба, заготовка сена привязывают их к *кстау*; на *жайлау* (летовку) они отправляют скот с пастухами или частью членов семьи, а сами, тут же на *кстау*, ставят кибитки и в них живут все лето. Падение скотоводства, оседание казаков и постепенное развитие земледелия тесно связаны между собою и с каждым десятилетием прогрессируют.

Можно ли рассматривать оседание и распространение земледелия, как новое культурное приобретение? Разрешение этого вопроса мы считаем преждевременным, отметим только, что земледелие в той форме, в какой мы встретили его у обследованных нами родов, известно казакам со времени этнического их самоопределения, что же касается зимних жилищ, то типологическая их устойчивость, исключительно обширный ареал

распространения и ряд других соображений говорят о большой их древности.

Итак, кочевой образ жизни, оседание и сооружение неподвижных жилищ, занятие земледелием в обследованных нами районах правильнее рассматривать вне посторонних заимствований, а как внутренние процессы, возникающие и развивающиеся на почве экономических факторов и взаимоотношений.

Жатак, с которыми мы имели дело, далеко не однородны в хозяйственном и культурном отношении. На Уиле и Сагызе зимники в большинстве случаев связаны с лугами, летом не обитаемы, и все их население вместе со скотом, лето проводит на более или менее отдаленных *жайлау* в кибитках. Беднота, не имеющая возможности построить кибитку и даже *кос*, проводит лето под прикрытием *жапла* (шалашей). Самые зимние жилища *жатак* на Сагызе или Уиле примитивнее и беднее, надворные постройки меньше, менее разнообразны и конструктивно проще. На Илеке у зажиточных казаков на *кстау* встречаются обширные усадьбы с саманными постройками и уже хорошо оборудованными, иногда под железными крышами, что придаст значительную прочность этим жилищам. Надворные постройки разнообразнее и нередко капитально построенные. Там, на *кстау*, *жатак* проводит все лето, зажиточный—связанный своим усложнившимся хозяйством, бедняк—в качестве батрака и приживальца у богатого казака. В то время, как на Сагызе и Уиле *кстау* обычно образуются из близких родственников, на Илеке на одном и том же *кстау* мы можем найти представителей двух-трех и более родовых групп бедняков, переселившихся к зажиточным.

Мы далеки от мысли давать здесь сколько-нибудь обстоятельное описание зимних жилищ казаков и ограничиваемся общими замечаниями.

Основным элементом зимника является жилище из сырцового кирпича, реже из пластов дерна. Внутри жилища ведет небольшая одностворчатая дверь с высоким порогом. Окна малы, со стеклами в рамах; у бедняков затянуты пузырем. Пол земляной, глинобитный; потолка, говоря по существу, нет; крыша является одновременно и потолком. Над фронтонами поперечных стен лежит продольная балка, иногда бывает еще две параллельных ей по бокам. На этих стропилах покоятся тростниковый настил, прикрытый сверху слоем дерна

Таблица I.



1. Канал для орошения лугов на р. Сагызе. Копя.

Фот. Ф. Филельсбург



2. Курке. Кумд оилэ. Алимь.

Фот. С. Руденко

и обмазанный глиной. Жилище обогревается своеобразными печами, служащими вместе с тем перегородками, разделяющими жилище на отдельные комнаты. С печью связан очаг, с вмазанным котлом для приготовления пищи. Значительную часть помещения обычно занимают досчатые нары, прикрытые циновками и кошами. Тут же разложены незатейливые принарядности постели, стоят сундуки и чемоданы с имуществом. Стены внутри жилища обычно хорошо промазаны глиной и побелены. Жилище более зажиточных имеет ряд усовершенствований. Настлаётся досчатый пол (но в таких случаях обычно нар не бывает), имеется потолок; под одной крышей с жилаем находится длинный коридор, из которого уже ведут двери в отдельные комнаты, которых часто бывает три, а иногда и четыре; на окнах появляются наличники; крыши кроются железом.

С жилищем тесно связаны загонь для скота. Их крыши непосредственно примыкают к крышам жилища, и вход в жилище обычно ведет из коровника. За коровниками расположены помещения, где содержатся верблюды, затем лошади, наконец овцы. У зажиточных казаков по Илеку иногда имеются хорошо построенные из сырцового кирпича загонь, не связанные с жилищем. Тут же на зимнике стоят пирамиды топлива, кизяка, причем на лето они обмазываются снаружи глиной, чтобы предохранить кизяк от летних и, особенно, осенних дождей. На усадебной территории казаков, занимающихся земледелием, имеется ток для обмолачивания хлеба, скирды соломы, стоги сена и ямы-зернохранилища. Помимо кизяка, особенно сагызские *жатак* в качестве топлива заготавливают на зиму сухие прошлогодние сорные травы (лопынь, перекати-поле и проч.). Усадьбы окапываются глубоким рвом.

Таков в общих чертах *кстау* казаков, с которыми мы имели дело. Наиболее характерные особенности жилища казаков заключаются в непосредственной связи жилища с помещением для скота и в ряде архитектурных особенностей. Среди последних особого внимания заслуживает своеобразная и весьма практичная в смысле утилизации тепла конструкция печей, являющихся вместе с тем внутренними стенами, разделяющими жилье на несколько комнат; затем весьма совершенное, считавшееся со свойством материала, устройство крыши и, наконец, присутствие нары. Принимая во внимание своеобразные

конструктивные особенности казакских зимних жилищ, вряд ли можно говорить о них, как о формах, заимствованных и лишь недавно появившихся у казаков.

Типичное подвижное жилище у обследованных казаков — войлочная кибитка трех типов. Для кочевников вообще и для адаев в частности характерна малая кибитка, *туурлук үй*. Кереге этой кибитки состоит из трех-четырех решеток (*канат*) с небольшим верхним кругом (*шангарақ*). Поверх решетчатого остона такая кибитка обкладывается всегда двумя узорчатыми матами (*ший*). Снаружи она покрывается тремя большими кошмами *туурлук* (откуда и название самой кибитки), доходящими до круга *шангарақ*, и сверху покрывается, как все кибитки, квадратным войлоком (*түндүк*). Дверь прикрывается особым войлоком *кииз исык*. Средняя стоимость *туурлук үй* около восемнадцати баранов.

Жатақ, алимны в частности, живут преимущественно в кибитках больших размеров *үзүк үй*. Кереге последней образовано восемью решетками *канат*, *шангарақ* значительно больших размеров, так как и *ук* вдвое больше (здесь их в среднем около 140). Обкладывается эта кибитка уже тремя большими матами (*үзүк ураган ший*). Бока кибитки покрываются четырьмя *туурлук* и купол двумя войлоками *үзүк* (откуда и название кибитки). Сверху большой *түндүк*, дверь прикрывается *кииз исык*. *Баскур* — широкая ковровая полоса, опоясывающая остов кибитки в верхней части *кереге*, различные веревки и завязки (*аркан*, *ук бау*, *жиль бау*, *аяк бау*) здесь больше и богаче. Такая кибитка много прочнее и значительно дороже. Средняя стоимость свыше сорока баранов. Значительные размеры, а следовательно и тяжесть, относительная конструктивная сложность, требующая затраты значительно большего количества труда и времени на установку, делает эту кибитку менее пригодной для кочевников, почему она у них и встречается редко. Надо, впрочем, заметить, что *үзүк үй* в обследованном нами районе уступают подобным кибиткам северно-тургайских, акмолинских и семипалатинских казаков. По размерам они несколько меньше, и убранство их не так изыскано сравнительно с северными казаками. *Үзүк үй*, вне сомнения, самый развитый тип войлочной кибитки, вылившийся в те конструктивно совершенные формы, которые восхищают всех, знакомых с этим жильем.

Тип этот сравнительно недавно выработался у северных казаков, о чем, между прочим, свидетельствует малая его распространенность среди юго-западных адаев.

Вследствие значительной стоимости *үзүк үй* и даже *туурлук үй* малоимущие казаки в качестве летнего жилья довольствуются *жолма үй* или *кос*. *Кос* представляет собою маленькую войлочную кибитку, кереге которой состоит всего из двух *канат* и двери; *шангарақ* отсутствует, на решетчатом цилиндре кереге покоится конусообразная верхушка из *ук*, укрепленных сверху, внутри деревянной небольшой крестовины, при помощи волосной веревки, продетой в отверстия, имеющиеся на конце каждой из прямых *ук*. *Кос*, следовательно, от упомянутых выше двух типов войлочной кибитки отличается тем, что имеет конусообразный верх, в то время, как описанные ранее кибитки имеют верх куполообразный. *Кос* снаружи по кереге обкладывается, хотя не обязательно, простым матом (*ший*), а покрывается двумя кошмами. Стоимость *кос* примерно восемь, девять баранов. В то время, как для бедняков и пастухов *кос* служит жильем, у богатых он обычно замсняет кухню. Несмотря на относительную дешевизну *жолма үй* для бедняков и это жилище нередко недоступно. В таком случае они строят балаганчик *курке*, состоящий из трех связанных сверху жердей и прикрытый с подветренной стороны или со стороны солнца кошмою или *ший*.

Решетка кереге для *үзүк* и *туурлук үй* делается частая и называется *торкоз*, решетка кереге у *кос*, *жолма үй*, а иногда и у *туурлук үй* бывает редкая с крупными ячейками *жилькоз кереге*.

Внутреннее убранство войлочной кибитки не сложно. У кочевника на земле внутри кибитки лежат две-три кошмы; у стенки, противоположной входу, один на другом стоят несколько сундуков в войлочных чехлах и два-три войлочных чемодана с мягкой рухлядью. Тут же лежат три-четыре войлока-постели и деревянное изголовье. Налево от входа коса какие принадлежности сбруи и направо — за загородкой из *ший* хозяйственная посуда, главным образом с молочными скопами. У богатых казаков, преимущественно *жатақ*, стена в кибитке против входа сплошь заставлена массой сундуков и чемоданов, на земле лежат, а по стенам развешены узорчатые войлоки и ковры; между хозяйственной утварью и горю сунду-



1. Пастух. Жангыз агап. Тама.

Фот. Ф. Фельдстроп.



2. Кос. Шиле. Оседлые там.

Фот. С. Руденко

ков стоит кровать, обычно резная, а нередко покрытая причудливой инкрустацией из кости. У бедняков в их *жолма* или *жаппа уй* кроме войлока, двух-трех сундуков и пары, другой сосудов за *ший* ничего нет.

Существенное отличие между *туурлак уй* адаев и *уэзук уй* алимов заключается в устройстве очага. В то время как *кушпили*-адаи не только в стужу, но и летом очаг устраивают внутри кибитки, *жатак*-алимы избегают разводить огонь в кибитке и готовят пищу вне ее. Топливо — повсеместно помет и кизяк, реже пользуются очищенными от земли и высушенными корнями *ший*. При скромных размерах своей кибитки *кушпили* часть имущества оставляют вне ее. Так как кочевник странствует со своим скарбом, то такого имущества у него накапливается значительное количество — шерсть, шкуры, заготовленный впрок сыр, кизяк и проч. Такое имущество складывается в кучу возле кибитки, покрывается войлоком и обносится *ший*.

Весьма любопытно расположение кибиток на *жайляу*. Нам известно, что установка кибитки дверями на юг характерна для всех монгольских племен. Турки, в частности алтайские турки, ставят свою кибитку дверями на восток. Постановка кибитки дверями на восток, видимо, древний, обычный турок. Карутц сообщал, что казаки на Мангышлаке и Усть-Урте ставят свои кибитки дверями на юг. Нами сделаны многочисленные наблюдения над расположением кибиток на *жайляу*, причем нам не удалось подметить в этом отношении какой-либо закономерности: условия топографические, направление господствующих в данное время ветров и ряд других менее существенных причин обуславливают расположение кибиток. Можно только отметить, что *кушпили*-адаи нередко располагают свои кибитки в правильный круг, куда на ночь иногда загоняются овцы. Кроме того, следует отметить, что, вопреки сообщению Карутца¹, казаки обследованных нами родов никогда не ставят своих кибиток дверями на юг.

Нет нужды говорить о том, что казаки сами изготавливают для себя свои жилища. Остовы кибиток изготавливаются специальными мастерами, кроме *шанчарак*, которые привозят из Каракалпакской области и продают на ярмарках в Уиле

¹ Карутц, Р. Среди киргизов и туркмен на Мангышлаке. Спб.

и Темире; войлоки валяют сами казаки, ими же изготавливаются все мелкие принадлежности. Зимние жилища они также строят сами. Весьма любопытно соотношение стоимости летнего и зимнего жилья. Как нами уже было отмечено, войлочная кибитка стоит от девяти до семидесяти баранов, причем главный расход падает на войлочные покрыва. Между тем, как раз эта часть кибитки наиболее изнашивается. В среднем деревянный остов казакам-кочевникам служит четыре года, в то время как войлочная покрывка не более двух лет. Оседлым казакам, пользующимся кибиткой только летом, остов служит до десяти лет, войлочная же покрывка всего три года. Таким образом, кочевники должны ежегодно затрачивать довольно значительную сумму (в материале и труде) на поддержание своего жилища. Нам не удалось определить стоимость зимней постройки средняка и бедняка. Труд в данном случае не учитывается, а материал для сооружения саманного или дернового жилища ничего не стоит и тут же под руками. Зимнее жилище, заброшенное его обитателями, быстро разрушается, обитаемое же и все время поддерживаемое служит долго. Отсюда вытекает еще один мотив, почему казаки обнищавшие оседают на зимнике.

Санитарно-гигиенические условия жилища казаков освещены С. Ф. Бароновым в особой статье настоящего сборника. Заметим только, что войлочные кибитки имеют много преимуществ перед зимним жильем, которое оставляет желать лучшего.

Одежда казаков в общем довольно однообразна, и только типы головных уборов, некоторые украшения и отдельные предметы одежды имеют ограниченное распространение и местные особенности. В обследованном нами районе только головные уборы мужчин и женщин, девичьи украшения и преимущественное распространение той или иной одежды отличает костюм алимов от адаев. Мужчины и женщины носят широкие и длинные бязевые сорочки (*куйлек*), с длинными и широкими рукавами; особенно длинны рукава в женских сорочках адаев. Мужские сорочки шьются ниже колен, а женские до пят. Ворот как мужских, так и женских сорочек отложной. Из бязи же шьются широкие шаровары (*дамбал*) мужские и женские, мало различающиеся между собой по покрою. Летом, в жаркие дни, мужчины ходят босыми, а сорочках и штанах, с повязанной платком (*урама*) голову или в шапках (*бёрк*). Женщины босыми не ходят;

носят штаны и сорочки, голову непременно повязывают белым платком (*жаулык*), причем способ повязки существенно отличается алимом от адаев; на ногах носят мягкие кожаные сапоги (*мась*). Мужчины, кроме *мась*, носят род кожаных туфель (*чепик*) и своеобразные сандалии (*табанча*), состоящие из одной кожаной подметки. *Мась*, равно как и сапоги (*итык*), и мужчины и женщины одевают сверх оных (*шуллау*), летом бязевых, зимою шерстяных из домотканного сукна. Поверх сорочки мужчины иногда носят *бешмет*, а женщины, кроме того, *камзол* (чаще девушки), причем последние шьются из черных фабричных тканей. Наиболее распространенной верхней плечевой одеждой является *шекпен*, род кафтана, из самодельного верблюжьего сукна. *Шекпен* одна из самых характерных одежд казаков. В рабочее время в ауле и нередко в пути мужчины и женщины одевают верхние штаны (*шальвар*), сшитые из домотканного верблюжьего сукна, причем в эти штаны заправляют рубахи не только мужчины, но и женщины. Зимой носят, кроме того, *шальвар* меховые. Чрезвычайно интересной одеждой западных казаков, особенно широко распространенной среди адаев, является *күпы-шекпен*, но более просторно сшитый из верблюжьего сукна, на подкладке из верблюжьей шерсти. При стрижке верблюда, слой шерсти снимается с плотно слежавшимся и перепутавшимся, как войлок, подшерстком. Таким слоем шерсти, без дальнейшей его обработки, подбивается *күпы*. Для того, чтобы шерсть держалась, она простегивается продольными полосами на расстоянии, примерно, десяти сантиметров одна от другой. Таким путем получается очень теплая одежда. *Күпы*, на основании палеонтологических данных, следует рассматривать как очень древний тип одевания турков, и можно с уверенностью сказать, что это примитивное одевание является культурным достоянием казаков и их предков в течение по меньшей мере двух тысячелетий. Последнее время *күпы* стали шиться на легкой ситцевой подкладке, прикрывающей слой верблюжьей шерсти. Зимой, — впрочем не только зимой, ибо известно, что теплая одежда предохраняет не только от холода, но и от солнечного зноя, — казаки носят покрытые материей овечьи шубы — *ишик*, нагольные тулупы — *тон* и полушубки — *шулон тон*. Шубы, тулупы и полушубки шьются из овчин собственной выделки. Женщины зимой носят или *күпы* или

овчинные шубы — *шик*. Зимой, в дороге, особенно пастухи, носят особую теплую обувь — *байнак* — войлочные чулки внутри кожаных сапог. Летом, как уже упоминалось, мужчины обычно повязывают голову ситцевым платком или носят плоские меховые шапки. Зимой они ходят в тех же меховых шапках (*бёрк*) или в своеобразных с отворотами и наушниками меховых шапках *тумак саль*, варьирующих в зависимости от местности. По типу *тумак* без труда можно определить родовую группу казака и его место обитания. Верхняя одежда опоясывается ситцевым, шерстяным, кожаным или шелковым поясом.

Костюм девушки от женского отличается головным убором. Девушки не повязывают головы длинным белым *жаулык*, а цветной, чаще всего красной, шалью. Под сорочкой девушки местами носят нагрудную повязку *тустык*. В то время, как женщины обычно заплетают волосы в две косы, девушки носят два десятка и более косичек. Обследованные нами казаки, подобно прочим мусульманам, волосы на голове бреют и в этом отношении являются мало оригинальными, зато весьма разнообразны прически детей, которые сильно варьируют по полам, возрастам и родовым группам, но это этнологические детали, которым мы не можем уделить места в настоящем очерке. Украшений, если не считать некоторых амулетов, которые встречаются на одежде мальчиков, мужчины не носят. Женщины и девушки носят в ушах серебряные серьги, нередко настолько массивные, что они деформируют ушную мочку, а иногда и прорывают ее. Носят серебряные браслеты и перстни, нагрудные серебряные украшения, преимущественно девушки. Серебряные украшения работы ювелиров-казачков, но у адаев, в особенности с Мангышлака, мы находим не мало женских украшений туркменской работы.

В общем, одежда казаков и, в частности, обследованных нами, весьма типична для кочевников-скотоводов. Широкая поясная одежда, штаны и шаровары — древняя одежда казаков; древняя и плечевая одежда, различного рода кафтаны и шубы. Сравнительно недавнее приобретение — сорочка, о которой еще Паллас (стр. 571) писал, что „делается она распашная и вместе с полукафтаньем накладывается пола на полу“. Происхождение сорочки западных казаков из кафтана для нас несомненно.

За исключением сорочек, головных платков и нижних штанов, все повседневные одежды казаков изготавливаются из материалов собственной индустрии, на которой мы вкратце и остановимся.

Нас поразила удивительная выработанность и вместе с тем примитивность народной техники казаков. Особенно примитивно текстильное производство. Кроме узких стереотипных верблюжьих сукон и узорчатых полос *баскур* для кибиток, казаки ничего не ткнут, а плетут только шерстяные тесьмы. Слабое развитие ткачества объясняется видимо тем, что казаки-кочевники, скотоводы издревле выменивали от более культурных соседей ткани на сырье, в обилии доставляемое им стадами. Первоначально ткани импортировались из Китая и из Персии, затем они могли получать их от своих соседей на юге — оседлых иранцев, наконец, начался импорт европейских тканей с запада.

На первом месте в казачьей народной технике стоит, как и следовало ожидать, обработка животных материалов. Овечья шерсть идет на изготовление войлоков, из козьего и конского волоса выделывают веревки, верблюжья шерсть идет на подстежку *күпы* и на выделку ниток для сукон. Изготовлением войлоков занимаются осенью. Перебитую и всклокоченную палками шерсть расстилают на циновках (*ший*), смачивают водой и сваливают руками. Затем, наматывают на вал и катают по степи, пока войлок не сваляется. Войлоки, которые расстилают в кибитках, нередко бывают узорчатые. На основу из белой или черной шерсти накладывается узор из шерсти отличного цвета или крашеной, и узор этот вкатывается при валянии всего войлока. Веревку сучат просто руками. Из верблюжьей шерсти, помимо подбивки *күпы*, о которой мы говорили выше, прядут нитки на ручных веретенах с костяными, каменными или свинцовыми напярслами. Прядение ниток это обычное препровождение времени женщин вне повседневных работ. Нам не приходилось видеть женщин в бездействии. Женщина не растает с веретеном и шерстью в течение всего дня и, коль скоро ее руки свободны, хотя бы она и делала какое-либо другое дело, она неустанно прядет. Ткацкого станка, строго говоря, у казаков нет. Имеется основа, берда, ничинки и челнок для утока, но все это держится на треноге, а основа натянута между двумя кольями параллельно земле. Ткачество казаков достаточно

хорошо известно, некоторым же деталям его вместе с вопросом об орнаментике будет посвящена особая статья в Материалах Экспедиции, поэтому на нем мы сейчас и не будем более останавливаться.

Плетут, как сказано, казаки исключительно шерстяные полосы и шнуры. Для этой цели служат четыре квадратных дощечки, в каждом углу которых находится по отверстию для ниток в том случае, когда шнур плетут в шестнадцать ниток, если же шнур нужен шире, то и дощечек больше.

Способ выделки меха весьма прост. Овечью кожу раскладывают на земле, на солнце, мездру кверху и обильно смазывают кислым молоком. Такое смазывание продолжается в течение недели, затем шкура сушится, разминается руками, проглаживается со стороны мездры куском известняка (*буртас*)—и мех готов. В тех случаях, когда хотят приготовить кожу для пошивки штанов (*жаргак шальвар*), то употребляют остриженную весеннюю шкуру овцы. Иначе обрабатываются сосуды из шкур для хранения жидкостей. Шкура козла снимается целиком (чулком). Выворачивается мехом внутрь и наполняется водою, прокипяченной вместе с золою. В продолжении недели шерсть вылезет. После этого кожу кладут на сутки в соленый раствор, затем просушивают, и сосуд (мех) готов. Прежде, впрочем, чем наливать в такой сосуд пищу, в нем некоторое время держат воду. Мех иногда подвешивается непосредственно под *шангарак* в кибитке, дабы он несколько прокоптился, копчения же выделанных кож в специальных копильнях казаки обследованного района не производят.

При выделке кож для обуви и ремней шкуры лошадей, рогатого скота и верблюдов квасят более или менее продолжительное время в кислом молоке или выдерживают (два-три дня) в щелоке, полученном от кипячения *Anabasis aphylla*. После этой обработки шерсть вылезет, тогда кожу просушивают и бьют ее деревянной колотушкой, пока она не приобретет эластичности. Из выделанной таким путем кожи шьют сапоги, крупные кожаные сосуды, в частности—*саба*, режут ремни для сбруи и проч. Только что перечисленными приемами и ограничиваются все процессы выделки кожи и меха.

Обработкой растительных материалов казаки занимаются мало. Сколько нибудь заслуживающим внимания является изготовление деревянных остовов кибиток и матов (*шуй*).

Изготовлением остовов для кибиток занимаются далеко не все казаки, а немногие специалисты. Обделывают драмки, *канат*, *ук* и *шангарак* топориком с поперечным лезвием; гнут *ук* в примитивных станках, разогрев их предварительно в элементарно устроенных в земле печурках. *Шуй*, напротив, изготавливается повсюду. Плетутся эти маты из стеблей чия (*Lasiagrostis splendens*), при помощи чрезвычайно простого приспособления—нитей, с укрепленными на концах их камнями-грузилами. *Шуй* бывают или простые или узорчатые. В последнем случае каждый стебель обматывается разноцветными нитками так, что, с присоединением одного стебля к другому, получается общий рисунок.

Занимаются казаки также обработкой и металла, в частности ювелирным делом. Встретить ювелиров нам не привелось, поэтому, об этом производстве у адаев и алимов мы сообщить ничего не можем.

К только что сделанному обзору мы могли бы еще прибавить описание техники окраски ниток и приготовления ковровых *баскур*, позаимствованной, видимо, а да я м и у туркмен, но все же общее впечатление крайней примитивности и бедности народной техники от этого не изменилось бы, своеобразные же особенности адаев и алимов могут быть выделены только на фоне обще-казакаской индустрии.

Питание казаков находится в тесной зависимости от их занятий. Мы уже неоднократно отмечали, что скотоводство—основное занятие казаков вообще, а адаев—исключительное. Естественно, поэтому, что молочные продукты и мясо—главная пища казаков. Существенное подспорье в питании, главным образом малоимущих казаков, просо (*тары*), которое употребляется в пищу в различных комбинациях.

Просо сеет почти исключительно *жатак* и при том в значительном количестве по реке Илеку, очень мало на Уиле и, в особенности на Сагызе. На Сагызе самый богатый казак сеет пуд проса, бедные же много меньше. Просо сеют на Сагызе просто по целине, траве, и затем один раз вспахивают плугом очень неглубоко, вершка на два; так, чтобы только перевернуть пласт. Собрав урожай, на том же месте еще раз сеют просо, снимают второй урожай, и обработанный участок после этого забрасывается на многие годы. Урожай, обычно сам тридцать, убирается серпом, если он удовлетворительный, а если плохой,



1. Караван с шерстью на пути в Уил. Адаи.

Фот. С. Руденко



2 и 3. Приемы ношения детей. Коп. Алим.

Фот. С. Руденко

то рвут руками. В уборке урожая принимает участие вся семья. Обмолачивают просо на токах при помощи скота (лошади или верблюды), который гоняют по разложенному на ток просу. Отвеянное зерно хранят в специально для этой цели приготовленных ямах, которые предварительно обжигают внутри сухою, травой. Зимой, по мере надобности, ямы вскрываются.

Просо кипятят в воде, затем поджаривают в чугунных котлах, сушат и толкут в деревянных ступах, дабы получить пшено (*сок*). Вареное в молоке пшено (*кожэ*) едят летом, зимою пшено варят в сале или масле, а затем уже кипятят с водою; толкут пшено со сливками (*жельсок*); поджаренное и размельченное в ступе (*талкан*) едят с маслом; пропущенное через жернова (*кол тирмян*) пшено (в давном случае *жарма*) едят сухим, с маслом, сливками или молоком; варят из пшена сладкую кашу (*тёб бёрпе*) на молоке и проч.

Уже при перечислении кушаний, изготовленных из пшена, видно, какое значение, как приправа, имеют молочные продукты, — основа питания казаков.

Молочное хозяйство казаков вместе со скотоводством изучалось Экспедицией особо; ему будет посвящена особая статья, вследствие чего здесь мы на нем подробно останавливаться не будем. Казаки доят верблюдиц, кобылиц, коров, овец и коз. Употреблять в пищу молоко свежее, сырое — не в обычае азиатских кочевников, не принято и у казаков. Молоко употребляется в пищу перебродившее или различным образом проваренное. Нами обращено было внимание на крайне редкое приготовление кумыса и полное отсутствие молочной водки. Если на Илеке кое-где еще встречается *кумыс*, на Уиле и Сагызе его готовят крайне мало, да и то весьма небрежно. Перекишлый кумыс нам приходилось встречать кое-где у адаев, хотя и очень редко. Отсутствие кумыса объясняется крайне ограниченным количеством лошадей, которыми в настоящее время владеют казаки; особенно мало лошадей, как мы уже отмечали, у адаев. Если в зажиточном ауле и имеется десятка два-три кобылиц, то меринов и вообще ездовых лошадей всего две-три. Не удивительно, поэтому, что при перекочевках даже зажиточные пользуются верховыми ослами. Если кумыс нам редко приходилось встречать, то *айран* и *шубат* можно было иметь всюду. *Айран* — напиток, изготавливаемый преимущественно из коровьего молока, в большом количестве имеется

у *жатак*, *шубат* же — напиток из верблюжьего молока в большом количестве и лучшего качества мы находим у *кушпили*. Само собой разумеется, что повсюду в значительном количестве заготавливается на зиму сыр — *курт*. Мясо летом, за исключением праздников, вроде *курбан айт* и торжественных случаев, в пищу не употребляется. Его припасают к зиме, и это зимнее мясо (*сугим еты*) имеется в каждой семье.

Каковы же потребности в пище семьи в четыре-пять человек?

Для пропитания в течение года такая семья *жатак* должна иметь пудов около пятидесяти проса, трех дойных коров, которые обеспечивают молочными продуктами летом и дают кое-какие запасы и к зиме, а на зиму, кроме того, должен быть зарезан один бычок, или же три-четыре взрослых барана. *Кушпили*, если он обходится без проса, должен при такой же семье держать раза в полтора-два больше животных и запасов мяса. При таких, казалось бы, небольших потребностях, они далеко не везде и не у всех казаков удовлетворяются.

Посуда у казаков крайне однообразна и немногочисленна. Непременной принадлежностью каждого хозяйства является чугунный котел, в котором варится пища и, в тех редких случаях, когда этим занимаются, стирают белье. Второй, обязательный в каждом хозяйстве, предмет — медный чайник и железная тренога с крюком (*тапан*), на котором кипятят чай. Посудой для молочных продуктов — кумыса, *шубат*, *айран* и прочих служат большие кожаные сосуды *саба*, торсуки, сосуды из цельной козалиной кожи (*мес*), меховые мешки и большие мешки из верблюжьего сукна, в которых хранят сыр, шерсть, просо и проч. У адаев, особенно кочующих зимой у туркменской границы, встречаются, правда — по одной, две штуки на хозяйство, большие узкогорлые глиняные сосуды и небольшие тыквенные сосуды. Для досения кобылиц и коров употребляются деревянные, чаще, впрочем, кожаные подойники. Верблюдицы доят в деревянные чашки. Последние бывают различных размеров и встречаются в каждом хозяйстве. Для чашек имеются или специальные деревянные сосуды — хранища или войлочные узорчатые сумки, висающие на стене кибитки. Более или менее точно определить размеры посуды казаков затруднительно — во-первых, вследствие значительной их изменчивости, а также и потому, что у казаков не имеется сколько-нибудь точных представлений о мерах веса и емкости,

в то время как для исчисления времени и длины, но не пространства, у них имеется весьма разработанная система¹.

Посуда казаков в значительной степени приспособлена к кочевому образу жизни. Она достаточно прочна и в больших-стве удобоперевозима на вьюках.

Средствам передвижения будет уделено должное внимание в очерке о способах и средствах перекочевки казаков, на основании собранных Отрядом материалов. Поэтому, на описании их мы останавливаться не будем. Перекочевки ада и совершают исключительно на верблюдах, навьючив на них все свое имущество, чад и домочадцев. Только *жатак* имеет арбы, в которые впрягает верблюдов и быков. Никаких особых приспособлений для переноски тяжестей у казаков нам не пришлось встретить. Детей носят и держат на бедре, или за спиною, или, наконец, на шее, причем чаще всего за спиною или на бедре.

Весьма интересно распределение труда между мужчинами и женщинами у казаков. В этом отношении никаких отличий между адаями и алимами, между *жатак* и *кушпили* нет. На женщине лежат все домашние работы. За исключением остова

¹ Приведем меры длины, записанные нами на Сатые: *кадым* — шаг обыкновенный; *аттам* — шаг максимальных размеров; *табан* — длина стопы; *кар бон* — длина руки; *кулаш* — ручная (распашная) сажень; *кысы бон* — длина человека (высота его роста); *кол сыным* — высота человека с поднятой рукой; *сюем* — четверть (длина между концами большого и указательного пальцев); *сынак-сасм* — расстояние от конца большого пальца до первого сустава указательного пальца (при двух подогнутых фалангах); *карыс* — четверть ручная (длина между концом большого пальца и любым из остальных, кроме указательного); *бармак иле* — толщина большого пальца руки; *иле* — толщина любого из пальцев руки, кроме большого и мизинца; *шина-иак* — толщина мизинца руки. Столь же детально разработана терминология значительных расстояний, основанная главным образом на покрытии пути при передвижениях; *шакрым* — расстояние, на котором слышен звук человеческого голоса; *кунь дура жир* — день пути; *тустык жир* — полдня пути (верхом на лошади); кроме того, расстояние точнее определяется указанием на победу лошади и времени, которое необходимо пробыть в пути для того, чтобы покрыть это расстояние.

Время исчисляется двенадцатигодовыми циклами, годами, временами года, месяцами, а также детальным разграничением суток: *тан иртэн* — раннее утро; *соське* — завтрак; *тал тус* — полдень; *тус кайра* — послеполдень; *икьиде* — время перед заходом солнца; в зависимости от совершенно вечернего намаза перед — *намаздыер* и после — *намазшам*; *кыш* — вечер *тунь* — ночь.



1. Сучение ниток. Живгильды мола. Адаи.

Фот. С. Руденко



2. Витие арканов. Кумд онлы. Адаи.

Фот. С. Руденко

кибитки, который покупается, кибитка целиком дело рук женщины. Она ее расставляет и убирает. Одежда вся изготовляется женщиной. Приготовление пищи, заготовка топлива, доение скота, уход за детьми — все это делает женщина. Что же остается на долю мужчины? По существу очень немного. Он пасет скот. У зажиточных это выполняют пастухи, женщины же и в зажиточных семьях не освобождаются от работ. Пригоняет скот, когда его надо доить. Иногда поддержит на особом шесте (*бакан*) *шанарак* при постановке кибитки. Там, где имеются зимники и вспахивается земля, он, с помощью женщины, строит жилье и самостоятельно вспахивает небольшой участок земли; роет колодцы. Он помогает заготавливать кизяк, но у кочевников вы никогда не увидите мужчину, собирающего скотский помет для топлива. Он играет на домбре, иногда в кости и предается безделью. Такое неравномерное распределение труда между мужчинами и женщинами в семьях казаков представляется нам серьезным социальным бедствием, грозящим многочисленными вредными последствиями для будущности народа.

Если на Илеке и среди алимов мы имеем несомненные признаки разложения бывшего семейно-родового строя, в связи с распространением среди них земледелия и с противопоставлением общности экономических интересов семейно-родовым узам, у адаев родовой строй сохранился сравнительно хорошо. Он выявляется достаточно отчетливо во внутрисемейных отношениях, хранящих много архаических обычаев, отражается в нормах землепользования и своеобразных внутри-племенных взаимоотношениях. Некоторые своеобразные стороны семейного быта будут отмечены в санитарно-гигиеническом обзоре, особое же внимание им будет уделено в особой статье, освещающей родовое устройство казаков, как один из факторов землепользования.

Задачей настоящего предварительного очерка быта обследованных казаков было — с одной стороны познакомить читателя с теми рамками, в которых велись наблюдения; с другой, он должен послужить введением к обзору санитарно-гигиенических условий жизни обследованных казаков, не претендуя на полноту сообщаемых сведений.

Материалы, собранные Отрядом, еще только систематизируются и подлежат детальной разработке. Между тем, уже теперь можно высказать ряд соображений, которые должны быть приняты во внимание в дальнейших работах по изучению быта казаков.

С научной точки зрения быт казаков, равно как и кыргызов, представляет исключительный интерес, так как они, без сомнения — единственные из турков — сохранили в наиболее чистом виде, вместе с исконным скотоводческо-кочевническим образом жизни, все те бытовые элементы, которые характерны для турков вообще. С другой стороны, с того момента, как предки казаков выделились из турецко-монгольской среды, как самостоятельная народность, ряд их элементов культуры продолжал неуклонно и неизменно развиваться дальше и к нашему времени достиг высоко совершенных форм. В качестве примера можно привести войлочную кибитку казаков, которая с точки зрения конструктивной не превзойдена ни одним из кочевых народов и является самым совершенным из переносных жилищ; можно указать на табунное скотоводство, которое у казаков, как и у монголов, в высшей степени приспособлено к условиям среды и в условиях их культуры является самым производительным при минимальной затрате энергии со стороны человека. Вообще, хозяйственный быт одного из самых жизненных турецких племен — казаков сложился в течение тысячелетий, и его современные формы являются результатом длительных и непосредственных взаимоотношений между человеком и окружающей его средой. Несмотря на колоссальную по площади территорию, заселенную казаками, несмотря на многовековые сношения их с чуждыми им племенными группами, весь культурный облик казаков удивительно однообразен. Взять ли казаков в Приволжье, в западной Монголии или на Алтае, в западно-сибирских степях или в Туркестане — у всех вы найдете одни и те же типичные и характерные для всех бытовые особенности. Последнее объясняется рядом факторов: единством территории — степью, не знающей преград, позволяющей при всякого рода превратностях судьбы с окраин уходить вглубь степей или откочевывать в самые отдаленные ее части; подвижной кочевой образ жизни, обеспечивающий постоянные живые сношения внутри племени, родовой строй с экзогамной системой брака и целый

ряд других менее существенных факторов обеспечили казакам этническое их единство. Тем не менее, если мы внимательнее рассмотрим в их быт, то увидим не мало местных особенностей двух категорий — ряд пережитков в таких изолированных районах, каким, между прочим, является обследованный нами адаевский район, пережитков, которые позволяют вскрыть основу древнего быта казаков, и новоприобретенных, позаимствованных от соседящих с ними иноплеменников или самостоятельно возникших под влиянием новых культурных или экономических факторов. Эти-то пережитки и, особенно, видоизменения быта и представляют для нас совершенно особый интерес. Если благодаря пережиткам мы сможем восстановить историю казакского народа, то процесс новообразования в хозяйственном быту укажет нам пути дальнейшего историко-культурного и хозяйственно-бытового развития казаков. Современная конъюнктура на ближнем востоке, в частности в Казахстане, с несомненностью намечает сдвиг в хозяйственном быту казаков. За последнее десятилетие население утратило свою былую экономическую мощь, и мы стоим перед задачей скорейшего восстановления народного хозяйства. Это восстановление, которое займет многие годы, должно будет проходить в новой для казаков обстановке, в борьбе за существование не только внутри своей племенной группы, но и на периферии, при условиях все осложняющихся хозяйственно-экономических взаимоотношений и неуклонно эволюционирующего общегосударственного и мирового хозяйства. Казакстанскому правительству предстоит разрешить не легкую задачу. В какой мере в этой борьбе за лучшее будущее может быть использован многовековой хозяйственный опыт казаков, и в какой мере население должно будет перейти к новым, более производительным и интенсивным формам хозяйства? Вопросы эти придется решать не теоретически, а практически, и по всей вероятности не одинаково в различных районах обширной казакской территории. Они ставятся сейчас при землеустройстве, с ними же придется иметь дело неоднократно при проведении в жизнь различных административно-хозяйственных и санитарных мероприятий.

Крайне важными в данном случае окажутся те наблюдения над процессами преобразования и усвоения новых хозяйственных форм, которые мы можем наблюдать в различных пунктах



1. Ярмарка в Темире. Портяжная мастерская.

Фот. С. Руденко



2. Ярмарка в Темире. Торговля деревянными частями кибитки.

Фот. С. Руденко

Казахстана. Поэтому, дальнейшие исследования быта казаков должны вестись не путем углубленного и исчерпывающего изучения нарочито выбранных родовых единиц, а путем широкого антропогеографического обследования всей территории. Только сопоставление отдельных фактов, выяснение ареала распространения различных бытовых явлений и выяснение причин, их обуславливающих, дадут возможность выяснить динамику современного казахского быта и наметить правильную экономическую политику.

Опыт медико-санитарного обследования среди казаков.

С. Ф. Баронов.

Медико-санитарные наблюдения Антропологического Отряда Казакстанской Экспедиции Академии Наук имели в виду выяснение бытовых особенностей жизни казаков изучаемого района в связи с увеличивающейся в последние годы заболеваемостью и смертностью населения, с целью общей ориентировки в этом вопросе, составления плана санитарно-бытового обследования на предстоящие годы и увязки его с уже разработанной программой общего экономического изучения Казакстана.

С этой целью были обследованы жилищные условия жизни населения, домашний обиход и условия питания с санитарной точки зрения; для выяснения физического типа населения были произведены измерения детей и взрослых; одновременно были подробно осмотрены все встретившиеся нам на пути больные, которым была оказана возможная медицинская помощь в тех пределах, которые допускали походные условия работы и запасы медикаментов, бывших в нашем распоряжении.

Обследования и измерения по преимуществу производились по-семейно. Всего было обследовано сорок семь семей, в количестве 1524 человек обоего пола. Воздерживаясь пока от детальной разработки материалов посемейных медико-санитарных обследований казаков, мы имеем в виду в настоящем очерке познакомить с программой этого обследования и отметить ряд выводов, которые несомненны уже теперь.

По программе, разработанной отрядом, отмечался образ жизни (кочевой, оседлый, полукочевой), родовая группа, время и место обследования; затем выяснялся наличный состав семьи¹. Получаемые при этом данные о составе семьи заносились

¹ Семьею мы считали группу лиц, связанную не только родственными узами, но и одним хозяйством.

в „карту посемейного обследования“ в виде графика, который составлялся по образцу родословных таблиц, предложенных Американским Евгеническим Институтом (Eugenics Record Office). Лица, входящие в состав данной семьи, отмечались знаками, состоящими из толстых („жирных“) линий; лица, имеющие родственные связи с данной семьей, но не живущие совместно с ней (имеющие собственное хозяйство), — отмечались аналогичными знаками, но состоящими из тонких линий. Мужчина обозначался квадратиком, женщина — кружком; лица, о поле которых не удавалось получить сведений, обозначались ромбом. Внутри кружка, квадратика, ромба ставился возраст члена семьи; около умерших помещался треугольничек (Δ); больные — штриховались и т. д.

После занесения всех лиц, о которых удавалось собрать сведения, на карточку по вышеуказанному способу, они нумеровались общепринятым способом и внизу родословной таблички записывались о каждом из них необходимые сведения, представлявшие интерес с нашей точки зрения.

Образчик подобной таблицы приводим ниже (см. табл. 1).

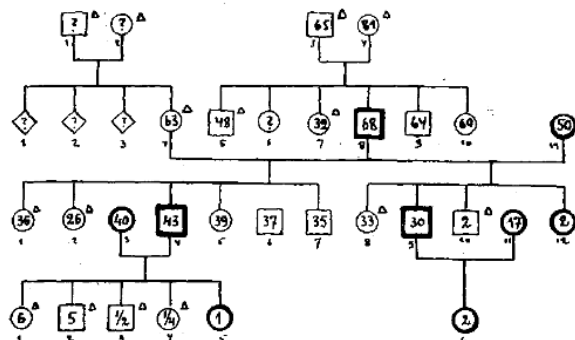
Такая табличка позволяла быстро ориентироваться в составе семьи и давала возможность удобно регистрировать данные обследования каждого отдельного лица для предстоящей обработки получаемых результатов исследований (измерений) с точки зрения изучения наследования различных признаков, определяющих конституциональные особенности организма, что также входило в нашу программу.

Указанные выше сведения, как правило, собирались путем опроса главы семьи.

Сведения, касающиеся размеров хозяйства, количества скота, сельскохозяйственного инвентаря и величины покосов и пашни, представлявшие интерес с точки зрения оценки материального благосостояния семьи, — собирались путем опроса двух, трех — иногда и посторонних — лиц, так как сами хозяева нередко умышленно преуменьшали свое имущество по своим, не всегда понятным для нас, соображениям.

При обследовании жилого помещения отмечался материал, из которого оно было построено, высота пола над уровнем земли, толщина и высота стен, площадь пола, площадь и размеры окон, наличие и расположение перегородок, число и размеры дверей; описывалось и зарисовывалось устройство печей и рас-

Таблица I.



ПРИМЕЧАНИЯ:

Состав семьи: F₂: 8 и 11; F₃: 3, 4, 9, 11, 12; F₄: 5 и 6.

Больные туберкулезом: F₁: 1; F₂: 7; F₃: 1, 2, 7 и 12; F₄: 6.

положение дымоходов. Всякий раз отмечалось наличие хозяйственных пристроек и их относительное расположение к жилью. При описании обстановки жилого помещения регистрировалось наличие или отсутствие покрытий на земляном полу (песок, глина, доски, войлок, ковер), наличие нар, кроватей или других приспособлений для сна, описывался весь хозяйственный инвентарь и отмечалось его размещение.

При собирании материала, касающегося санитарного состояния жилого помещения и его обитателей, в предусмотренные графы санитарно-бытовой карточки вносились необходимые сведения об одежде, об уходе за телом (мытье, купанье), употреблении мыла, наличии утиральников и прочего белья, его количестве, продолжительности носки и чистоте; в ту же карточку заносились сведения о месте приготовления и хранения пищевых продуктов, топлива (особым образом приготовленного навоза) и о способах удаления отходов.

Изучение быта производилось путем непосредственного наблюдения образа жизни населения, среди которого нам приходилось жить и работать, а также путем опроса отдельных его представителей, который всегда носил характер простой беседы.

Таблица II.

Болезни	Возраст, пол		0-7		7-15		15-25		25-45		45-75		75-х		о-х		Всего	%
	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀	♂	♀		
Фурункулы, язва	7	4	—	—	—	2	7	3	2	1	1	2	17	12	29		20	
Парша	22	13	8	3	1	—	3	—	—	—	—	—	34	16	50			
Чесотка	5	7	15	13	10	9	3	1	1	—	—	—	34	30	64			
Венерические заболевания	1	—	—	2	1	1	—	2	7	10	3	1	12	16	28		29	
Сифилис	14	14	2	3	4	6	16	18	30	38	14	15	80	94	174			
Малария	6	4	2	2	4	5	18	12	6	8	3	5	39	36	75	11		
Туберкулез	2	3	2	7	3	11	5	18	3	4	1	—	16	43	59	8		
Глазные заболевания	15	9	—	8	4	4	2	6	6	5	3	5	30	37	67	9		
Желудочно-кишечные	4	1	2	4	2	—	—	3	8	12	2	4	18	24	42	6		
Гинекологические	—	—	—	1	—	16	—	30	—	8	—	1	—	56	56	8		
Прочие болезни	4	3	3	4	2	3	2	1	10	11	9	8	30	30	60	9		
Итого	80	58	34	47	31	57	56	94	73	97	36	41	310	394	704	100		

При обследовании питания населения обращалось внимание как на количество потребляемых пищевых продуктов, так и на способы приготовления пищи. При этом, ввиду полной невозможности каким-либо иным способом определить количество потребляемых продуктов, регистрировалось количество голов используемого в течение года скота и число дойных коров, лошадей, верблюдов и овец, имеющихся налицо в данном хозяйстве.

Наибольшее внимание и время было уделено осмотру и регистрации больных, так как распространенность определенных болезней среди населения всегда является основным объективным показателем его благосостояния.

Осмотр больных производился со всею тщательностью с обязательным выслушиванием легких и сердца, с осмотром зева и гортани (ларингоскопией), офтальмоскопией и гинекологическим исследованием в тех случаях, когда это нужно было для установления точного диагноза болезни.

Всего было осмотрено 704 человека различного возраста обоего пола.

Результаты осмотра приведены на таблице II.

Врачебный осмотр населения совершался в порядке добровольной явки. Поголовный осмотр был произведен только в 3-х аулах, с общим количеством людей—112 человек, результаты которого приведены в таблице III.

Таблица III.

	1	2	3
Нажоные болезни	2	2	—
Сифилис	3	39	35
Туберкулез	12	1	—
Малярия	8	—	—
Прочие болезни	—	1	—
Здоровые	5	4	—
Итого	30	47	35

Как видно из последней (III) таблички, количество больных в различных аулах далеко неоднородно, неоднороден и состав больных.

Нам встречались аулы, где не было ни одного серьезного больного; встречались и такие—где чуть ли не все 100% страдали сифилисом в самых разнообразных формах и стадиях развития.

Это заставляет очень осторожно относиться к заявлениям различных исследователей о поголовных заболеваниях населения той или другой болезнью; это заставит осторожно относиться и к данным наших исследований, которые обнимают сравнительно небольшую группу лиц небольшого района.

Как бы то ни было, нужно признать, что число больных среди населения очень велико. Нам не удалось встретить ни одного аула (5—7 кибиток; 1—3—5 семей), где бы не было больного или паршей и чесоткой, или сифилисом, или туберкулезом, не говоря уже о различных экземах, фурункулах, конъюнктивитах и кератитах, из которых многие не вошли в приведенную выше таблицу (II),—очень часто гонорейного, сифилитического или оспенного происхождения.

В большинстве случаев все указанные болезни сильно запущены, особенно среди кочевого населения, которое вследствие своего образа жизни лишено всякой медицинской помощи.

Кочевник лишь в исключительных случаях обращается к врачу¹. Оседлый чаще это делает. Лечение, как правило, носит амбулаторный характер или на дому и, конечно, не достигает цели.

Лечением в больнице могут пользоваться очень немногие: число коек в больницах ограничено, хроников в больницу не кладут, больницы бедно оборудованы, количество медикаментов ничтожно.

Отсутствие или недостаточность медицинской помощи при столь значительной распространенности болезней среди населения, особенно сифилиса и туберкулеза,—неизбежно приводит к тому проценту смертности, который и нам пришлось констатировать в процессе работы.

¹ При необходимости лечения болезней население обычно обращается за помощью или к мулле или к азнахарю (баксы), помощь которого часто носит очень энергичный характер. Баксы вырезывает большие опухоли, вскрывает нарывы, жжет каленым железом и т. п.

В поколении „отцов“, из числа рожденных в их семьях (189 ч.), к моменту нашего обследования умерло 77, т. е. 40,7%; в поколении „детей“, поколении более молодом, за время значительно меньшее умерло 125 человек из 267, что составляет 46,8%.

По тем неполным данным, которые нам удалось собрать для общей ориентировки, — половина детей в семьях умирает, не достигнув зрелого возраста.

По собранным нами сведениям об умерших в последние годы, наибольшее число смертей приходится на ранний детский возраст.

Несмотря на огромный процент смертности в детском возрасте, в аулах заметно бросается в глаза большое количество детей. Это говорит о большом числе рождений у казаков, что неоднократно отмечалось многими авторами и должно быть отмечено и нами.

Семья с числом рожденных детей до 10—12 человек от одной женщины не представляет исключения.

Несомненно, что в санитарном отношении жизнь населения обследованного нами района складывается неблагоприятно.

В этом большую роль играет бытовая сторона: жилище, питание, обычаи и т. д.

Жилищем казакам служит в летнее время кибитка, в зимнее — мазанка, построенная из „самана“.

Кибитка хорошо защищает от солнечного жара, значительно хуже от зимней стужи. Представляя собою высоко совершенное в конструктивном отношении жилище, кибитка заставляет многого желать с точки зрения санитарной: она — тесна, темна, насыщена пылью, которая образуется вследствие изнашивания кошм и приносится ветром со степи в дополнение к той, которая образуется от золы очага и крошащегося топлива (навоза).

При всей своей негигиеничности она имеет много преимуществ по сравнению с мазанкой, которая представляет собою одноэтажную постройку, часто полуподвального или подвального типа, с земляным полом, низким потолком, маленькими, наглухо замазанными окнами, пропускающими очень мало света и еще меньше чистого воздуха, — построенную из сырцевого кирпича или дерна, обмазанного изнутри глиной.

Пол в мазанке, как правило, земляной; у более состоятельных казаков пол покрыт ковром или кошмой; сравнительно

редко часть площади пола покрыта досчатым настилом, на котором обитатели и сидят и спят.

Внутри мазанки имеются перегородки, построенные из того же материала, не доходящие до потолка (крыши). Эти перегородки разделяют общее помещение мазанки на 2—3 комнаты. Выполняя роль стен, они служат одновременно и печами, нагревание которых производится через примитивно построенные в уровень с землею топки, дымоходы которых идут внутри этих перегородок.

Над каждой топкой помещается отверстие, в которое вставляется большой котел (*казан*), служащий для согревания воды, мытья белья, варки пищи и других хозяйственных надобностей.

Кровати редки; на них спят только взрослые. Подстилкой служит кошма, или ковер, или специальное одеяльце, чаще же всего (особенно у несостоятельных) — всякое тряпье. Постельного белья нет. Дети и подростки спят в повалку на общей подстилке; накрываются общим одеялом. Часто мальчики и девочки спят вместе.

Очень часто в одном и том же помещении, разделенном описанными выше перегородками, живут 2—4 семьи вместе с детьми. Нередко в том же помещении живут и молодые животные, которых хозяева оберегают от зимней стужи. Дети, лишенные теплой одежды, живут таким образом, не выходя на чистый воздух, всю зиму, находясь в течение 4—5 месяцев в спертый атмосфере мазанки, пропитанной выделениями людей и животных, отбросами пищи, обильными водяными парами из постоянно кипящих котлов, дымом очагов и мелкой пылью топлива.

Непосредственно к жилому помещению примыкает загон для скота, стены которого и крыша построены из того же материала, как и основное жилье. Загон разделен перегородками на самостоятельные отделы, соединенные проходами, и имеет один общий с жилым помещением наружный выход.

Таким образом в зимнее время года люди и животные живут под одной кровлей, что создает чрезвычайно невыгодные санитарные условия и является причиной громадного количества паразитов (особенно блох), не дающих покоя людям ни днем, ни ночью, вызывающих расчесы тела и ведущие к увеличению кожных заболеваний, возникающих на почве загрязнения.

Мы не имели возможности наблюдать лично условия жизни в мазанке зимой. Поэтому считаем не лишним привести описание их по материалам автора „Очерков Киргизских Степей“ (см. „Землеведение“ 1894 г.), М. А. Леваневского.

Вот как описывает их автор „Очерков“:

„Попав в этот лабиринт подпорок, перегородок, то из дерна и глины, то из плетня, трудно сразу увидеть ту дверь, которая ведет в жилище хозяина. Вот, наконец, и она — маленькая, узенькая, насквозь промерзшая, кос-как сколоченная из тонких досок; вместо ручки в ней сделано отверстие, в которое или вбит кусок палки, или продет кусок ремня, веревки с узлами по своим концам, чтобы ремень или веревка при открывании дверей не могли проскочить через отверстие, в которое они продеты. С трудом пролезая в такую дверь, — приходится сгибать туловище под углом в 90°. Вошли, наконец, и вся внутренность землянки в каком-то тумане — пар от кипящего котла, в котором варится куше или махан (мясо — вообще), застилает глаза; дух с чистого морозного воздуха захватывает от этого пара, и во рту получается какой-то крайне неприятный вкус, как от него, так и от тех разнообразных испарений, которые царят в землянке. Глаз освоился мало-по-малу, и вся внутренность землянки с ее неуклюжей печкой, с кипящим котлом, с грязными кошмами, коврами и паласами, с не менее грязными ее обитателями, со стенами, которые как бы дымятся от того пара, который, выходя из котлов и ударяя в них, частью тут же оседает в виде водяных капель, а частью отражается, поднимается к потолку, где и стоит густым облаком; с ее маленькими окнами (зимних рам не полагается), рамы которых покрыты сплошным слоем льда, а под окнами мокры и поросли плесенью, — производит тяжелое впечатление. У одной из боковых стен виднеются 1-2 сундука, на которых сложено все остальное богатство землянки в виде запасных ковров, кошм, одеял и халатов. Для вешания одежды, сбруи, если таковая есть, седел и веревок, по стенам набиты колышки из толстых талов. Где-нибудь в углу слышен писк ребенка; сидит он полуголый, грязный, в какой-нибудь куче грязного тряпья, и терпения его, бедняжки, не хватает дожидаться куши, запах которой так аппетитно раздражает его обоняние. Ступа для толчения проса, закоптелый, зеленый от плесени самовар, 2-3 деревянных

чашки, проржавевший поднос с рядом чайных чашек и киссе на нем — дополняют убранство землянки. Нужно сказать, что как деревянная, так и стеклянная посуда у большинства киргиз обыкновенно никогда не моется. Из деревянной чашки, например, в которой только-что ели кушу или мясо, айран (простоквашу) или плов, безразлично, киргизка все остатки в ней очищает пальцами правой и левой руки, попеременно отправляя их себе в рот. Вычистит таким образом чашку дочиста, а затем вытрет ее досуха рукавом своей рубахи, которую иногда носит на себе до тех пор, пока она не свалится у нее с плеч. Та же процедура и с чайной посудой, с тою только разницей, что вместо пальцев действует язык хозяйки, который санзывает малейшее пятнышко с чайной посуды. Мало-по-малу начинает темнеть, является жестяная керосиновая лампочка, очень часто без стекла, зажигается и становится куда-нибудь на окно или печь. Коптит она и пахнет керосином немилосердно. Под котел вновь положили топлива; перед вспыхнувшим огоньком уселась хозяйка землянки; у нее на коленях лежит голова которой-нибудь из ее дочерей или родственниц. Пара эта очень живо напоминает мне обезьян, которые ищут друг у друга насекомых. Некогда их бить по одиночке, а потому та, которая их ищет, направляет предварительно одно насекомое за другим себе в рот, и когда их в нем окажется достаточное количество, то они выплевываются прямо в огонь и там находят себе могилу. Пора, наконец, спать. Чего мы прежде не заметили — по пинурку, протянутому от одной стены землянки к другой, движется ситцевая занавесь. Пока за нее убирается супружеская чета, раздвигается до последней нитки и ложится спать, кто-нибудь из остальной семьи лезет со двора на крышу, чтобы закрыть для большого тепла трубу старым мешком или кошмой. Дети, совершенно голые, завернуты в какое-нибудь тряпье и давно уже спят. В землянке водворяется мало-по-малу тишина, которую нарушают мыши, устроившие себе пристанище в камышовой крыше, да храп спящих. Духота страшная. Долго приходится возиться, пока тяжелый сон да усталость не скуют членов. Недолго, впрочем, приходится довольствоваться и этим отдыхом. Холодная струя воздуха обдаст вас с головы до ног, — кто-то вышел из землянки, и в отворенную дверь ворвался холод, который и будит спящего своим неожиданным появлением.



1. Кона. Адаг.

Фот. С. Руденко



2. Кормление грудью ребенка. Кумд оилъ. Алимъ.

Фот. С. Руденко

Чем ближе к утру, в землянке становится все холоднее и холоднее, а духота — нестерпимее. Скорее на воздух. Покинув ночлег и выбравшись в чистое снежное поле, долго откашливаешься от всей копоти и грязи, которых наглотался за несколько часов своего пребывания в такой землянке.

Киргиз более состоятельный строит для себя землянку значительно больших размеров, чем только-что описанная, разделяет ее на несколько комнат, кухню относит в один из концов ее, обмазывает все помещение как внутри, так и снаружи бслей глиной, отделяет, наконец, и самые помещения для животных, но такие землянки — редкость. Хозяин такой землянки не валяется уже непосредственно на полу, а устраивает для себя и семьи своей деревянные кровати, бока и спинки которых вырезаны местными мастерами причудливыми узорами и раскрашены желтой, синей и белой красками. Менее состоятельный делает себе вместо целой кровати лишь одно изголовье с такой же резьбой и окраской. В такой сравнительно роскошной землянке больше и чистоты, и сундуков, и разной утвари. Встречаются и зеркало, и стол, и стул. Самовар не так грязен, лампа не так коптит. Перед гостем во время еды расстилается, вместо грязного куска какой-то материи, довольно чистая скатерть. Пар из котлов начинает мало-по-малу отводиться жестяными цилиндрами в дымовые трубы. В Мугоджарах из землянок встречаются и такие, которые, углубляясь в землю и возвышаясь над уровнем ее не более двух аршин, имеют ход через крышу; недалеко от входа и окно, затянутое пузырьрем. Мрак, сырость в таком логовище невообразимые, — чем ближе к весне, тем землянка хуже. В сених ее грязь, лужи от скота, внутри жилого помещения еще большая сырость и духота, чем зимой. Появляются горячки, оспа, горловые болезни“...

В обследованном нами районе нам пришлось встретить еще более несовершенные землянки — вовсе неимеющие окон, условия жизни в которых, нужно думать, еще тяжелее.

Близость животных к человеку, помимо указанного выше, — создает благоприятную почву и для развития малярии, которая особенно распространена как раз среди полуседлого населения, имеющего зимники, расположенные обычно в закрытых от ветра лощинах с малоподвижной водой. Дело в том, что комары охотно селятся в сравнительно теплых крытых загонах

для скота для перезимовки, легко достигают жилого помещения через двери и низко расположенные (часто у самой поверхности земли) окна¹ и таким образом увеличивают шансы на перенос плазмодиев с одного человека на другого.

О степени распространенности малярии среди оседлого и полuosедлого населения можно судить по сведениям Отдела Здравоохранения Актыбинской губ., хотя бы за май, июль и август 1925 г. (см. табл. IV).

Таблица IV.

	Май.	Июль.	Август.
Всего больных . .	3.741	3.194	6.973
Малярийных . . .	1.876	2.090	3.716

Малое количество зарегистрированных нами малярийных больных (см. табл. II) объясняется тем, что большинство обследованного Антропологическим Отрядом населения — а да и, ведущие по преимуществу кочевой образ жизни, которые рано снимаются с зимних стоянок или вовсе не имеют их.

Скверные санитарные условия, связанные с размерами и конструктивными особенностями жилого помещения (особенно зимнего), при наличии факта совместной жизни людей и животных под одной кровлей, — усугубляются отсутствием достаточного количества воды и привычки мыться.

Население бани не имеет², моется редко и еще реже моется теплой водой. Омовения рук перед едой и тела, предписываемые обычаями и кораном в известных случаях жизни, не улучшают дела, так как производятся очень несовершенно и сопровождаются обтиранием омытых частей тела общим для

¹ Низко расположенные окна зимников у казаков играют очень большую роль в развитии малярийных заболеваний: обычно низко летящий комар легко проникает в жилище человека. В малярийных местностях существует обычай приподнимать жилые комнаты на 1½ — 2 метра над уровнем земли. Эта норма требуется обязательными постановлениями города Рима (Лундберг).

² Нам пришлось лишь однажды видеть "черную" баню в районе реки Сагыз, построенную аульным учителем, татаринном, которой охотно пользовались его ученики.

всей семьи полотенцем¹, которое служит часто и для других хозяйственных надобностей, а иногда оказывает незаменимые услуги и в уходе за малыми детьми и наличными больными.

При отсутствии мыла редкая стирка нижнего белья, без кипячения, чаще холодной водой, не достигает своей цели.

Все это создает чрезвычайно невыгодные с санитарной точки зрения условия жизни, которые ведут к развитию и громадному распространению не только кожных болезней. Большое количество глазных больных, больных туберкулезом, страдающих гонореей в различных формах и больных сифилисом — находится в прямой зависимости от описанных выше антисанитарных жилищных условий и отмеченного нами неумения и невозможности поддерживать чистоту тела и одежды.

Количество кожных болезней достигает местами огромных размеров. По данным Актыбинского Губернского Отдела Здравоохранения за 1925 г., из 1061 детей-школьников 62% приходится на долю больных чесоткой, страдающих вши-остью, паршей.

Само собою разумеется, что не только тяжелые материальные условия (бедность) являются причиной описанных выше явлений. Большую роль играет в этом деле низкий культурный уровень населения, выражающийся в чрезвычайной технической отсталости его, в чрезмерном консерватизме, находящем себе особенно ясное выражение в обязательном соблюдении (так называемых) обычаев, правил поведения, сложившихся в очень отдаленные времена, отказаться от которых не может даже передовая, достаточно образованная и интеллигентная часть населения. Это играет очень существенную роль.

Громадное распространение сифилиса находится в прямой зависимости от указанных выше моментов. Внеполовое заражение — обычное явление в степи². Заражение внеполовым путем чаще всего происходит через полость рта, и нам неоднократно приходилось наблюдать несомненные первичные язвы на слизистой оболочке губ, щек и гортани. Инфицирование происходит при совместном пользовании посудой, из которой при встречах по очереди пьют отцы и дети, хозяева и гости,

¹ Число полотенец в семье обычно соответствует числу жен казака.

² По данным 1-го сифилидологического съезда внеполовое заражение сифилисом в сельских местностях достигает 75%.

любой посторонний человек. Население знает это и... выполняя обычаи гостеприимства, пользуется общей посудой, общим полотенцем с больным, принимает от больного с яркой папулезной сыпью на теле и сифилитической ангиной кусок мяса, передаваемый в знак личного расположения и уважения к хозяину или гостю, или к одному из членов семьи.

Кроме сифилиса и малярии, необходимо отметить наличие среди населения туберкулеза, который также довольно сильно распространен.

Малое количество туберкулезных больных, отмеченных в таблице (см. табл. II), объясняется тем, что нами в эту группу выделены лица, имеющие несомненно признаки этой болезни; все сомнительные включены в разряд „прочих болезней“, где на их долю приходится по меньшей мере 50%. Нужно думать, что большое количество туберкулезных больных, с поражением верхушек и воспалением лимфатических желез, просто не обращалось к нам за помощью, ввиду отсутствия достаточно резких субъективных ощущений, и потому оказалось вне нашей регистрации и помощи.

Судя по отчетным данным органов Отдела Здравоохранения, с которыми нам удалось познакомиться, — туберкулезных больных среди населения много.

Предрасполагающих моментов к распространению этой болезни также много: обильное количество органического происхождения пыли и в летнем и в зимнем жилье, нечистоплотный образ жизни, отсутствие всяких профилактических мер по отношению к выплевываемой больными мокроте, общая посуда, полотенце и т. д. и, наконец, конституциональное предрасположение населения к заболеванию чахоткой, неоднократно отмеченное разными авторами¹.

Может быть конституциональные особенности организации и играют тут известную роль, однако, едва ли — доминирующую. Нам думается, что основным „предрасполагающим“ моментом к повышенной заболеваемости является бедность населения, сопутствуемая негигиеническими условиями жизни и плохим питанием.

¹ Последнее требует специального изучения. Мы надеемся, что собранный нами антропометрический материал (личные измерения основных размеров тела 827 человек) позволит выяснить некоторые, относящиеся к данному вопросу обстоятельства.

Очень часто сифилис и туберкулез называют социальными болезнями, желая оттенить ту угрозу, которую создают они жизни данного сообщества людей в целом.

С этой точки зрения к разряду социальных болезней среди казакского населения нужно отнести заболевания половой сферы у женщин, которые очень распространены.

Большую роль в этом играет своеобразное распределение труда в семье, уже отмеченное в очерке С. И. Руденко.

Труд между женщиной и мужчиной распределен явно неравномерно. Масса тяжелой физической работы приходится на долю женской половины¹. Женщина выполняет ее и во время менструаций и во время беременности, освобождаясь от работы иногда всего лишь на несколько часов, чтобы родить ребенка.

Женщина начинает работать, выполняя тяжелый физический труд, не закончив своего физического развития, будучи совсем еще ребенком; часто, будучи ребенком, начинает половую жизнь. Это не проходит бесследно. Нами отмечено большое количество разнообразных страданий половой сферы у женского населения, достигающее 15% всех больных женщин, обращавшихся к нам за помощью (см. табл. II). Мы думаем, что в действительности гинекологических больных среди женского населения больше; полученная нами цифра преуменьшена вследствие непривычки женского населения, особенно мусульманок, обращаться с подобными болезнями к врачу, тем более мужчине.

Подтверждением этому могут служить сведения, полученные нами из отчета Губ. Отд. Здравоохранения за 1925 г., согласно которому в Губернскую больницу в течение года прибыло:

хирургических больных	373 человека
гинекологических „	305 „
родильниц „	275 „
терапевтических „	38 „
острозаразных „	345 „
Всего	1336 человек.

¹ „Положение женщины в семье самое унизленное: она некоторое время, чуть не целый год, не имеет права садиться на переднее место в юрте, против двери, года два не должна видаться со своими родителями, исполняет все работы в семье, начиная с чесания спины своему повелителю и кончая подсаживанием его на седло, когда он садится на лошадь“ (В. Д. Тронов).

Большую роль в этом играют и некоторые особенности режима половой жизни населения: частые (обычно ежедневные) половые сношения, нередко начинающиеся задолго до замужества¹, продолжающиеся до последних дней беременности и возобновляющиеся вскоре после родов, а также нередкое прерывание беременности, произошедшей вне замужества.

К каким мерам прибегают женщины, стараясь предупредить и прекратить беременность (вызвать аборт), нам не удалось узнать². Нужно думать, что эти меры носят такой же характер, как и меры помощи при затянувшихся родах. „Киргиз усердно бьет плетью по стенам той юрты, в которой лежит роженица, прогоняя тем присутствие злых духов, шайтанов. Над роженицей при этом проделываются всевозможные приемы: подвешивание ее под мышки, встряхивание и, наконец, также битье плетью“ (В. Д. Тронов).

Очень часто приглашается здоровый сильный молодой мужчина, который поместившись позади сидящей на корточках женщины, пытается выдавить задержавшегося ребенка, нажимая обеими руками ей на живот.

Если эти и другие присмы не помогают, и женщина не разрешается, — приглашают *баксы* (знахари). „Приглашенный баксы входит в юрту, раскидывает посредине огонь, куда бросает какис-то пахучие одуряющие травы, начинает гонять роженицу вокруг огня, при этом бьет в бубен, кричит и бьет роженицу плетью. Измученная роженица, отуманенная парами трав, падает в обморок и в таком состоянии часто рождает ребенка „без боли“, по крайней мере, не издавая стола.

И один из очевидцев, охотник, рассказывал, что раз во время охоты ему пришлось зайти в аул, где, оказывается, были роды. Женщина долго не разрешалась, и муж ее усердно просил охотника зайти в юрту и выстрелить в живот роженицы, говоря, что ее шайтан держит“ (В. Д. Тронов).

Таким образом приходится отметить весьма значительную, по нашему мнению, заболеваемость среди населения, которая

¹ При заключении брака девственности не придают почти никакого значения: доказательств девственности также никаких не требуется (В. Д. Тронов, „Материалы по антропологии и этнологии киргиз“). 1891 г. Записки Импер. Рус. Геогр. О-ва по отд. Этнолог. Том XVII, вып. II.

² Регулярные половые сношения среди мальчиков и девочек повидимому не представляют редкого исключения.

повидимому быстро прогрессирует, т. к. всего каких-нибудь 25 лет назад встретить больного среди степного населения некоторых районов было не легко. По крайней мере, Р. Карутц¹, говоря о болезнях среди казаков, отмечает прекрасное состояние их здоровья. Он пишет: „Я посетил сотни кибиток, повсюду было известно, что я врач, мне приводили больных, но самое большее, что я видел, были старческая глухота, несколько случаев простудного катарра и запоры, и только в одном ауле — сразу три случая туберкулеза костей. Последнее представляло, однако, единичное явление“ (стр. 115—116).

Результаты наших наблюдений, как это было видно из вышеизложенного, — другие. Они находятся в противоречии с утверждением некоторых исследователей (см. выше), считающих казакский народ благополучным в смысле заболеваемости. Это противоречие может быть объяснено или недостаточно внимательным осмотром больных соответствующими исследователями или резким изменением всей обстановки жизни в последнее время. Повидимому и то и другое имеет место.

Н. Зеланд², отмечающий прекрасное состояние здоровья казаков, одновременно указывает на значительное распространение сифилиса среди населения: он говорит, что зараженных сифилисом можно считать 1 на 20³. Автор, однако не придает, повидимому, большого значения этому факту. Процент больных, как будто, действительно не велик: по данным французской национальной лиги борьбы с венерическими болезнями поражена сифилисом $\frac{1}{10}$ часть населения Франции.

В настоящее время $\frac{1}{10}$ больных сифилисом (по крайней мере в обследованном нами районе) нужно думать — больше. Каков он — трудно сказать. Да это и не столь важно. Важен самый факт наличия больных сифилисом; важен и серьезен самый факт наличия целых аулов поголовно больных сифилисом, которые нам пришлось встретить на нашем пути.

¹ Карутц Р. Среди киргизов и туркмен на Мангышлаке.

² Зеланд Н. — Киргизы. Этнологический очерк. Записки Западно-Сибирского Отдела И. Русского Географического О-ва. 7, выпуск 2, Омск, 1885 г.

³ В. Д. Тронов считает, что $\frac{1}{3}$ киргиз больны сифилисом. (Зайсанский уезд, 1891 г.).



1. Снимание сливок. Кумд ояль. Алим М.
Фот. С. Руденко



2. Утешение ребенка. Шегонды. Адаи.

3. Копа. Алим М.
Фот. С. Руденко

Эти оазисы сифилитической инфекции в своеобразных бытовых условиях жизни населения — грозят самому существованию его.

Данные современной патологии говорят, что 50% органических заболеваний имеют в основе своей сифилис, что самые важные болезни нервной системы обязаны своим происхождением сифилису, что смертность сифилитиков приблизительно в 1½ раза выше смертности от всех других заболеваний, что преимущественная смертность пораженных сифилисом мужчин приходится на возраст от 45 до 50 лет, женщин — от 35 до 40 лет, что 15% всей детской смертности падает на сифилис (А. А. Сахновская) ¹.

Если принять во внимание легкость передачи сифилитической инфекции от человека к человеку, большую частоту заражения внеполовым путем и то обстоятельство, что 85% больных при обычных методах лечения остаются заразительными в течение первых 4 лет болезни, а также то обстоятельство, что заболевшие казаки подвергаются несистематическому, совершенно случайному и неполному лечению и то лишь в исключительно редких случаях, — вся серьезность положения станет очевидной.

Большая смертность детей в раннем возрасте (до 1 года), частые выкидыши, много раз отмеченная нами бездетица, на которую прежние исследователи не обращали должного внимания, — не есть ли это последствия сифилиса, успевшего уже пустить местами глубокие корни среди населения?

Большое число больных среди населения всегда находится в прямой зависимости от его экономической необеспеченности, которая находит себе объективное выражение в скудном пищевом режиме его.

Это имеет место и в нашем случае.

По данным, которые нам удалось получить путем опроса ряда семейств различного достатка, в огромном большинстве случаев на 1 взрослого человека в год приходится:

мяса	1½ пуд.
пшена	10 "
молока	12 "

¹ По данным Власко 30% застрахованных в Германии умирает от сифилиса.

Это даст в среднем в сутки (приблизительно):

белков	94,0 гр.
жиров	27,0 "
углеводов	336,0 "

Если указанный пищевой рацион сравнить с установленными нормами питания¹, то не трудно видеть, что количество азотистых веществ, несмотря на высокое процентное содержание белков животного происхождения — 33%,² — недостаточно, тем более, что все количество растительного белка население получает, употребляя в пищу просо, которое отличается малым содержанием полноценных белковых соединений, играющих огромную роль в жизни и развитии человеческого организма.

Количество углеводов и жиров — также мало, особенно последних, чем и объясняется невысокая общая калорийность суточного рациона огромного большинства населения, не превышающая по нашим приближенным вычислениям 2000 калорий на 1 сдока³.

Принимая во внимание резко континентальные климатические условия области, наличие суровой зимы, ограниченность запасов топлива, недостаток теплой одежды и сравнительную „легкость“ жилища при сильной изношенности его в настоящее время, — пищевой режим населения нужно признать недостаточным, а само население — хронически голодающим. Поэтому — казак всегда хочет есть; это дало повод некоторым авторам утверждать, что еда сама по себе для него составляет цель, что казак живет исключительно животной жизнью, мыслью о еде. Так напр., Тронов В. Д. пишет: „выше еды киргизы ничего не считают; такой взгляд выражается и в песнях их. Киргиз так поет: „пришел джигит (молодец) к девке;

давай она его угощать; пили кумыс, ели баранину“. Другой раз киргиз пел под влиянием хлороформа: „что мне в рот попадет, то я буду есть, есть“. „Выше еды киргиз удовольствия не видит“.

Таковы в общих чертах результаты предварительной обработки наших ориентировочных исследований¹.

Они, конечно, недостаточны для полной характеристики изучаемого вопроса, а тем более недостаточны для построения каких-либо практических предложений по улучшению жизни казаков.

Мы этого и не имели в виду.

Это не имелось в виду и при проведении самих наблюдений в текущем году. Как было указано выше, перед Антропологическим Отрядом стояла задача получения общей ориентировки в вопросе санитарного состояния, главным образом, кочевого населения, получение сведений о котором порядком обычным для оседлого населения встречает большие затруднения и может быть выполнено только экспедиционным путем. Это нами и было сделано. Это было необходимо сделать для правильной постановки предполагаемых систематических наблюдений, план которых теперь разрабатывается нами на основании полученного опыта.

Судя по нашим данным и данным других авторов, наличие большого количества больных, весьма значительное распространение кожных и глазных болезней, сифилиса и туберкулеза, среди женского населения — заболеваний половой сферы — нужно считать установленным.

Неизвестно только, как велико это количество больных по сравнению с общим количеством населения каждого отдельного района. Между тем последнее представляет огромный интерес. Поэтому мы считаем необходимым в процессе дальнейшей работы обратить наибольшее внимание именно на эту

¹ Для здорового взрослого человека, не производящего большой мышечной работы, необходимо в сутки 123 гр. белка, 40 гр. жира и 377 гр. углеводов, дающих 2445 кал. (Рубнер).

² У сельского населения довоенной России количество белков животного происхождения составляло 28% всего количества азотистых веществ при общем суточном количестве белков — 95 гр., жиров — 33 гр., углеводов — 469 гр., дающих 2617 калорий (Паладин, Чаянов).

³ Более подробные сведения о характере питания населения, количестве и качестве пищи, а также способах ее приготовления будут изложены в специальной, посвященной этому вопросу статье.

¹ Более подробного описания санитарно-бытовых условий жизни населения мы не можем дать в настоящее время, ввиду незаконченности обработки собранных нами материалов. Полное описание жилища, одежды, пищевого режима и способов приготовления пищи, особенностей ухода за детьми и целого ряда интересных деталей семейного быта — будет дано в виде специальных очерков сотрудников экспедиции.



1. Размол зерна. Копа. Адаи.

2. Кумд оиди. Алайи.

Фот. С. Руденко



3. Ак мола на пагорном берегу р. Сагыз.

Фот. С. Руденко

сторону вопроса и, путем поголовного осмотра заранее намеченных родовых групп, постараться выяснить, сколько и каких больных приходится на каждую тысячу населения в том или другом районе (области).

Такой поголовный осмотр, неоднократно проводившийся, кстати сказать, в других местах СССР, носящий характер санитарной переписи, будучи повторен через определенный промежуток времени, даст возможность изучить вопрос о заболеваемости населения с достаточной полнотой, так как позволит выяснить не только точную картину распространения болезней в данный момент, но и движение их.

Принимая во внимание, отмеченную нами пестроту в распространении болезней, мы считали бы необходимым при таком осмотре охватить по возможности большее количество семей, как бы велики не были трудности, которые для этого пришлось бы преодолеть.

На основании личного опыта мы считаем эту работу выполнимой.

При изучении казакского населения в этом направлении, нужно считать необходимым такому же осмотру подвергнуть и пришлый элемент: русских, украинцев и др. переселенцев. Сравнительное изучение заболеваемости тех и других, а также особенностей их образа жизни, при наличии одних и тех же географических условий, — даст возможность определить роль пришлого населения в распространении болезней, оно же позволит определить роль его в процессе распада древнего родового быта, неоднократно отмеченного многими авторами и представляющего громадный интерес с точки зрения общего прогноза и практических мероприятий по улучшению жизни казаков. Изучение быта пришлого населения должно быть включено в программу дальнейших обследований.

Особенности этого быта, складывающиеся под влиянием своеобразных условий степи, помогут наместить пути организации жизни казакского населения в новых для него, быстро сменяющихся условиях жизни.

Специальное внимание нужно будет уделить изучению рождаемости и смертности населения, которых мы лишь слегка коснулись, так как сведения по этому вопросу, имеющему огромный практический интерес, в настоящее время страдают значительной неполнотой.

The map shows the Aktyubinsk region in Kazakhstan, with the Aktyubinsk, Ural, and Koksar districts. Major cities include Aktyubinsk, Ural, and Koksar. The map also shows the Aktyubinsk, Ural, and Koksar districts, and the Aktyubinsk, Ural, and Koksar districts. The map is oriented with North at the top and includes a coordinate grid.

— — — — Маршрут

Казаки Адаевского уезда.

А. Н. Букейхан.

Территория. Адаевский уезд занимает пространство между морями Каспийским и Аральским и между параллелями 42 и 50. В этом пространстве площадь уезда 303.325 кв. километров¹.

Рельеф. На юго-западе уезда — на Мангышлакском полуострове тянутся Мангыстауские горы, постепенно понижаясь на восток и на север, переходящие за пределами полуострова на севере в мелкосопочники и в страну столовых гор, а на востоке в плато Усть-Урт.

Почва. Почва в горах каменистая, супесчаная, на равнине глинистая или песчаная. Большие пространства между горами Мангыстау и заливом Карабугаз, между Каспийским и Аральским морями южнее 46 параллели и по берегу Каспийского моря южнее устья Эмбы (Жем), занимают большие пески-барханы.

Орошение. Орошение этого огромного пространства скудное: всего на севере уезда протекают три реки: Эмба (Жем), Сагыз и Уил (Ойыл), имеющие течение только до середины лета. Как люди, так и скот круглый год пользуются колодезной водой. Колодцы на севере мельче, на юге глубже. Колодцы глубже 2 сажень называют *шынграу*. Южнее Мангыстауских гор есть *шынграу* 30—40 сажень глубиной. В Мангыстауских горах есть маловодные *танхы* — родники. Весной на глинистых плещинах почвы, имеющих блюдцеобразную форму, собирается снеговая вода, и тогда это временное озерко, называемое *хак* или *такыр*, служит водопоем для скота. Реки с середины лета прерываются и засолоняются, *хак* и *такыр* высыхают в начале лета, в колодцах вода пресная и соленая. Почти все колодцы и *шынграу* с соленой или горько-соленой (у) водою. Колодцы и *шынграу* с пресной водой редки. В горных редких родниках вода пресная.

Растительный покров. Нигде травы не покрывают всей поверхности земли: кустики травы перемежаются с плещинами голых мест, травы растут в *кереге козь* — в клетку. Из кормовых трав преобладающими являются разные виды полыни (*жусан*) и солянки: *кокпек*, *ыйзень*, *караматау*, *бийыргын*¹. На севере в районе р.р. Эмбы (Жем), Сагыза и Уила (Ойыла) встречается ковыль, занимая песчаные плато и низины, где казаки косят сено и сеют просо. На солонцах растет чий (*ийий*), листья которого представляют хороший корм, а стебли дают материал для цыновок (в роде японских штор). На песках растет песчаный тростник и разные *бийдаик* — пыреи. На севере растут кустарники *карган*, таволги (*тобылы*); на юге *баялыш*, *сексеуыл*, которые идут на топливо. Ада и также жгут полынь, *кокпек*. По родникам в горах растет тал. Казаки Адаевского уезда деревянные части кибитки (*уй*) покупают в Темире (Каракамыс) и Уиле (Кокжар) на ярмарках, куда *шангарак* привозятся по железной дороге из Каракалпакской Автономной Области.

Население. По данным 1925 г.² в Адаевском уезде:

волостей	27 казакских
хозяйств	21.611
душ об. пола	127.798
мужчин	66.015
женщин	61.183
на 1 хоз. д. о. п.	5,9

Две волости, Уильская и Кызыбекская из рода Байулы (Таз и Ысых), находятся в районе г. Уила. Три волости Шомышты-Табын занимают восточную часть Адаевского уезда от самой южной границы до района г. Темира (Каракамыс). Часть Шомышты-Табын зиму проводит на песках Сам, а другая часть на границе с Каракалпакской Автономной Областью. Остальные 22 волости и составляют род Адай. Из них три волости: Тайсойган-Сагыз, Шыйлы-Сагыз и Эмбы-Сагыз составлены из выходцев разных родов адай и других родов: байулы, алимулы и табын. Волости эти находятся в бассейне рек Уил (Ойыл), Сагыз и Эмба (Жем).

¹ Жусан — *Artemisia pauciflora*, *A. austriaci* и т. п., кокпек — *Atriplex canum*, ыйзень — *Kochia prostrata*, караматау — *Nanophytum. ernanceum*, бийыргын — *Anabasis Salsola*.

² Календарь-справочник ЦСУ СССР 1926 г.

¹ Календарь-справочник ЦСУ СССР 1926 г.

Волости и их расположение. Тюбкараганская волость, род мугал (19)¹ находится на полуострове Кетык (быв. порт Александровский).

Волости рода жеменей и жары (8, 9, 10 и 11), Бозащинские кочуют на полуострове Бозащы.

Из волости 8, род олмашы, два адм. аула кочуют на уроч. Койгалы и Бабахан (Усть-Урт — 24 меридиан).

Из волости 10 один адм. аул — роды крысалы и бусырман — кочует на Каракуме, что южнее устья р. Эмбы (Жем).

Из волости 11 два адм. аула летуют: род — койсары на р. Кенжалы (приток Ойыла) и род кокай на р. Сагыз.

Волость 4 кочует между уроч. Каратюлей и Сам. Один только адм. аул из этой волости летом кочует на север к г. Темиру (Каракамыс).

Волости 5 и 6 — род косай (туркпен-адай-тож) зимою кочуют на западе и севере Карабугазского залива, а летом до р. Сагыза.

Из волости 5 два адм. аула — роды нурбай и есек — летуют севернее р. Сагыз между г.г. Темиром (Каракамыс) и Уилом (Кокжар).

Волости 1, 2 и 3 кочуют между горами Шеркала и Мугаджар, а летуют в окрестностях г. Темира (Каракамыс).

Из волости 14 один адм. аул кочует в окрестностях Кетык, два адм. аула между Отесом и Каратюлей (22 — 24° долг., 44 — 46° ш.). Один адм. аул, род караш, летует на р. Хобде (параллель г. Актюбинска), а зимою кочует на берегах Карабугазского залива.

Из волости 13 Жеменей, роды: бегымбет-кедей, ахша-кедей и кара-кедей кочуют на Каракуме, что южнее устья р. Эмбы (Жем). Один адм. аул — род шолах, оседлый, занимается земледелием на юго-западном углу полуострова Бозащы.

Из волости 20, род тангтрбергенъ, один адм. аул — на уроч. Торыш, что в 140 верстах от Кетык, на дороге, проходящей между горами Актау и Каратау, также оседлый и земледельцы. Один адм. аул, род шалбар, оседлый — *жатак* на Кетыке. Три адм. аула — три рода: тангат, худайбергенъ и есембай зимою кочуют на Усть-Урте, летом на севере от г. Уила (Кокжар) на р. Жакенды.

Волость 21 состоит из 5 адм. аулов. Из них один адм. аул — роды ысых-жарбол — кочует в 14 волости, два адм. аула (род отепь) кочуют на уроч.: Тузбаир, Сенгыркум, Аккуус, что на Мангыстау-ой, т. е. в котловине Мангыстауских гор — (44 параллель), *жатак*, на север не кочуют. Один адм. аул (род есперды) кочует на Ыргызбай кудык (долг. 26° и широта 46°).

Волость 22 на песках Тайсойган-Сагыз, оседлая — *жатак*.

Волость 24 оседлая — *жатак* на р. Сагыз и севернее ее.

Волость 25 оседлая — *жатак* в районе Жилой косы.

Волость 7 из 6 адм. аулов. Один адм. аул — роды мамыршай-жакай — *жатак* на уроч. Борыбас (д. 24° и шир. 44°). Три адм. аула — роды: али-жангоаы, жантака зимою кочуют на Борыбасе, а летом в районе г. Темир (Каракамыс). Род жапак — зимою кочует на Борыбасе, а летом на востоке от г. Уила (Кокжар).

Жатаки. Из 27 волостей Адаевского уезда пять волостей: Тайсойган-Сагызская, Шыйлы-Сагызская, Эмбы-Сагызская, Уильская и Казабекская летом не кочуют за пределы своей волости или адм. аула, даже стоят около *кстау*. Адаи всех тех, кто летом не кочует на север к р.р. Эмба (Жем), Сагыз, Уил (Ойыл) и Хобда, а зимою к Мангыстау и заливу Карабугаз, называют *жатак*. В благоприятное для скота лето целый ряд волостей или роды, составляющие адм. аулы, остаются на Мангышлакском полуострове и кочуют там. Только плохое для скота лето заставляет их кочевать на север и зимою возвращается на юг. Как видно из вышеприведенного, некоторые роды, волости и адм. аулы действительно *жатак*, — круглый год стоят на одной и той же местности и даже земледельцы. Они сеют хлеб на орошаемых арыками полях, расположенных у родников Мангыстауских гор. У этих *жатак* — земледельцев есть *кстау*, избы и дворы. Кочевники адаи круглый год живут в кошечной кибитке *уй*, зимой овец и верблюдов держат в открытом огороженном кошмою загонных *тырма*. Лошади и этого не требуют, а рогатого скота, кочевники адаи не имеют, они говорят: „*сыйыр корсенг урып кет*“ — „увидишь корову — бей ее“.

Шыйлы-Сагызская волость (24). Выше мы писали, что из 27 волостей Адаевского уезда две, Уильская и Казабекская, приписаны к этому уезду недавно, а три, Тайсойган-

¹ Числа — №№ волостей (см. 1-е приложение).

Сагызская (22), Шыйлы-Сагызская (24) и Эмбо (Жем)-Сагызская (25), — не кочуют на юг, имеют *кстау*, пашни, косят сено, имеют рогатый скот. О Шыйлы-Сагызской волости мы имеем некоторые сведения. Выходцы из разных родов адай, байулы и жетару с 1900 годов стали занимать под *кстау* места на своих лстовках. Из этих осевших на севере адаев и других в 1919 году образовалась Шыйлы-Сагызская волость, она состоит из 8 адм. аулов и 718 хозяйств (см. приложение 2-е, стр. 74).

До революции эта территория считалась в Темирском уезде и была снята. *Кстау* и пашни (исключительно просо) расположены вперемежку с *кстау* и пашнями местных казаков Темирского уезда и ничем не отличаются: как у тех, так и у других усадебные места каждого *кстау* окопаны канавою в 1 аршин и глубже. Окопная площадь занимает одну, две или несколько десятин. Если вырастет трава на этой площади, то косят сено. Большею частью на этой площади осенью и в начале зимы пасут телят и рабочий скот. Сами казаки целое лето стоят аулами около *кстау* за окопами, скот их пасется свободно повсюду в степи. По р. Уилу (Ойылу) между г.г. Темирор (Каракамыс) и Уилом (Кокжар) *кстау* рода Ожырай тянутся на десятки верст; и оба берега реки также окопаны на десятки верст. Адаевские *кстау* тоже окопаны. Лучшие сенокосы по суходолам и низинам, возвышенное, ровное плато, низины, собирающие зимою много снега, — лучшие места для посева проса, находятся в пользовании местных казаков, как старожилов. Адаи косят и пахут или на местах, оставленных местными казаками, или с их согласия. С каждым годом адаи все больше и больше оседают на севере.

З а к л ю ч е н и е. Из вышеприведенных сведений следует, что в Адаевском уезде живут казаки: 1) скотоводы-кочевники; 2) скотоводы-земледельцы-*жатаки* на Мангышлакском полуострове (преимущественно в горах Каратау и Актау), — там земледелие поливное, орошается арыками, проведенными из горных родников и 3) скотоводы-земледельцы, — *жатаки* на реках Эмба (Жем), Сагыз и Ойыл и на их притоках, живущие также, как северные (Актюбинской губ.) казаки, имеющие постоянные жилища — кирпичные постройки, скотные дворы, заготовляющие в прок сено, имеющие рогатый скот, сеющие просо не только для собственного потребления, но

и на рынок. Точных данных нет, но чистые скотоводы-кочевники составляют, вероятно, около $\frac{1}{4}$ Адаевского уезда.

Род кочевников адаев. Дети одного отца или внуки одного деда составляют адаевский аул. В нем могут быть чужеродцы, если они сыновья дочерей, если он приемный-зять или, наконец, пастух, проживающий с семьей в ауле от одного до другого пастушеского сезона, обычно 5 и 7 месяцев.

У адаевцев мерою времени служит период от случки до ягнения овец (15. X — 15. III) — 5 месяцев. Пастухов нанимают — „*куектенъ куекке*“, т. е. от случки до ягнения овец. Адаевский аул прежде всего родовой, — административный аул также родовой. Далее сами волости в Адаевском уезде родовые (см. 1-е приложение, — список волостей Адаевского уезда, 3-е приложение — схему родов адай и шомышты-табын, список стоянок, где были опрошены адаи и табын).

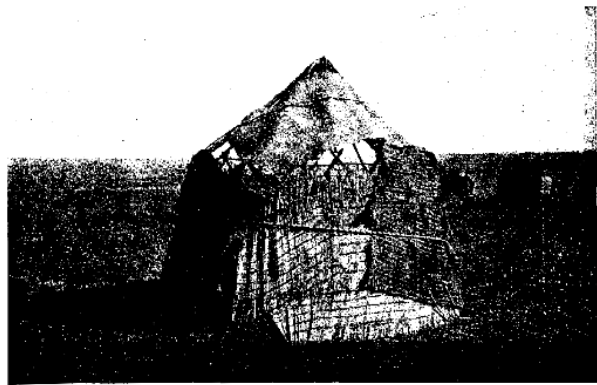
Пастушеский аул. Адаевский аул в преобладающем большинстве состоит из 2, 3 и 4 хозяйств: он мелкий; сыновья или внуки одного лица составляют аул: он родовой. Адаевский аул за редкими исключениями не имеет ни постоянных построек-изб и дворов, ни усадебных мест, никаких сезонных земельных угодий (весенних, осенних, летних и зимних пастбищ), ни покосов, ни пахотных угодий: он не составляет первичной земельной общины, как это мы наблюдаем почти по всему Казакстану. Адаевский аул кочует круглый год; пастба и поение скота, уход за ним и его охрана создали адаевский пастушеский аул.

Скотоводческая община. — Два или три родственных пастушеских аула круглый год кочуют вместе, сообщая пользуются водопоем, пастбищами, находящимися в общем пользовании всего обширного рода адай или табын, сообщая нанимают конного и верблюжьего табунного пастуха. Как пастушеские аулы, так и составленная ими скотоводческая община не имеют в своем исключительном пользовании никаких земельных угодий, общину объединяет та же скотоводческая цель, которая создала адаевский пастушеский аул и поддерживает его. Почти круглый год весь скот поят из колодца, большинство их очень глубокие до — 30 и 40 сажень. Эти колодцы — *шык-трау* находятся на юге уезда, где адай и табын кочуют зимою, в трудное время года, когда разнообразное стадо нужно поить в холодную или дождливую погоду. Это обстоятельство



1. Водопои. Шегенды кудук. Адай.

Фот. С. Руденко



2. Жолом уш. Шегенды кудук. Адай.

Фот. Ф. Фиельстрюм

кладет предел количеству скота, которое может быть удовлетворено в день из одного *шынтрау* и определяет предельную величину скотоводческой общины. Летом адаи и табын кочуют на север, делая в один конец 700—900 верст, на пути кочевки каждая скотоводческая община очищает старые колодцы или роет новые, а на летовке всегда роют новые колодцы глубиной 4—8 аршин. Скотоводческая община должна иметь столько людских рабочих сил, чтобы в день вырыть себе колодезь, достаточный для своего скота. Это определяет минимум аулов скотоводческой общины: она очень мала. Иной раз богатый пастушеский аул, состоящий из 2—3 родственных хозяйств, имея в ауле сезонных пастухов, кочует круглый год отдельно (см. 4-е приложение).

Кочевка пастушеского аула и скотоводческой общины. Кочевые адаи и табын в течение года кочуют от 60 до 120 дней, при этом треть (XI, XII, I и II) года кочуют на юге в пределах Мангышлакского полуострова и Усть-Урта и треть года (VI—IX) кочуют на севере в районе р. р. Эмба (Жем), Сагыз, Уил, Хобда. По пути с юга на север и обратно, на день или полдня останавливаются на безводных стоянках. Одна община показала безводных стоянок 52, другая 4. На безводные стоянки воду для людей привозят с прежней стоянки, для чего каждый хозяин имеет 5—10-тиведерную бочку с крышкой и краном, или бочку заменяет шкура крупного скота — мешок, называемый *мес*. Во время кочевки должен быть под водой особый рабочий верблюд — водовоз. Весной число безводных стоянок уменьшается: на глинистых плешинах степи и в суходолах накапливается снеговая вода, образуя так называемый *хик*. Благодаря этому весенние кочевки коротки — верст 10 или 15, а осенние длинные — верст 25 или 40. Адаевский аул или община кочует всегда вместе в пути с юга на север или обратно, а летом на севере, зимою на юге кочует вместе, пока состояние пастбища благоприятствует этому, т. е. на данном пастбище добреют, нагуливаются все виды скота. Если пастбище окажется хорошим, наприм., только для верблюда, то аул или община разбивается на группы пастухов: лошадей, овец и верблюдов (адаи и табыны не имеют рогатого скота). Одни остаются с верблюдами на месте, другие откочевывают на соответственное пастбище с лошадьми,

третьи — с овцами. Весной или осенью собираются то на юге, то на севере, чтобы совместно сделать длинный путь кочевков. Год пути кочевков аула или общины можно представить в виде длинного казакского пояса, вытянутого по меридиану, кисти которого веером развернуты зимою на юге, летом на севере. Аула или община целый год кочуют вместе, — кисти пояса собраны, аула или община распадаются на пастушеские группы лошадей, верблюдов и овец, — кисти пояса образуют три луча; (см. 4-е приложение).

Пользование водопоями и пастбищами. Ни пастбища, ни водопой, ни колодцы не находятся в чьем бы то ни было исключительном пользовании. Колодцы и пастбища находятся в общем пользовании всего рода адай, также и табын, т. е. всего уезда. Любому аулу или общине останавливаются на любом месте, где мог бы остановиться и другой аул с таким же правом.

Шынграу. Так называются глубокие, 30—40 сажень глубиной, колодцы, обложенные камнем, огороженные каменным или земляным валом от скота. При *шынграу* имеются каменные, выдолбленные из цельного камня, 10-ти ведерные корыта — *астау*. Из *шынграу* воду достают 5—10 ведерными мешками — *мес*¹. *Шынграу*, как и другие колодцы и водопой-*тактыры*, как на кочевых путях и рски и речки на северной летовке, находятся в общем пользовании рода адай и табын, т. е. всего уезда, с той только разницей, что при прочих равных условиях *шынграу* первым пользуется тот, кто заплатил за его устройство, при его отсутствии ближайшие

его родственники, при отсутствии же их следующий по родству до самого Адая (18 колено). Один адай свои права на *шынграу* пояснил, сравнив его с женщиной: „*аель ерденъ кетседе, аельденъ кетпесъ*“, т. е. женщина может уйти от мужа, но не уйдет от рода.

На северной летовке, где колодцы неглубоки и мало-водны — *таныхы*, каждый аул роет по несколько колодцев. Они находятся в общем аула пользовании. Кочевники адай мастера рыть колодцы, они поражают чистотой и аккуратностью работы². Каждый адай имеет железную лопату, носит ее за поясом, а потому она у адаев называется не *курек*, как у всех казаков, а *бальдеме*, т. е. поясная. Как в старину каждый казак обязан был иметь: огниво, нож, *шылбыр* (веревка, которою привязывают лошадь), так каждый адай обязан за поясом иметь железную лопату — *бальдеме*. Его он роет и чистит колодцы и расчищает зимою от мерзлой земли место для ночлега овец и верблюдов, колодцы в стоянке аула. Скот, где бы ни пасся, на водопой приходит в аул. Когда замечают, что скот не нагуливает жира, аул (или община) распадается по родам скота (лошадь, верблюд и овца) и расходится или целиком меняют стоянку. Распавшиеся аулы собираются для стрижки овец (20—30/IX) и на кочевку на юг. На юге аул (или община) кочует вместе до тех пор, пока зима хороша: все виды скота находят хороший корм в одной стоянке аула. В плохую зиму аул (или община) распадается на пастушеские группы: лошадей, верблюдов и овец, и каждая кочует отдельно, чтобы соединиться на кочевку на север и для ягнения овец 15/III.

Некоторые особенности быта адаев. В других районах Казахстана верблюды, овцы и рогатый скот ночуют в ауле, лошади в степи. У адаев, если этого требует лучшее использование пастбища, то верблюды и овцы в ауле не пригоняются, а ночуют в степи, а лошади приходят к водопою, а затем угоняются на пастбище. В других районах лошади, за исключением больших табунов, никогда не видящих аулы, целый день находятся в аулах: доят кобыл. Адаи не умеют готовить кумыс (*хымыз*), держат кобылье молоко в сырмятной, свсжей шкуре, от этого получается не то уксус, не то квашня — *ый*, которой обрабатывают шкуры. В других районах Казахстана кумыс (*хымыз*) в почете: хозяйки оцени-

¹ Мес 5—10-ведерный кожаный мешок. Он открытой стороной прикреплен к железному кольцу или квадрату (*шанбах*), сторона которого 6—7 верш. Кольцо или квадрат скреплен или перпендикулярными диаметрами, или диагоналями. На пересечении их в муфту вдет толстая палка длиной 1½ аршина, к другому концу палки прикреплен ремень 30—40 см. длиной, другим концом прикрепляемый к упряжи рабочего верблюда, который и поднимает воду из *шынграу*. *Шынграу* сооружается по особому заказу и стоит до 100 крупных бранов. *Шынграу* копают и *астау* при них делают особые мастера. Их нанимают богатые.

² Стекло колодца — 0,5 арш. малого, 1,25 арш. большого диаметра овалом; глубина 2,5, 3, 4, 5 арш., стены вертикальные и ровные, колодец огорожен земляным валом — высотой 0,5 арш. Сколочное из теса 3-х, 4-х ведерное корыто устанавливается снаружи вала. Воду достает рабочий, стоящий на валу, и передает другому, который переливает ее в корыто.

Таблица X



1. Уй и жаппа. Шегенды кудук. Адаи.

Фот. Ф. Фиельструп



2. Туурлук уй. Кона. Адаи.

Фот. С. Руденко

ваются по кумысу. В применении к кумысу даже говорят: „*шешесын корде, хызын ал*“, т. е. женись на дочери, если хороша мать. У адаев кумыс заменяет *шубат* — это тоже кумыс, но из верблюжьего молока. Все доят верблюдиц, а кобылиц доят редкие, поэтому и лошади не бывают днем в ауле. В адаевском ауле постоянно бывают только дойные верблюдицы, пасущиеся в окрестностях (1—3 версты) и несколько раз в день приходящие в аул на доение, и верблюжата, питающиеся преимущественно молоком и целые дни проводящие в ауле. Остальной скот, приходя в аул только к водопою, в остальное время находится в степи. В других районах овцы обязательно ночуют в аулах, у адаев как сказано и овцы ночуют в степи, если этого требует рациональное использование пастбища. Адаевский овечий пастух имеет при себе одну или несколько собак, которые охраняют стадо от волков. Имея такую стражу, можно на ночь оставлять стадо овец в степи, вдали от аулов. Нигде в других районах Казахстана стадо овец не сопровождается собаками, и пастухи не имеют их. У адаев вся их жизнь принаровлена к уходу за скотом. В других районах Казахстана на летовках собирается большое число хозяйств, аулы занимают огромную площадь, где каждая община занимает свой *журт* (место, где был разведен костер, след огня, от этого слова — *юрта*) и ей принадлежащий водопой. У адаев в больших группах негде собираться: нет водопоев и хороших обильных кормами пастбищ, адаи сидят в разброс, в рассыпную, и каждый аул или его группа стоянку занимает по праву первого пришедшего. Лет сто тому назад, когда не было у казаков изб, они весной, как перелетные птицы, кочевали на север, а осенью на юг и тогда шла борьба за право первому занять стоянку: украдкой от соперников ездили на следующую стоянку и перевязывали у водопоя траву — *толь будым*. Раз трава перевязана, то никто другой, кроме перевязавшего, не мог остановиться на этом водопое. У адаев это сохранилось до сих пор: зимою на Мангыстау, (т. е. тысяча кстау), тысяча защищенных от непогоды мест, *конгы*, т. е. старая стоянка, уваженная в предыдущем году скотом, которому зимой старый помет — *конг* — служит подстилкой, занимают по способу тайной отметки. Украдкой от соперников приезжают на *конг* и лопатой — *бельдеме* делают отметки: на помете ставят знак.

В других местах, где аулы составлены из многих хозяйств, кибитки стоят, образуя линию полукружности, обращенной на восток или на северо-восток, куда обращены и двери *уй*. В этом полукруге, огороженном с запада *уй*, ночует *карамал*, т. е. домашний скот (верблюды, овцы и рогатый скот). Адаевский аул, состоящий из 2 или 3 *уй*, не может дать полукружности. *Уй* в ауле стоят вольно, иногда дверью на север и на запад, чего казаки других мест никогда себе не позволят. Адаевский *уй* — кибитка — минимум жилища; она называется *жолма-уй*, т. е. дорожное жилище. Такой *уй* казаки других мест дают табунщикам отгонных табунов, такой *уй* бывает у караванов. *Кереге* у адаев имеет такую большую клетку, что в нее свободно проходит дворовая собака. *Уык* (купольные жерди), вместо 3—4 арш., имеют длину 1,5 арш., а числом, вместо 80—90, 20—30 шт. В адаевской кибитке *шангарак* можно достать рукой; диаметр кибитки 4—5 аршин. В кибитке вещей немного: котел, тренога к нему — *ошаг*, *мосы* — тренога для чайника и ведра, *кебеже* — буфет, когда аул стоит, носка для грудных детей, когда аул кочует, деревянная кровать, кошмы, мешки, посуда по числу душ. Разобрать такую кибитку и навьючить на верблюдов нужно для двоих полчаса времени, ставить столько же. Нам говорили, что богатые адаи, которых мы будто бы не видали (а мы видели много аулов, иногда с тысячным стадом овец, сотнями верблюдов и лошадей), имеют большие *уй* и много в них вещей, и один такой *уй* кочует на 20—30-ти верблюдах. Адаевский обычный *уй* со всеми вещами может быть навьючен на двух верблюдов, по 10—12 пудов на каждый. Адаи кочуют много и делают большие перегоны и, поэтому, один *уй* навьючивается на 4 и больше верблюдов. Мы встретили кочевку аула из 3-х *уй*: один *уй* был навьючен на 6 верблюдов и 5 верблюдов шли порожнем, другой *уй* — на 5 верблюдов и 2 верблюда шли порожнем и третий *уй* — на 3 верблюда — это был *уй* пастуха-припущенника. При этом на всех выючных верблюдах сидели люди, — при *коше-кочевке* не было ни одного верхового на лошади. Мы думали, что аул, *кош*, который встретили, безлошадный. Пройдя полверсты встретили табун в 300 лошадей, которых гнал мальчик 15 лет. Табун принадлежал кочующему аулу, этот же аул имел стадо баранов в 1.000 голов, и их гнал пастух на осле. В других

местах степи сесть на выючного верблюда или вообще езда на верблюде означает бедность, неимение лошадей, и люди стыдятся езды на верблюде или на быке, а адаи на лошадях не ездят, имея их, и не доят кобыл, чтобы они были сыты. Действительно, такого сытого скота, какой у адаев, нигде и никогда я не встречал. Адай занимается скотоводством и скотом порабощен до такой степени, что не скот нужен адаю, а сам адай живет лишь для того, чтобы пасти, поить, караулить от конокрадов и волков, скрывать от продналага свой скот.

Чай, молоко и пшено. Адаи, когда узнали, что мы пьем 3-х рублевый чай, то стали к нам относиться с сожалением. Адаи пьют чай № 105 и такой густой, что он имеет вид красного вина. Верблюжье молоко квасят в *саба* (кожаный мешок) и туда же кладут *сох*, так называется пшено, получаемое из вареного, жареного и толченого проса. Все питаются кислым верблюжьим молоком — *шубат* и пшеном, в него насыпаным. Мы в адае были в августе, когда они перестали доить овец. Сыров из овечьего молока не могли достать; что доставали, то было плохого качества. Чай покупают на Темирской (Каракамыс) и Уильской (Кокжар) ярмарках. *Шубат* дают свои верблюдицы, а просо покупают на вышеупомянутых ярмарках и у оседлого населения севера, куда адаи приходят летом. Просо покупают на деньги, в обмен на барана, берут просо за рабочего верблюда — исполу при пахотем, олотебе, — бедные адаи за просо нанимаются караулить пашню от потрав скотом северян-хозяев пашни и летующих южан-адаев. Если считать на едока в год по 6 пудов пшена или 10 пудов проса, то 22 волости, не сеющих проса, в год покупают на севере один миллион с лишним пудов проса, т. е. при урожае 100 пудов с десятины северяне для адаев должны ежегодно сеять 10 тысяч десятин проса.

Волости адаевского уезда.

№ п/п	Наименование:	Р о д ы:
1.	Адаевская первая	Балыхшы
2.	" вторая	Тобыш
3.	" третья	Мугал
4.	" четвертая	Тобыш
5.	" шестая	Косай { Туркпен-Адай Туркпен-Адай
6.	" седьмая	
7.	Али-Байметовская	Мугал
8.	Бозащы: первая	Жеменей
9.	" вторая	Жары-мугал
10.	" третья	Жары-мугал
11.	" четвертая	Жеменей
12.	Допгытау Ахколтых	Шомышты (Т.)
13.	Жеменейская	Жеменей
14.	Келимберды	Кулан-орыс
15.	Мангыстау первая	Тобыш
16.	" вторая	Тобыш
17.	Раймберды	Мугал
18.	Самматый	Шомышты (Т.)
19.	Тюбкараган	Мугал
20.	Туркпен-Адаевская первая	Косай
21.	" " вторая	Косай
22.	Тайсойган-Сагыз	Из разных родов
23.	Улы-Сам	Шомышты (Т.)
24.	Шыйлы-Сагыз	Из разных родов
25.	Эмба-Сагыз	Из разных родов

Примечание: 12, 18, 23 из рода Шомышты Табын (Т.). 22, 24, 25 составлены из разных родов Байулы, куда входит и Адай, Али-Улы и Табын.

К Адаевскому у. приписаны две волости: Ойыл и Казымбек, — роды Таз и Ысык, — с ними в Адаевском у. 27 во.

24. Шыйлы — Сагызская волость Адаевского у.

Она образовалась из разных родов в 1919 году и состоит из 8 адм. уулов.

№ п/п адм. уулов.	Р о д ы.	Число хозяйств.
5.	Кердеры ¹	705
1, 2, 3, 4.	Шомышты (Т.).	360
8.	Косай и Тязьке	80
6 и 7.	Балыхшы	60
	Жеменей	15
	Шегем	45
	Акбан	5
	Кырыммылтык	20
	Кунапорыс	10
	Таз	10
	Шеркес	5
	Ысык	3

Кстау их расположены между р.р. Сагыз и Ойыл на 9 местах:

№ п/п	У р о ч и щ е	А к с а к а л	Число хоз.	Р о д
1	Топрахашты	Кемпыр	5	Тязьке
2	Ногайты	Косай	15	Мамыр
3	Мешыты (р. Сагыз)	Хусаин	100	Есек
4	Терсаккан Сага	Кадырберды	45	Тама (Кердеры-Караш.)
5	Шыйыхтер Ажмола	Жолагомбет	35	Шегем
6	Ораагул	Айымхан	10	Кырыммылтык.
7	Кумбауыр	Туркпенбай	25	Балыхшы
8	Караганды	Алжан	20	Аллембет
9	Эпылсай ²	Актан	100	Келимберды

Все 9 кстау обозначены числами: 1, 2, 3, и т. д. на 10 верст. рабочей карте Темирского уезда.

¹ Кердеры один из семи родов: 1. Табын, 2. Тама, 3. Кердеры, 4. Керейт, 5. Ракадап, 6. Телеу, 7. Жагайбайлы.

² Незанятые переселенцами уч., Борисовский, Богдановский и Глебовский отданы им в 1925 г.

3-е приложение.

СПИСОК

стоянок, где опрошены **Адаи** и **Табыны**. **Название волостей**
и **адм. аулов по родам и их отделениям.**

2. VIII. 26 г. ур. Ковы-Каткан.

№№	Волости.	Роды	№ № ндм. а.	Роды
(19)	Тюбкэраганская вол.	род Мугал	III адм. а.	род Байбол
(8)	Первая Бозащы	Жеменей I	" "	" Олжашы
4. VIII. 26 г. Айбек-Коланг.				
(2)	Адаевская вторая вол.	Тобыш	V	" Шавыр
5. VIII. 26 г. Жуалы колы.				
(4)	Адаевская четвертая вол.	Тобыш	III	" Жайылан
7. VIII. 26 г. Токсамбай.				
(2)	Адаевская вторая вол.	Тобыш	II	" Бабых
(5)	" шестая вол.	Косай	II	" Есек
(10)	Бозащы третья вол.	Жары-Мугал	(?)	" Ырысалы
(10)	" " "	"	(?)	" Жанакара
(16)	Мангыстауская вторая в.	Тобыш	(?)	" Хожа
8. VIII. 26 г. Оразгул Саргобе.				
(16)	Адаевская шестая вол.	Косай	II адм. а.	" Есек
(3)	" третья "	Мугал	III адм. а.	" Шындаулет
9. VIII. 26 г. Бытень.				
(3)	Адаевская третья вол.	Мугал	V адм. а.	" Кырых-мылтык
(3)	" " "	"	VIII а. а.	" Акбан и Коску-лак
(16)	Адаевская седьмая в.	Косай	II адм. а.	Кадыр
(5)	" шестая в.	Косай	II адм. а.	Емил
13. VIII. 26 г. Туркстансай.				
(23)	Улы-Самская вол.	род Жаллах- I адм. а.	" Тялэп	
		тыль Нурке		
(23)	" " "	род Жаллах- II адм. а.	" Тауше	
		тыль Нурке		

10 волостей

16 адм. аулов.

3-е приложение.

Родословная Адаев:

с указанием родовых волостей: цифры в скобках
согласно приложению 1-му.

Тамба:



моск (тренога, на которой вешают
чайник или ведро, когда кипятят воду).

Б а й у л ы

1. Жаппас. 2. Берыш. 3. Таз. 4. Адай. 5. Султансыбай.

Внуки Байулы:

5. Кызылурт. 6. Маскар. 7. Алаша. 8. Байбахты. 9. Тана. 10. Шеркеш. 11. Ысык. 12. Егемыр.

4. Адай

Келимберды

Худайке.

Акбан—Куанорис—Бузуу (Жеменей)—Балыкшы—Тобыш—Мугал

Тяныке — Косай.

Всего 30 хоз.

в (3)

(1)

(8, 11, 13)

(2, 4, 15, (3, 7, 9, 10,

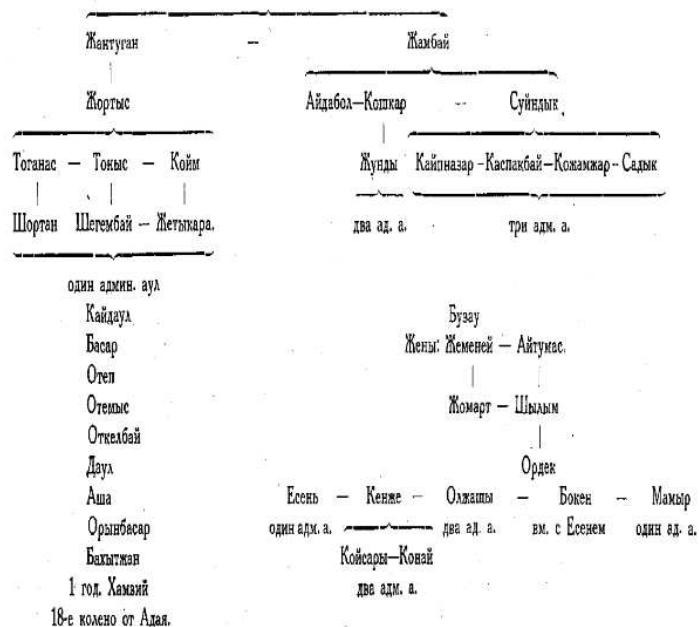
16), 17, 19).

два адм. а.

в 22 вол. !

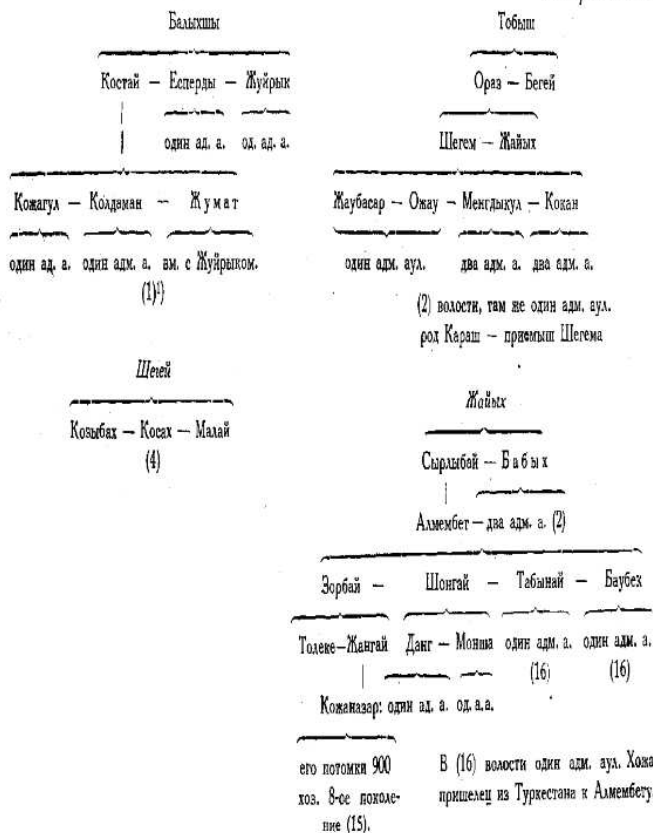
(5, 6, 20, 21)

14. Көлімберды



¹ Тязыке и Косай в Уральской губ. и Букеевском уезде.

3-е приложение.



Мугал
Б а й м б е т — А л и — Ж а н у л — Ш о г ы — (Кырыкмынатык)

3-е приложение.

Раймберды — Сабытай
(17) (19)

Али

Жангозы — Абыз
(7)
и в второй волости
один адм. а. из (17)

Жады

Коскулак — Жары

Ескеалды — Наурызбек Базар — Назар — Токтамыс — Бектемыс.
(10) (3) (9)

два адм. а. один адм. а.

Шогы

Есеней — Жолай — Жолмамбет — Бодан
(3)

Бекмылк — Тыяскех
(3)

Жары

Жетимек — Ырысали — Бусурман — Кеше
один адм. а. один адм. а. (10)
(10) (10)

Родовая схема Табын.

Его тангба (тавро):

Шомыш — поварешка — Шомышты — Табын.
Косек — палочка, которую мешают в костре.
Косекты — Табын.
Тарак — гробенка — Таракты — Табын.
Табын:

Бозым (Шомышты) — Агым (Косекты) — Тогым (Таракты)
Косекты — Т. — в уу. Актюбинском, Уральском.
Таракты — Т. — в уу. Актюбинском, Уральском, Акмолинском, Каркаралинском.
Шомышты — Т. — в Адаевском у., авт. обл. Каракалпак и в Казалинском у. (Токсыйых).
Бозым (Шомышты)

Асан — Токсыйых — Каракойлы (18)

Каражон — Ажым — Нурке — Жалпахтыл.

(12) (23)¹

В (12) волости три адм. аула: № 1 — Ысых и № 2 — Нидырболат (оба Каражон) и № 3 Бесбуршак (Ажым).

В (23) волости четыре адм. аула: № 1 Болек — Тасп, № 2 Тауше (оба Нурке), № 3 Мурат — Токал и № 4 Малай — Охшы (оба Жалпахтыл).

Ажым

Олжакул — Кожымкул — Жолымбет — Каракаттын — Бокай (потомки Бикья в Кызыл — Ордин. у. 300 семей).
Жалпахтыл

Малай — Токал — Охшы — Мурат.
Нурке

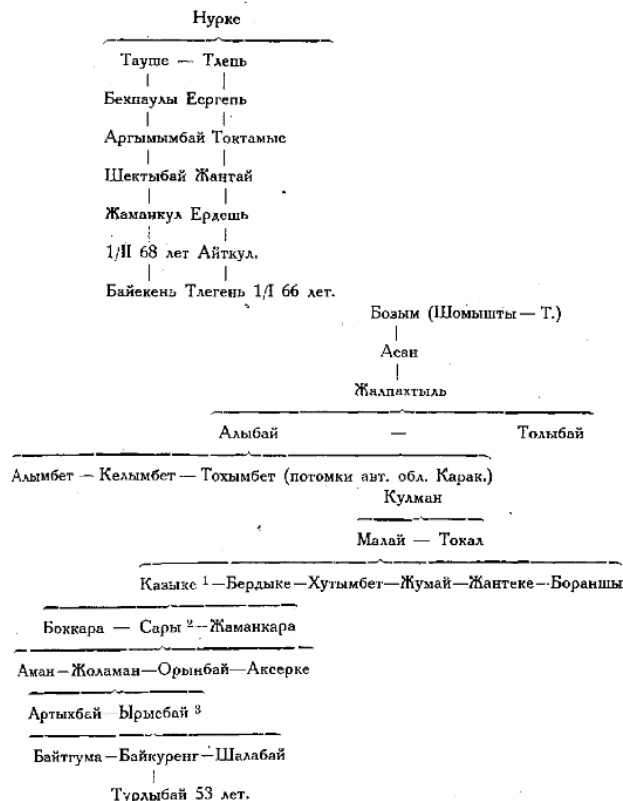
Сазан — Сартай — Тауше — Тасп — Болек — Елгалды
Каракойлы

Конгыр — Сагыр — Екибас — Жолай — Хутеть — Лабак

¹ В скобках №№ вв. Адаев. у. по списку (см. приложение 1-е)

3-е приложение.

Родовая схема Табын.



В Адаевском у. Шомышты — Табын не менее 3.000 семей. В Автономной Области Каракалпак Шомышты — Табын живет в перемежку с другими казакскими и каракалпакскими родами и там тоже около 3.000 семей.

¹ Могилы Казыке на уроч. Ащы-Булаке (46-ая параллель).

² Могилы Сары в Мангыстауских горах.

³ Могилы Ырасбая на уроч. Оймауыте (47-ая параллель).

4-е приложение.

СПИСОК

групп пастушеских аулов, связанных ближайшим родством, общими кочевками, пользованием водопоем и пастбищем скота, наймом конного и верблюжьего табунного пастуха.

№ № групп.	В них хо- аулов.	Хозяев.	д. о. п.	Мужчин.	Женщин.
1	6	25	?	?	?
2	4	11	?	?	?
3	4	15	72	35	37
4	4	16	?	?	?
5	3	10	38	17	21
6	3	18	68	24	36
7	2	7	33	16	17
8	3	7	20	8	12
9	1	10	52	22	30
10	2	8	33	15	18
11	2	5	19	8	11
12	3	15	64	29	35
13	1	6	25	14	11
14	2	7	35	18	17
15	1	5	19	9	10
16	1	9	42	21	21
17	1	7	39	23	16
18	2	13	52	29	23
19	2	6	30	19	11
20	2	9	54	27	27
21	2	10	45	23	22
21	51	219	731	357	374

Род Адай.

Род Шомышты-Табын.

Приходится на 1 группу хозяйственных аулов . . . — 2,5.

на хозяйственный аул хозяйств. — 4,3.

на хозяйство д. о. п. — 4,4.

По Адаевскому у. на хозяйство д. о. п. — 5,9.

Антропологические особенности западных казаков.

С. Руденко.

Антропологическое изучение казаков (киргиз-казаков) представляет многосторонний интерес. В лице казаков мы имеем один из самых многочисленных турецких народов, лучше других сохранивший свой древний быт и, весьма вероятно, тип. При анализе физического типа казаков можно надеяться установить основной тип турков, равно как и те посторонние примеси, которые вошли в состав этого народа. Изучение по родовым группировкам типа казаков позволит установить основные слагаемые народа. Массовые обследования как мужчин, так и женщин, выяснят, в какой мере тот или другой пол является выразителем расовых особенностей народа, а поперечное обследование укажет пути развития народного организма в различных областях занимаемой народом страны, под влиянием внутренних и внешних факторов. Конституционная характеристика населения даст возможность учесть физические силы населения и его сопротивляемость в борьбе за существование. Посемейные обследования, при характерных для общественного строя казаков больших семьях, на ряду с встречающейся нередко полигамией, дадут возможность выяснить законы наследования ряда соматических и физиологических особенностей, как в относительно чистых линиях, так и при различных комбинациях. Возможно будет также проследить роль отбора в выработке современного физического типа казаков.

Все работы, которые до последнего времени предпринимались по обследованию казаков, носили, к сожалению, не систематический и случайный характер, касались только взрослого населения и почти исключительно мужского. Исследования были в такой мере малочисленны, что представляется затруднительной даже обработка добытого ими материала. В самом деле, мы имеем наблюдения и измерения Зеланда¹ и 10 ♂ и

10 ♀ казаков и 30 ♂ кара-киргиз Семиреченской области, Уйфальви¹ 11 ♂ казаков и 26 ♂ кара-киргиз Ферганы, Мацеевского и Пояркова² 30 ♂ казаков кульджинских, Тронова³ 36 ♂ и 13 ♀ казаков Средней орды, Харузина⁴ 157 ♂ Меньшой (Букеевской) орды и, наконец, Ивановского⁵ 126 ♂ и 30 ♀ казаков Средней орды. Таким образом мы располагаем данными о физическом типе всего 426 ♂ (из них часть юношей) и 53 ♀ казаков и киргизов вместе. Помимо недостаточного числа наблюдений, касающихся при том, как видно из приведенных цифр, главным образом взрослых мужчин, оставляя в стороне далеко не идентичные программы и приемы наблюдений, — существенный недостаток имеющегося материала — отсутствие точных данных о происхождении обследованных. Только Ивановский приводит суммарные данные для исследованных им казаков по родовым группам, родовая же принадлежность исследованных другими авторами неизвестна. Между тем мы знаем, что казаки только к середине XV века определились как самостоятельная народность, в состав которой вошел ряд племен. В середине XV века, с распадом улуса джучиева, т. е. владений Джучи-хана, старшего сына Чингис-хана, и с образованием в западной половине улуса независимых ханств крымского и казанского, с гибелью в третьей четверти того же века Абул-хаир-хана, образовался казакский союз. От Абул-хаир-хана первоначально отложились султаны Гирей и Джанибек, к которым присоединилась часть родов. Со смертью Абул-хаир-хана и окончательным распадом восточной части джучиева улуса, часть составляющих его родов присоединилась к казакам, собравшимся около султанов Гирей и Джанибека.

¹ Ujfalvy de Mezö-Kövesd. Le Kohistan, le Ferghanah et Kuldja. Expedition scientifique Française en Russie, en Sibirie et dans le Tourkestan. Paris, 1878.

² Мацеевский и Поярков. Этнографические заметки о туземцах бывшего Кульджинского района. Омск, 1883.

³ Тронов, В. Д. Материалы по антропологии и этнологии киргиз. Записки И. Русского Географического Общества по Отд. Этнографии, 17, вып. 2. СПб, 1891 г.

⁴ Харузин, А. Н. Киргизы Букеевской Орды. Труды Антропологического Отдела И. Общества Люб. Естествозн., Антроп. и Этногр. при И. Московском Университете. 14. Москва.

⁵ Ивановский, А. А. Киргизы Средней Орды. Русский Антропологический журнал. 14, вып. 2. Москва, 1903 г.

¹ Зеланд, Н. А. Киргизы. Записки Зап.-Сибир. Отдела И. Русского Географического Общества, 7, вып. 2. Омск, 1885 г.

Несколько позднее к союзу казаков присоединилась также большая часть родов Дешт-кыпчак. Казакский союз составил таким образом из различных племен и родов, внутреннее управление которыми принадлежало их родоначальникам и основывалось на обычаях, свойственных родовому их быту.

На основании исторических данных и изучения современного состава турецких племен народностей, Аристов пришел к заключению, что главными племенами, вошедшими в состав союза казаков, были дулат, канглы и кыргызы (Большая орда), кирей, найман, аргын, кыпчак (Средняя орда), алчин, байулы и жеттру (Меньшая орда).

По всей вероятности еще в Алтае, а затем, по выходе в Монголию и на Запад, в так называемую киргизскую степь, турецкие племена более или менее смешивались между собой, образуя сложные родовые и племенные союзы. Тем не менее изучение современных родовых подразделений казаков позволяет, по всей вероятности, вскрыть племенное их происхождение. Не останавливаясь на детальном рассмотрении племенных и родовых разделений казаков вообще, достаточно хорошо изученных, обратим внимание только на те поколения и рода, антропологические исследования среди которых нами были произведены.

В 1921 году, по поручению Томского Университета, среди других исследований, мною было подробно обследовано 496 казаков Кустанайского уезда Тургайской области. Полученные данные до настоящего времени не были ни обработаны, ни опубликованы. Летом 1924 года, принимая участие в Алтайской Экспедиции Русского Музея, я попутно обследовал 20 казаков мужчин в Чуйской степи. Наконец, нынешним летом, Антропологическим Отрядом Казакстанской Экспедиции было измерено 827 казаков обоего пола и различных возрастов в пределах Актюбинской губ. и частью Адаевского уезда. Публикуемые в качестве приложения к настоящей работе антропометрические данные дают представление об объеме произведенного обследования: 233 человека изучены весьма подробно, 496 человек менее подробно и, наконец, 594 человека по сокращенной программе. Тем не менее наблюдения и по сокращенной программе настолько значительны, что позволяют составить достаточно полное представление о физическом типе обследованных казаков. Все наблюдения и измерения

были сделаны, точно придерживаясь указаний, принятых по данному вопросу Женевским и Монакским Международными Антропологическими Конгрессами; в тех же немногих случаях, когда были сделаны те или иные отступления, согласно практики Антропологической Лаборатории Ленинградского Университета, они особо отмечены.

Измерения кустанайских казаков и в Чуйской степи произведены мною лично, в Актюбинском же и Адаевском районах — при участии М. Н. Комаровой и Л. К. Корнилова. Своими обследованиями мы затронули главным образом казаков Меньшой орды и только частично казаков Средней орды.

К Средней Орде принадлежат обследованные в Чуйской степи казаки племени найман. Количество последних настолько незначительно, что мы воздержимся пока от обработки этих материалов до более обстоятельных исследований среди восточных казаков. Часть измеренных в Кустанайском уезде также принадлежит к одному из племен Средней орды — кыпчак. Племя кыпчак — одно из древних турецких племен той же группы, к которой Рашид-эд-дин (автор XIV века) относит уйгуров, кыргызов, карлыков и друг. Кыпчаки являются остатком некогда очень многочисленного племени, еще задолго до монголов кочевавшего между Доном, Волгой и Уралом в степях, которые получили от них свое наименование Дешт-кыпчак (степь кыпчаков). Уменьшение численности кыпчаков произошло вследствие того, что они выделяли из себя значительные массы на запад, которые вошли в состав башкир, ногайцев, крымских и волжских татар, с другой стороны, являясь главною опорой владычества джучидов, в большом количестве ушли на юго-восток в ополчениях шейбанидов и составили главную часть узбеков, особенно в Фергане, между Зеравшаном и Сыр-Дарьею, а также в Хиве.

Племенной состав Меньшой орды весьма пестр, ибо в нее, повидимому, вошли многие части различных турецких племен. По записке Тевкелева (1740), Меньшая орда издавна состояла из одного племени алчин, которое делилось на алимудинское и байудинское поколения; к алчинам присоединились семь мелких родов. Эти семь родов нечетко цельное образовали только в конце XVII века или в начале XVIII в., когда хан Тывка (умер в 1717 г.) соединил их в одно поколение жеттру (семиродовое). Из родов, входящих

в состав жеттру, табын и тама встречаются среди башкир и узбеков.

Наши обследования затронули главным образом поколение байулы, как на севере в Кустанайском уезде, так и на юге, поколение алимулы и, отчасти, поколение жеттру¹.

Таблица 1

Родовые подразделения обследованных Антропологическим Отрядом казаков.

Байулы:	Адай:	Акбота, Балыкши, Байпак, Бегей, Есенбет, Жары, Жменей, Исек, Караян, Крыммытык, Коскулак, Конаноры, Мугал, Тазике, Туркенадай, Тобыш, Туркпен, Шегем.
	Алаша.	
	Байбакты.	
	Берш.	
	Жаппас:	Науруз.
	Есентемир.	
	Таз.	
	Тпп.	
	Шеркеш.	
	Ысык.	
Алимулы:	Алим:	Акбура, Маймбет, Кабак, Караш, Каракесек, Кенже, Майлибай, Назар, Рыскул, Тлеу, Шурен.
	Кете:	Ожирай, Уек.
Жеттру:	Жапалбайлы:	Тлеу, Шагыр.
	Кердери.	
	Табын:	Айдыр, Кедейкул, Кожантай, Медет.
	Тама:	Кулан.

При измерениях в Кустанайском уезде отмечалось только родовое происхождение, т. е. к какому роду принадлежит измеряемый, для женщин же помечался род отца (а не мужа). При измерениях истекшего года мы записывали род отца и матери каждого измеряемого с тем, чтобы установить не только родовую принадлежность, но и степень метисации. В самом деле, представляется чрезвычайно важным знать, в каком направлении совершаются у казаков браки. При существующей у них экзогамии и точном соблюдении правила, запре-

щающего браки между родственниками по мужской линии до семи поколений, при непризнании родства по женской линии, можно было допустить, что перекрестные браки между родовыми группами, поколениями и племенами в такой степени перемешали поколения и племена, что вряд ли представляет интерес породовое, по поколениям и племенам, изучение казаков. Из сопоставления браков среди обследованных нами казаков выяснилось, что браки заключаются главным образом внутри данного рода, поколения или племени. Приведенные ниже таблицы показывают, что браки среди измеренных нами казаков совершаются главным образом внутри родовых групп (поколений) и отдельных родов.

Таблица 2

Отец \ Мать				
	Байулы	Алимулы	Жеттру	Всего
Байулы	305	29	44	378
Алимулы	55	216	31	302
Жеттру	27	24	49	100
Всего	387	269	124	780

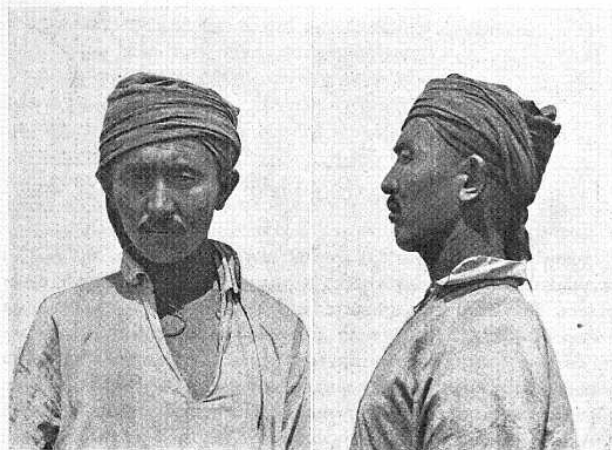
В самом деле (табл. 2), из 765 мужчин и женщин родовой группы байулы 610 (79,7%) сочетались браком между собою (305 браков) и только 155 (20,3%) вступили в брак с представителями других родовых групп. Из 571 алимулинского происхождения 432 (75,5%) вступили в брак между собою (216 браков) и только четверть общего числа (139) вступили в брак с представителями других родовых групп. Даже в такой смешанной родовой группе, какой являются жеттру, почти половина вступила в брак внутри своей родовой группы.

Если мы обратимся от родовых групп к отдельным родам, то не трудно будет заметить, что внутриродовое скрещивание является особенною, характерной не только для родовых групп, но и для отдельных родов.

¹ В последующих таблицах байулы кустанайские помечены буквою К, а актюбинское — А.



1. Антропометрическая работа Антропологического отряда.
Фот. С. Руденко



2. Адай. Копа на Сыгызе.
Фот. С. Руденко

ОТЕЦ \ МАТЬ		Б а й у л ы								Алим-улы		Жеттру				В С Е Г О	
		Адай	Алаша	Байбакты	Берш	Жаппас	Есенгемир	Таз	Шеркеш	Ысык	Алим	Кете	Жагалбайым	Табын	Тама		Кердеры
Б а й у л ы	Адай	271	2	1	5	3	1	6	4	18	10	15	26	—	—	362	
	Алаша	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	1	
	Байбакты	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Берш	—	—	—	2	—	—	1	—	—	—	1	—	1	—	5	
	Жаппас	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
	Есенгемир	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
	Таз	1	—	—	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—	—	5	
	Тана	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0	
Алим-улы	Шеркеш	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	2	
	Ысык	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	
Жеттру	Алим	9	—	—	1	2	—	2	—	30	8	3	5	6	—	66	
	Кете	33	—	—	2	—	—	5	1	43	135	—	11	5	1	236	
	Жагалбайым	19	—	—	—	—	—	—	—	—	1	5	2	1	—	28	
	Табын	5	—	—	1	—	—	1	—	4	3	5	13	3	—	35	
	Тама	—	—	—	—	—	—	—	1	14	2	—	12	8	—	37	
Кердеры	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0		
В С Е Г О		340	2	2	11	5	1	18	1	6	1	110	159	30	69	24	1780

И действительно (табл. 3) из 702 адаев 542 (т. е. 77,2%) вступили в брак между собою и только менее четверти сочетались браком с представителями других родов; из 395 рода кете 270 (68,4%) вступило в брак между собою. В малочисленных родах число внутриродовых браков естественно меньше, но и там оно нередко достигает 30—40%. Таким образом, несмотря на экзогамия в отношении мелких родовых подразделений, в крупных родах и родовых группах браки преимущественно эндогамные, что до известной степени должно обеспечивать устойчивость физического типа родовых групп.

С другой стороны, если в течение многих поколений, вследствие имеющихся налицо экзогамных браков, хотя бы 10—20% браков систематически заключалось с чужеродками; примесь их должна быть настолько существенна, что в состоянии нивелировать междуродовые различия физического типа. Поэтому вопрос о перекрестных браках должен быть подвергнут дальнейшему изучению.

Как уже было отмечено, антропологическому исследованию были подвергнуты казаки обоого пола и различных возрастов, начиная с двух лет. Детей до пятилетнего возраста измерять было крайне затруднительно и измерено их было всего 26 человек, зато подростки девочки и, особенно, мальчики весьма охотно шли на обследование и прекрасно держали себя, несмотря на то, что обследование по подробной программе занимало время до десяти минут и более.

Точное определение возраста казаков довольно затруднительно. Летоисчисление ими ведется по двенадцатигодовому циклу, причем, при определении возраста, один и тот же возраст может быть приписан лицам, отличающимся друг от друга на год и более: например, возраст лица, родившегося в конце года *коян*, в начале следующего года *улуу* будет уже считаться годом; годом же будет определяться в конце года *улуу* возраст лица, родившегося в начале года *коян*. Помимо этой неточности, казаки свой возраст обычно указывают приблизительно. Только этим обстоятельством можно объяснить то, на первый взгляд непонятное, явление, что возраст почти половины (44,9% ♂ и 43,3% ♀) измеренных нами взрослых казаков падает на годы, оканчивающиеся нулем и цифрой пять. Иначе говоря, давая сведения о своем возрасте, подвергающиеся обследованию указывали его приблизительно, округляя до десятков или пятков. Это обстоятельство надо иметь в виду при изучении различных антропологических особенностей в зависимости от возраста.

Количество обследованных нами взрослых настолько значительно, что может быть обработано по родовым группам при помощи методов вариационной статистики. Иначе дело обстоит с детским возрастом. Количество измеренных детей и подростков настолько невелико, что для того, чтобы судить о возрастных вариациях, необходимо рассматривать всех измеренных вне родовых подразделений и при крупных возрастных

интервалах. Предварительно нами была вычерчена кривая роста для всех измеренных мальчиков с юношами и девочек с девушками. Как и следовало ожидать, рост детей в зависимости от возраста быстро повышается, причем в возрасте 10 лет девочки догоняют в росте мальчиков и держатся с ними на одном уровне, а к 13 годам даже перегоняют; в возрасте 15 лет рост у них опять одинаков, после чего юноши быстро обгоняют девушек, достигая — первые в возрасте около 21 года роста, близкого к среднему росту взрослых мужчин, а девушки в возрасте около 20 лет — роста, близкого к средней для взрослых женщин.

Принимая во внимание эти данные о процессе роста размеров тела, данные о времени полового созревания и вторичных половых признаков, мы подразделили всех измеренных нами детей и подростков казаков на четыре возрастные группы: мальчики и юноши — до 8 лет, от 9 до 11, от 12 до 15 и от 16 до 20; девочки и девушки — до 7 лет, от 8 до 10, от 11 до 13, от 14 и до 19 лет.

Таблица 4

Возрастные группы	Число обследованных					Всего
	Байулы А.	Байулы К.	Алимулы	Жетсу	Кыпчак	
♂						
до 8 лет	13	25	8	15	17	78
9—11 „	18	10	7	3	9	47
12—15 „	24	14	24	9	14	85
16—20 „	32	18	22	7	10	89
21 и старше	132	80	141	65	48	466
♀						
до 7 лет	8	29	8	8	7	60
8—10 „	10	11	6	5	8	40
11—13 „	11	9	7	2	4	33
14—19 „	15	10	17	6	4	52
20 и старше	123	60	96	46	41	366

При тех подробных обследованиях и массовых наблюдениях, которые были произведены Антропологическим Отрядом, нет возможности в короткий срок обработать добытые материалы. Не задаваясь в данный момент целью детальной разработки антропометрических данных о казаках и углубленного анализа их физического типа, для чего необходимы дополнительные обследования многочисленных племен и родовых групп, не вошедших еще в круг работ Экспедиции, в настоящей статье мы ограничимся обзором всего нескольких признаков, характеризующих физический тип обследованных нами западных казаков¹.

Пигментация.

Цвет кожи определялся различным путем: по таблицам Брока, приложенным к его известным Instructions, по таблице Лушана, состоящей из шкалы окрашенных в различные цвета стеклянных пластинок и, наконец, при помощи вращающегося диска по методу Девенпорта². Для определения цвета кожи принималась грудь, но не у разреза ворота, а в прикрытой рубашкой части. При определении цвета кожи по таблицам Брока, его цветные прямоугольники наклеивались на листочек плотной белой бумаги, причем рядом с цветным прямоугольником в бумаге делался прорез таких же размеров и формы, как цветной прямоугольник. Последнее давало возможность рассматривать цвет кожи в равных условиях с образцом цветной шкалы, т. е. на белом фоне. К сожалению шкала Брока оказалась мало применимой к окраске кожи казаков, которая обычно давала промежуточные оттенки между номерами, имеющимися в шкале. Определение цвета кожи при помощи вращающегося диска по методу Девенпорта также оказалось мало практичным. Прибор, предложенный Девенпортом, при мас-

¹ Большая работа по вычислению рядов, составлению таблиц, вычерчиванию кривых выполнена М. П. Грязновым, И. И. Ивановой, М. Н. Комаровой, Е. И. Преловой и А. И. Фофанской, вследствие чего в настоящее время мы и имеем возможность сообщить предварительные сведения о физическом типе западных казаков. Вычисление вариационных рядов производилось с помощью особых таблиц, составленных М. П. Грязновым для Антропологической Лаборатории А. Г. Университета, значительно облегчивших этот труд.

² Davenport. Heredity of skin-pigment in man. Amer. Nat. 44, 1910. Его же. The skin colors of the races of mankind. Natur. Hist. 26, вып. 1, 1926 г.

совых наблюдениях непременно должен быть усовершенствован применением пружины, механически вращающей диск, и особых штифтиков для передвижения черного, красного, желтого и белого кругов диска. Такой усовершенствованный прибор нами сконструирован и будет применен при исследованиях будущего года. Наиболее практичной оказалась шкала Лушана. На таблице 5-й мы приводим наши наблюдения над цветом кожи

Таблица 5

Цвет кожи	п.	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Байуам ♂	21	1	—	—	—	—	1	1	3	—	1	9	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	
Алимуды ♂	23	—	—	—	1	1	1	—	6	1	1	5	2	1	—	—	—	—	1	2	—	1	
Жетту ♂	21	—	—	—	1	1	2	—	4	1	—	5	2	1	—	—	—	—	1	2	—	1	
Всех ♂	65	1	—	—	2	2	4	1	13	2	2	19	4	7	—	—	—	—	2	4	—	2	
Байуам ♀	20	—	—	—	—	—	3	6	1	5	—	—	3	—	2	—	—	—	—	—	—	—	
Алимуды ♀	37	—	2	2	5	3	4	1	3	1	2	6	1	3	1	—	—	—	—	2	1	—	
Жетту ♀	12	—	—	1	—	2	—	4	1	—	1	1	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	
Всех ♀	69	—	2	3	5	8	10	6	9	1	3	10	2	6	1	—	—	—	—	2	1	—	
Всех ♂ + ♀	134	1	2	3	7	10	14	7	22	3	5	29	6	13	1	—	—	—	—	4	5	—	2

134 взрослых казаков по таблице Лушана. Большинство наблюдений падает на номера 9, 10, 12, 15 и 17. Рассматривая шкалу Лушана, нетрудно заметить, что 5 и 6 номера его шкалы, правда, крайне редко встречающиеся среди казаков, представляют собою два особо стоящих цвета. Номера 7, 8 и 9 почти не отличаются друг от друга, равно как номера 10 и 11, весьма близкие оттенки одного и того же цвета представляют собою номера 12 и 13, а также 14 и 16; номер 15 гораздо ближе стоит к 17 и 18, почему последние три номера правильнее рассматривать вместе; наконец, особый цвет представляют номера с 22 по 25. На табл. 6-й мы приводим данные окраски кожи у казаков по основным цветовым оттенкам. Группа 7—9 соответствует примерно № 23 шкалы Брока, а по Девенпорту может быть выражена формулой: W 38 Y 24 N 23 R 15; группа 10—11 мало отличается от предыдущей

Таблица 6

Цвет кожи	5		6		7+8+9		10+11		12+13		14+16		15+17+18		22-25	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Всех ♂	65	1,5	—	—	4	6,1	5	7,7	15	23,1	6	9,2	26	40,0	8	12,3
Всех ♀	69	—	2	2,9	16	23,2	16	23,2	10	14,5	5	7,2	17	24,6	3	4,4
Итого	134	1,0	2	1,5	20	14,9	21	15,6	25	18,6	11	8,2	43	32,1	11	8,2

группы и по Девенпорту может быть выражена формулой W 24 Y 19 N 31 R 26; группа 12—13 сходна с № 25 шкалы Брока, а по Девенпорту может быть выражена формулой W 21 Y 15 N 34 R 30; 14—промежуточная между предыдущей и последующей группой 15, 17 и 18, которая сходна с № 32 шкалы Брока, а по Девенпорту выражается формулой W 10 Y 14 N 47 R 29; наконец, группа 22—25 по Девенпорту может быть выражена формулой W 8 Y 10 N 50 R 32.

Около половины всех обследованных имеют светлую кожу (№№ 7—13) и примерно такое же количество смуглую (№№ 5, 6, 14—18, 22—25), при этом совершенно ясно выступают половые отличия. Женщины имеют преимущественно светлую кожу (60,9%), в то время как мужчины главным образом смуглую кожу (63,0%).

Таблица 7

Цвет кожи детей	6		7+9		10+11		12+13		14+16		15+17+18		22-25	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Всех ♂	21	2,9	5	23,8	1	4,8	3	14,3	1	4,8	8	38,1	1	4,8
Всех ♀	17	—	3	17,7	2	11,7	6	35,3	—	—	6	35,3	—	—
Итого	38	2,5	8	21,1	3	7,9	9	23,7	1	2,6	14	36,8	1	2,6

Пигментация детей и подростков, как это видно из таблицы 7-й, существенно не отличается от взрослых, причем и у них наблюдаются примерно в такой же степени половые различия, как и у взрослых: светлые оттенки кожи у девочек и девушек наблюдаются в количестве 64,7%, а смуглые у мальчиков и юношей в количестве 57,2%.

Цвет волос и глаз. Цвет волос мы различаем темный, русый и светлый. Определяли цвет волос мы без особых таблиц и для контроля там, где это представлялось возможным, брали образчики волос. Цвет глаз определялся двояко: или отмечался темный, смешанный и светлый цвет глаз, или определяли его по особой таблице стеклянных раскрашенных глаз Мартина. В тех случаях, когда мы определяли цвет глаз без таблицы, к темным мы относили те глаза, в которых пигментом закрыта радужная оболочка (темно и светло-коричневые глаза); светлыми мы считали глаза с пигментом глубоко залегающим и неразличимым на радужной оболочке (голубые), а смешанными — промежуточной окраски (серые и зеленые).

Таблица 8

Цвет глаз	n	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Байулы ♂	125	1	12	39	43	12	12	3	2	1
Алимулы ♂	143	—	18	47	37	24	2	7	8	—
Жеттру ♂	36	—	2	8	11	7	6	1	1	—
Всех ♂	304	1	32	94	91	43	20	11	11	1
Байулы ♀	120	—	28	48	33	10	1	—	—	—
Алимулы ♀	92	—	25	35	17	9	2	2	2	—
Жеттру ♀	41	—	7	16	11	4	2	—	1	—
Всех ♀	253	—	60	99	61	23	5	2	3	—

Как видно из таблицы 8-й, дающей представление о распределении цвета глаз у казаков, определенного по таблице Мартина, огромное большинство мужчин (85,8%) и женщин (96%) имеет карие глаза, причем у первых 40,1%, а у вторых



1. Алим. Баймен мола.

Фот. С. Руденко



2. Алим. Баймен мола.

Фот. С. Руденко

62,8% темнокарих глаз. Между родовыми группами существенных различий в этом отношении не наблюдается, так как среди мужчин байулы мы имеем темноглазых 85,6%, среди алимулы 88,1% и среди жеттру 77,8%; среди женщин байулы темноглазых 99,2%, алимулы 93,5% и жеттру 92,7%. В общем следует только отметить, что цвет глаз казачек темнее, чем у обследованных нами казаков. Цвет волос казаков почти исключительно темный: из 448 обследованных нами взрослых мужчин казаков только у двух были отмечены русые волосы, а у женщин — у трех из 402. Как исключение, следует отметить одну светловолосую казачку с темными глазами, встреченную нами в 1926 году среди байулы. В нижеприведенной таблице они не приняты во внимание.

Для того, чтобы определить относительное количество субъектов темного типа, т. е. таких, которые имели темный цвет волос и глаз, мы номера 1—5 таблицы Мартина рассматриваем как глаза темные, а 6—9 как смешанные. Из сопоставления данных о степени пигментации волос и глаз мы получили нижеследующую таблицу 9-ю, из которой видно, что темный тип решительно преобладает среди казаков.

Среди мужчин он встречается в количестве 90,2%, а среди женщин в количестве 96,3%. Что касается родовых различий, то только южные байулы Актюбинского и Адаевского районов, равно как и мужчины жеттру, отличаются, повидимому, большою примесью смешанного типа. Темный тип не в меньшей степени характерен для детского и юношеского возрастов. Как это можно видеть из таблицы 10-й, 94,9% мальчиков и юношей принадлежит к темному типу, а среди девочек и девушек темный тип встречается в количестве 97,3%.

Таким образом получается впечатление, что с возрастом, особенно среди мужчин, значительно проявляется смешанно пигментированный тип, а так как этот смешанный тип определяется смешанным цветом глаз, то быть может здесь известную роль имеет старческое изменение пигментации радужной оболочки глаз. Впрочем, этот вопрос следует еще подвергнуть более тщательному исследованию. Наши наблюдения о цвете волос и глаз подтверждают данные, полученные Харузиным для казаков мужчин Букеевской орды и Ивановского — для казаков Средней орды. Первый нашел 97% темного типа среди казаков Букеевской орды, а второй

Таблица 9

ЦВЕТ ГЛАЗ ЦВЕТ ВОЛОС	Бабулы А ♂		Бабулы К ♂		Амгулы ♂		Жетру ♂		Кыпчак ♂		Все ♂	
	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный
Темный	107	—	18	—	76	—	2	1	129	—	44	—
Русый	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

ЦВЕТ ГЛАЗ ЦВЕТ ВОЛОС	Бабулы А ♀		Бабулы К ♀		Амгулы ♀		Жетру ♀		Кыпчак ♀		Все ♀	
	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный	Смешанный	Темный
Темный	116	2	1	—	60	—	—	—	—	—	387	2
Русый	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

Таблица 10

ЦВЕТ ГЛАЗ ЦВЕТ ВОЛОС	до 8 лет		9 — 11 л.		12 — 15 л.		16 — 20 л.		до 20 лет.	
	т.	см.	т.	см.	т.	см.	т.	см.	т.	см.
Темный	72	3	44	—	81	2	83	3	280	8
Русый	3	—	—	3	—	1	—	—	3	4

ЦВЕТ ГЛАЗ ЦВЕТ ВОЛОС	до 7 лет		8 — 10 л.		11 — 13 л.		14 — 19 л.		до 19 лет	
	т.	см.	т.	см.	т.	см.	т.	см.	т.	см.
Темный	52	—	38	1	33	—	50	—	173	1
Русый	—	1	1	—	—	—	2	—	3	1

95% темного типа среди казаков Средней орды. Тем больший интерес представляют соображения о примеси среди казаков легендарной белокурой расы динлинов, отмеченных китайскими летописями.

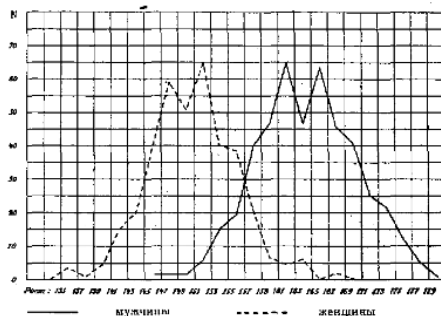
Аристов отмечает, что о метисации турков с динлинами встречаются положительные указания в статье „История династии Тан“ об енисейских кыргызах, составленной в IX веке, но по сведениям более ранним. В этом описании земли кыргызов говорится, что „жители перемешались с динлинами... вообще рослы, с рыжими волосами, с румяным лицом и голубыми (зелеными) глазами“ и т. д. Примесь динлинов, по мнению Аристова, можно рассчитывать встретить у теле, меркитов, киреев и у племени Меньшой орды алчин. Динлинского же происхождения по имени должны быть и алача из группы байулинских родов. Данные о пигментации западных казаков, которыми в настоящее время мы располагаем, не подтверждают предположения о примеси среди казаков белокурой расы. Этот вопрос, впрочем, уместнее будет подробнее рассматривать тогда, когда мы будем располагать данными о физическом типе восточных казаков и кыргызов, среди кото-

рых, на основании исторических данных, мы можем рассчитывать скорее найти примеси так называемых динлинов. Тогда нам придется коснуться также вопроса о стойкости антропологических признаков при метисации, выяснить—доминантными или рецессивными являются те морфологические признаки, которые китайские летописи приписывают динлинам. Посемейные антропологические обследования восточных казаков должны дать нам необходимый для этого материал.

Рост.

Данные, полученные нами для размеров роста казаков, свидетельствуют о значительных индивидуальных колебаниях, но малых различиях в средних величинах, полученных нами для отдельных родовых групп. В общем казаки имеют рост средний или незначительно ниже среднего; у мужчин он около 164 см, а у жен-

График 1. Рост.



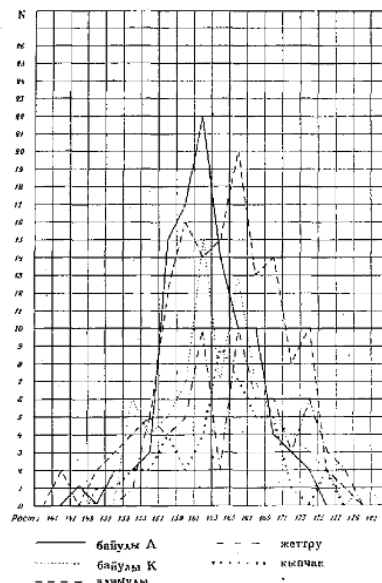
щин около 151 см, при половом различии в 13 см. Распределение роста по общепринятым категориям, квадратичное отклонение (σ)¹ и коэффициент вариации (C) указывают нам на значительное сходство по размерам роста, как мужчин, так

¹ При обработке антропометрических данных мы пользовались нижеследующими общепринятыми формулами:

$$M = A + v_1 \cdot \lambda; \quad \sigma = \sqrt{v_2 - v_1^2 \cdot \lambda}; \quad m = \frac{\sigma}{\sqrt{n}}; \quad C = \frac{\sigma}{M} \cdot 100 \%$$

и женщин, независимо от принадлежности их к той или иной родовой группе. Несколько большей высокорослостью отличаются только казаки мужины родовой группы жеттру, в меньшей степени — женщины той же родовой группы. Следует отметить, что казаки мужины Буксеской (Меньшой) орды, измеренные Харузиным, имеют среднюю роста 1629 мм, т. е.

График 2. Рост мужчин.



величину роста, почти не отличающуюся от полученной нами для казаков Меньшой орды. Напротив, рост казаков мужин Средней орды, измеренных Ивановским, 1651 мм, несколько больше средней роста казаков Меньшой орды. Весьма возможно, что значительная примесь среди жеттру родов казаков Средней или Большой орды, если рост последних окажется выше роста казаков Меньшой орды, могла обусловить несколько больший рост этой родовой группы. Изучение родового распре-

Таблица 11

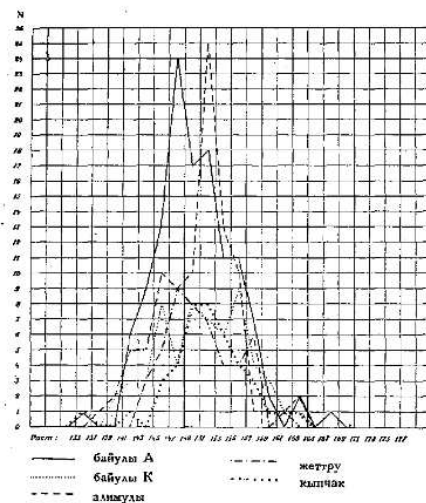
Рост ♂	n	lim	M ± m	s	C	Абсолютные числа				В процентах			
						Низко- ростые	Низко- средние	Выше- средние	Высоко- ростые	Низко- ростые	Низко- средние	Выше- средние	Высоко- ростые
Байулы А . .	132	147,0 — 178,2	163,68 ± 51	5,82	3,55	38	40	32	22	28,8	30,3	24,2	16,7
Байулы К . .	80	146,6 — 179,9	163,36 ± 67	6,03	3,69	23	22	24	11	28,7	27,5	30,0	13,8
Алимулы . .	141	146,9 — 179,4	164,14 ± 54	6,42	3,91	36	37	42	26	25,5	26,2	29,8	18,4
Жеттру . . .	65	153,7 — 178,7	165,70 ± 77	6,96	3,78	16	14	19	16	24,6	21,5	29,2	24,6
Кыпчаки . . .	48	150,3 — 175,9	163,62 ± 82	5,69	3,48	12	13	18	5	25,0	27,1	37,5	10,4
Всех ♂ . . .	466	146,9 — 179,9	164,32 ± 28	6,13	3,73	125	126	135	80	26,8	27,0	28,9	17,2
Рост ♀													
Байулы А . .	123	136,4 — 167,6	150,32 ± 45	4,99	3,31	43	45	28	7	35,0	36,6	22,8	5,6
Байулы К . .	60	136,1 — 164,0	151,16 ± 74	5,75	3,80	20	16	19	5	33,3	26,7	31,7	8,3
Алимулы . .	95	138,5 — 164,5	150,64 ± 51	5,00	3,32	31	36	24	4	32,6	37,9	25,3	4,2
Жеттру . . .	46	143,9 — 162,1	151,08 ± 64	4,34	2,87	11	21	11	3	23,9	45,7	23,9	6,5
Кыпчаки . . .	41	136,8 — 164,0	151,00 ± 79	5,10	3,37	5	20	12	4	12,2	48,8	29,2	9,8
Всех ♀ . . .	365	136,1 — 167,6	150,86 ± 27	5,20	3,44	110	138	94	23	30,1	37,8	25,8	6,3

103

Примечание: ♂ низкорослые до 159,9; роста нижесредн. от 160 до 164,9; роста вышесредн. от 165 до 169,9; высокорослые 170 и выше.
 ♀ низкорослые до 147,9; роста нижесредн. от 148 до 152,9; роста вышесредн. от 153 до 157,9; высокорослые 158 и выше.

деления роста всех обследованных нами взрослых казаков вместе и по отдельным родовым группам, представленное на графиках 1 — 3, дает нам любопытную картину. Как видно из графика 1, кривая роста, как мужчин, так и женщин, представляет собою бимодальную кривую с максимумами 162 и 166 см

График 3. Рост женщин



для мужчин и с максимумами в 148 и 152 см для женщин. Таким образом, несмотря на весьма близкие средние величины роста казаков различных родовых групп, мы должны предположить в их составе присутствие двух элементов, несколько различающихся по размерам своего роста. При рассмотрении кривых (2 и 3) распределения роста по родовым группам, нетрудно заметить, что первый, более низкорослый элемент резко всего выступает среди южных, актюбинских байулы, имеется он среди байулы кустанайских и среди жеттру. Более высокорослый элемент ярче всего выражен среди алимулы, намечается среди кустанайских байулы, среди жеттру. Анализом этих двух элементов мы займемся

ниже, После ознакомления с несколькими другими антропологическими признаками обследованных нами казаков.

О возрастных различиях роста даст некоторое представление таблица 12-я, где мы имеем размеры роста для четырех возрастных групп и взрослых.

Таблица 12

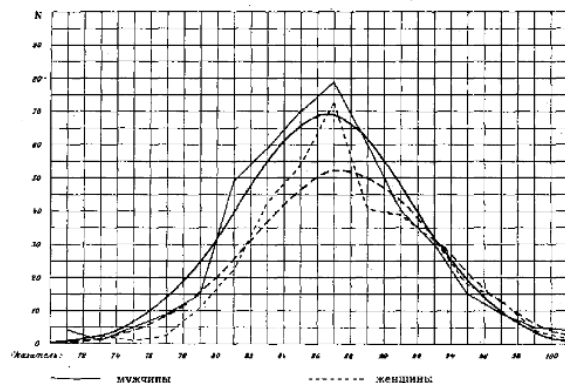
Рост	n	lim	M ± m	σ	C
♂					
до 8 лет .	78	83,8 — 133,0	108,92 ± 1,28	11,32	10,39
9 — 11 " .	47	109,0 — 142,8	125,86 ± 1,12	7,66	6,09
12 — 15 " .	84	112,2 — 156,0	138,46 ± .99	9,08	6,55
16 — 20 " .	87	134,5 — 174,8	157,96 ± .96	8,94	5,66
21 и старше .	466	146,9 — 179,9	164,32 ± .28	6,13	3,73
♀					
до 7 лет .	45	85,7 — 124,0	105,68 ± 1,28	9,82	9,29
8 — 10 " .	39	108,7 — 134,1	122,64 ± .94	5,88	4,79
11 — 13 " .	33	113,5 — 145,0	131,36 ± 1,42	8,18	6,22
14 — 19 " .	52	126,7 — 159,2	144,88 ± 1,08	7,82	5,39
20 и старше .	365	136,1 — 167,6	150,86 ± .27	5,20	3,44

Отсутствие сколько нибудь существенных различий по размерам роста между отдельными родовыми группами позволяет нам всех малолетних казаков рассматривать вместе. Как известно, первые годы жизни дети вообще растут особенно интенсивно, а затем нарастание роста постепенно замедляется. Типичную картину мы наблюдаем и в темпе роста детей и подростков казаков, причем с возрастом уменьшаются пределы колебания роста, уменьшается средняя ошибка, уменьшается квадратичное отклонение и коэффициент вариации. К сожалению, число наблюдений над детьми недостаточно для того, чтобы в настоящее время можно было бы изучать периоды роста казаков, в какой мере влияет на рост половое созревание и ряд других физиологических факторов. Дальнейшее накопление материала, мы уверены, даст возможность выяснить эти в высокой степени важные вопросы.

С к е л и я.

Отношение между бюстом и длиной нижних конечностей, или скелия, является, как известно, важным дополнением для суждения о размерах роста, сама же по себе скелия имеет исключительный интерес, так как с указателем скелии, без сомнения, коррелируют скелетно-мышечные, конституциональные и целый ряд других важных антропологических особенностей.

Взрослые, как мужчины, так и женщины казаки, что видно из таблицы 13-й, в среднем принадлежат к мезатипу.

График 4. Указатель скелии ¹

скелам, имеющим тенденцию к суббрахискелии. Весьма интересно, что эта особенность свойственна всем родовым группам казаков, и мужчинам, и женщинам, которые во всех группах в среднем являются мезатипами. Несколько неожиданной является только относительно большая макроскелия всех обследованных нами женщин по сравнению с мужчинами, так как мы знаем, что сравнительная брахискелия считается половой особенностью женщин. Во всяком случае эта особенность нуждается в дальнейшем изучении, ибо она может оказаться расовым и конституциональным свойством казаков. Сопо-

¹ Кривые теоретического ряда вычислены методом, указанным в работе Ю. А. Филипченко — Именность и методы ее изучения — Лг. 1926, стр. 60—65.

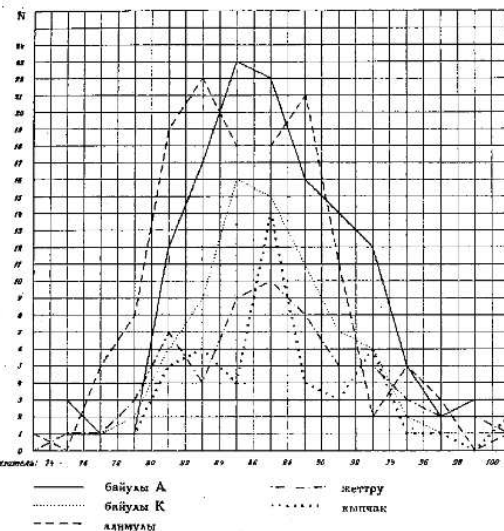
Таблица 13

Указатель скелли ♂	n	lim	M ± m	s	C	Абсолютные числа										В процентах									
						Гипер- брахиск.	Брахиск.	Суббрахиск.	Мезатиск.	Субма- кроскел.	Макро- скел.	Гипер- макроск.	Гипер- брахиск.	Брахиск.	Суббрахиск.	Мезатиск.	Субма- кроскел.	Макро- скел.	Гипер- макроск.	Гипер- брахиск.	Брахиск.	Суббрахиск.	Мезатиск.	Субма- кроскел.	Макро- скел.
Байулы А	131	75,0—98,9	87,10 ± .42	4,81	5,52	—	5	36	52	29	9	—	3,8	27,5	39,7	22,4	6,9	—	—	—	—	—	—	—	—
Байулы К	77	75,6—96,6	86,74 ± .43	3,80	4,38	—	4	22	35	15	1	—	5,2	28,6	45,5	19,3	1,3	—	—	—	—	—	—	—	—
Алимулы	139	70,2—102,4	85,64 ± .46	5,40	6,19	4	13	51	47	18	4	2	2,9	9,3	36,7	33,3	12,9	2,9	1,4	—	—	—	—	—	—
Жеттру	64	71,0—100,0	86,94 ± .76	6,07	6,98	3	4	17	22	12	5	1	4,7	6,2	26,6	34,3	18,8	7,8	1,5	—	—	—	—	—	—
Кыпчак	47	78,3—100,4	87,68 ± .73	4,98	5,68	—	3	9	22	10	1	2	6,4	19,1	46,8	21,3	2,1	4,3	—	—	—	—	—	—	—
Всех ♂	458	70,2—102,4	86,62 ± .24	5,16	5,95	7	29	135	178	84	20	5	1,5	6,3	29,5	38,9	18,3	4,3	1,1	—	—	—	—	—	—
Указатель скелли ♀																									
Байулы А	122	66,3—100,0	87,62 ± .51	5,62	6,41	4	3	26	46	35	7	1	3,3	2,5	21,3	37,7	28,7	5,7	0,8	—	—	—	—	—	—
Байулы К	59	78,7—100,5	87,14 ± .60	4,58	5,26	—	3	18	22	14	1	1	—	5,1	30,5	37,3	23,7	1,7	1,7	—	—	—	—	—	—
Алимулы	95	77,4—101,3	87,80 ± .50	4,89	5,57	—	4	25	36	25	4	1	—	4,3	26,3	36,8	27,4	4,2	1,0	—	—	—	—	—	—
Жеттру	45	69,2—100,0	87,62 ± .85	5,70	6,51	1	2	10	21	6	4	1	2,2	4,4	22,2	46,7	13,3	8,9	2,2	—	—	—	—	—	—
Кыпчак	41	78,4—102,4	87,98 ± .75	4,82	5,48	—	1	8	22	5	4	1	—	2,4	19,5	53,7	12,2	9,8	2,4	—	—	—	—	—	—
Всех ♀	362	66,3—102,4	87,62 ± .27	5,22	5,96	7	13	85	147	85	20	5	1,9	3,6	23,5	40,6	23,5	5,5	1,4	—	—	—	—	—	—

Примечание: гипербрахискелы 75; до брахискелы 75—79,9; суббрахискелы 80—84,9; мезатискелы 85—89,9; субмакроскелы 90—94,9; макроскелы 95—99,9; гипермакроскелы 100 и выше.

ставляя отдельные родовые группы, мы видим, что у байулы актиобинских и кыпчаков мужчины более макроскелы, у кыпчаков по указателю скелли различия не наблюдается, только байулы кустанайские и, особенно, алимы отличаются в среднем большей макроскеллией женщин. При рассмотрении указателей скелли по категориям, установленным Мануэри, которому принадлежит введение в антропологию

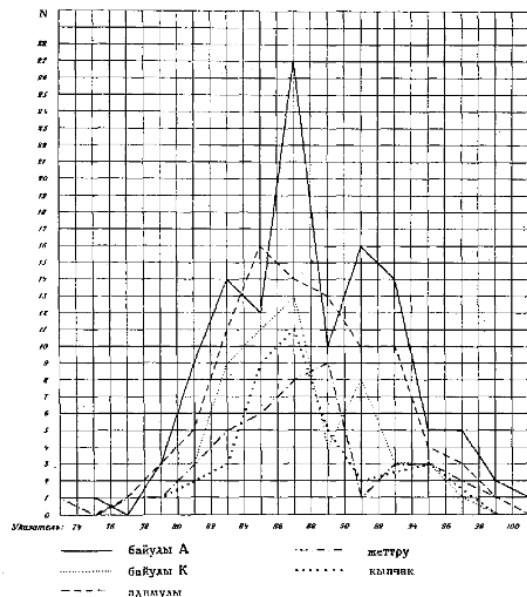
График 5. Указатель скелли мужчин.



самого понятия скелли, мы видим, что около 40%, как мужчин, так и женщин, принадлежит к мезатискелам, среди мужчин 37,3% брахискелов и только 23,7% макроскелов, среди же женщин 29% брахискелов и 30,4% макроскелов. Таким образом при рядовом расположении указателей скелли мы видим ту же тенденцию к большей брахискелли среди мужчин. Кривые частоты указателей скелли, полученные нами для всех исследованных нами казаков (4) и для отдельных родовых групп (графики 5—6), иллюстрируют данные, уже выявленные в цифро-

вой таблице 13-й. Кривые указателя скелли для всех исследованных нами казаков мужчин и женщин (наблюденные и теоретические) в общих чертах сходны, причем обнаруживают некоторое преобладание среди мужчин индивидов с суббрахискельными указателями в то время, как среди женщин мы имеем преобладание указателей субмакроскельных и макро-

График 6. Указатель скелли женщин.



скельных. Кривая частоты указателей скелли мужчин байулы и жеттру, в общих чертах, особенно у первых, имеет очертание, подобное кривой для всех обследованных казаков. У мужчин алимов мы имеем бимодальную кривую, указывающую, как будто, на присутствие среди них двух — суббрахискельного и субмакроскельного — элементов. У кипчаков мужчин резко выражен мезатискельный и намечаются суббрахискельный и субмакроскельный элементы. У кип-

чаков и жеттру средняя арифметическая и мода совпадают, у байулы же средняя арифметическая лежит правее моды, повидимому, в результате известной примеси среди байулы макроскельных элементов. Сложны кривые распределения указателя скелли у женщин, где, помимо большой изменчивости указателей скелли, значение имеет и небольшое число произведенных наблюдений. У байулы наблюдаются как будто два элемента с различными указателями скелли. Женщины алимы, жеттру и кипчаки по данному признаку являются, как будто, более однородными сравнительно с байулы. Так как указатель скелли, помимо расовых его свойств, коррелирует с ростом стоя, то целесообразно будет вернуться к нему при рассмотрении намеченных нами выше относительно низкорослых и высокорослых элементов среди казакского населения.

Таблица 14

Указатель скелли	n	lim	$M \pm m$	σ	C
♂					
до 8 лет .	77	51,8 — 97,4	$78,92 \pm .91$	8,08	10,24
9 — 11 " .	46	73,6 — 98,8	$84,30 \pm .83$	5,66	6,71
12 — 15 " .	84	77,3 — 102,2	$89,50 \pm .62$	5,64	6,30
16 — 20 " .	86	76,0 — 106,3	$89,80 \pm .62$	5,78	6,44
21 и старше .	458	70,2 — 102,4	$86,62 \pm .24$	5,16	5,95
♀					
до 7 лет .	56	67,2 — 92,8	$77,50 \pm .78$	5,81	7,50
8 — 10 " .	37	75,8 — 97,4	$85,70 \pm .77$	4,86	5,67
11 — 13 " .	32	68,7 — 102,2	$87,82 \pm 1,29$	6,70	7,61
14 — 19 " .	51	68,6 — 101,5	$86,92 \pm .78$	5,58	6,42
20 и старше .	362	66,3 — 102,4	$87,62 \pm .27$	5,22	5,96

Указатель скелли детей и подростков (табл. 14-я), которых мы, за отсутствием сколько нибудь существенных по данному признаку родовых различий, рассматриваем всех вместе, дает нам обычную картину увеличения указателя скелли с возрастом. До половозрелого возраста у девочек мы имеем характерную детскую брахискеллию, ко времени же половой зрелости девушки приобретают типичные для взрослых женщин

пропорции тела. Большая средняя ошибка арифметической средней указателя скелии девочек в возрасте от 11 до 13 лет есть результат небольшого количества наблюдений именно в этом возрасте и, повидимому, большой изменчивости указателя скелии в период перед наступлением половой зрелости. Не совсем понятными являются только значительные размеры указателя скелии у мальчиков и юношей, в возрасте от 12 до 20 лет, превышающего указатель скелии взрослых мужчин. Получается такое впечатление, как будто у юношей отмеченного выше возраста особенно интенсивен рост нижних конечностей, у мужчин же в возрасте свыше 21 года приостанавливается рост нижних конечностей, но бюст некоторое время еще продолжает расти. Этот в высшей степени интересный вопрос должен все же быть доследован на более значительном материале.

Головной указатель.

Как неоднократно уже отмечалось исследователями физического типа казаков, последние принадлежат к группе брахицефальных народностей. Наши наблюдения показали, что мезатицефалия крайне редкое явление среди казаков, особенно женщин, весьма небольшой среди казаков процент и суббрахицефалов, огромное же большинство по форме головы, точнее ее краниальной части, принадлежит к настоящим короткоголовым, брахицефалам. Средняя головной указатель мужчин $85,86 \pm 19$, женщин же несколько больше — $86,87 \pm 16$. В связи с несколько большей средней головной указателя женщин, среди них и настоящих брахицефалов на 10% больше, чем среди мужчин, а соответственно этому среди мужчин относительно больше суббрахицефалов и мезатицефалов. Мы знаем, что сравнительно большая короткоголовость женщин — половая особенность, нередко достигающая у представителей различных народностей и рас разницы в две единицы головной указателя. Последнее является результатом относительно меньшего развития лобных пазух у женщин по сравнению с мужчинами. Иначе говоря, пониженный головной указатель мужчин сравнительно с женщинами той же расы или народности есть результат более выступающей габеллы, вследствие большего развития лобных пазух в черепе мужчины. У казаков

Таблица 15

Головной указатель	n	lim	M $\pm$ m	s	C	Абсолютные числа			В процентах		
						Мезатицефалы	Суббрахицефалы	Брахицефалы	Мезатицефалы	Суббрахицефалы	Брахицефалы
♂											
Байуам А	128	79,1 — 95,4	$86,35 \pm 30$	3,40	3,93	5	16	107	3,90	12,5	83,60
Байуам К	80	75,6 — 91,3	$84,80 \pm 36$	3,26	3,84	5 ¹	16	59	6,25	20,00	73,75
Аликуам	141	78,0 — 96,1	$86,13 \pm 29$	3,47	4,03	6	22	113	4,26	15,60	80,14
Жетру	65	78,2 — 92,2	$85,32 \pm 37$	3,00	3,51	3	15	47	4,61	23,08	72,31
Кыпчак	48	79,5 — 89,1	$84,53 \pm 36$	2,55	3,01	2	14	32	4,16	29,17	66,67
Всех ♂	462	75,6 — 96,1	$85,86 \pm 19$	3,34	3,88	21 ¹	83	358	4,54	17,96	77,49
♀											
Байуам А	122	76,3 — 94,2	$86,82 \pm 28$	3,18	3,66	1 ¹	13	108	0,82	10,66	88,52
Байуам К	60	79,8 — 90,0	$86,64 \pm 41$	3,21	3,75	1	11	48	1,67	18,33	80,00
Аликуам	95	76,6 — 97,6	$87,02 \pm 33$	3,26	3,75	2 ¹	7	86	2,10	7,37	90,53
Жетру	46	80,8 — 94,8	$86,13 \pm 49$	3,35	3,89	—	10	36	—	21,28	78,72
Кыпчак	41	80,3 — 94,2	$86,79 \pm 40$	2,93	3,38	—	2	39	—	4,88	95,12
Всех ♀	364	76,3 — 97,6	$86,87 \pm 16$	3,08	3,54	4 ²	43	317	1,10	11,78	87,12

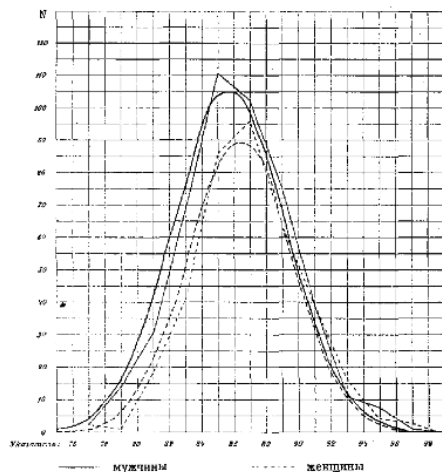
¹ Один суббрахицефал.

² Два суббрахицефала.

Мезатицефалы от 77,7 до 79,9; суббрахицефалы от 80 до 83,3; брахицефалы 83,4 и более.

такое различие, повидимому, очень незначительно: как у женщин, так и у мужчин мы имеем выпуклый лоб со слабо выступающей глабеллой. Форма головы казаков, поскольку можно о ней судить по головному указателю (табл. 15-я), не представляет существенных различий, характерных для отдельных родовых групп. Средние величины головного указателя, вычисленные для отдельных родовых групп, квадратичные укла-

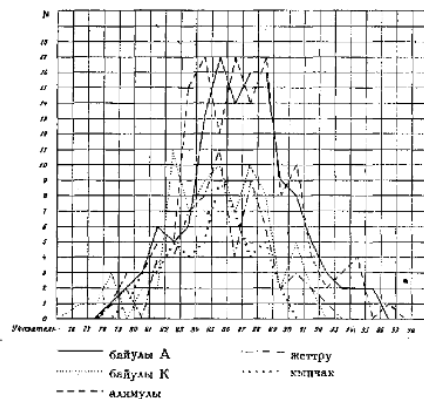
График 7. Головной указатель.



нения (σ) и коэффициенты вариации (C) в общем весьма сходны у всех родовых групп и почти не отличаются от средних, полученных для всех обследованных мужчин и женщин. Особенно однородными в этом отношении являются женщины. Среди мужчин наблюдаются некоторые родовые различия. В частности мужчины кыпчаки и совместно с ними проживающие кустанайские байулы менее короткоголовые, чем мужчины, принадлежащие к другим родовым группам. Кривые частоты головного указателя для всех обследованных нами мужчин и женщин (график 7) являются одновершинными, но асимметричными: мода мужской кривой расположена влево от средней

арифметической, а в женской кривой, наоборот, вправо. Кривые эти иллюстрируют уже отмеченный нами факт относительного преобладания среди мужчин мезатицефальных и суббрахицефальных элементов, а среди женщин брахицефальных. Кривые (8 и 9) частоты головного указателя внутри отдельных родовых групп, быть может, вследствие малочисленности групп, дают нам очень пеструю картину распределения указателей. При многовершинности кривых, особенно для головного

График 8. Головной указатель мужчин

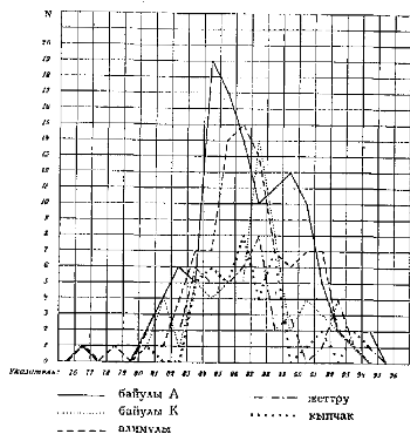


указателей мужчин, мы затрудняемся выделить пока по данному признаку отдельные элементы. Последующие наблюдения и приобретение дополнительного материала по всей вероятности позволят нам произвести более тщательный анализ этого важного антропологического признака. Исследования, произведенные Харузиным среди казаков Букеевской орды, дали для головного их указателя 86,28, при 96% суббрахицефалов и брахицефалов, 82% брахицефалов. Таким образом среднего головного указателя 86 мы можем признать характерной для казаков Меньшой орды. Напротив, Ивановский для казаков Средней орды (рода кирей, найман, байджигит, мурун) получил среднего головного указателя 89,39 при 99% суббрахицефалов и брахицефалов, 91% брахицефалов, мы же для ка-

заков мужчин Средней орды (роды кыпчак) получили среднюю головной указатель 84,53 ± 36 при 33,33% мезатицефалов и суббрахицефалов. Данных для казаков Большой орды мы пока не имеем.

При изучении возрастных изменений головного указателя казаков, мы всех измеренных детей и подростков рассматриваем совместно, вследствие видимого отсутствия существенных

График 9. Головной указатель женщин.



различий по головному указателю между отдельными родовыми группами. Насколько мы знаем, новорожденные, в связи с особым утробным положением младенца, обычно бывают несколько более длинноголовы, но в течение первых же месяцев постэмбриональной жизни или в течение первого года они приобретают форму головы, характерную для данной расы или народа. Наши наблюдения, правда, недостаточно многочисленны, показывают, что казаки, как мальчики, так и девочки, являются несколько более брахицефальными и только с возрастом постепенно приобретают форму головы, характерную для взрослых (табл. 16). Вопрос этот имеет большой научный интерес, и представляются чрезвычайно важными дальнейшие наблю-

дения среди казаков в данном направлении, а параллельно с ними было бы весьма интересно произвести наблюдения среди долихоцефальной расы или народности для изучения законов формирования формы головы и у долихоцефалов.

Таблица 16

Головной указатель	n	lim	$M \pm m$	c	C
♂					
до 8 лет .	77	76,7 — 99,4	$88,01 \pm .49$	4,26	4,84
9 — 11 " .	47	78,1 — 95,2	$88,22 \pm .58$	4,01	4,55
12 — 15 " .	85	77,3 — 95,6	$86,83 \pm .41$	3,78	4,35
16 — 20 " .	39	78,4 — 94,6	$86,69 \pm .37$	3,50	4,03
21 и старше .	462	75,6 — 96,1	$85,86 \pm .19$	3,34	3,88
♀					
до 7 лет .	60	79,8 — 98,7	$88,70 \pm .46$	3,54	3,99
8 — 10 " .	40	76,2 — 95,8	$87,17 \pm .61$	3,83	4,34
11 — 13 " .	32	79,8 — 98,1	$87,82 \pm .73$	4,16	4,74
14 — 19 " .	52	77,4 — 95,8	$87,54 \pm .58$	4,07	4,64
20 и старше .	364	76,3 — 97,6	$86,87 \pm .16$	3,68	3,54

При одном и том же числовом выражении головного указателя могут быть весьма различны размеры головы. Поэтому, параллельно с головным указателем должны быть рассмотрены продольный и поперечный диаметры головы или, по крайней мере, один из этих диаметров. Ниже мы приводим таблицу 17-ю, которая дает представление о поперечном диаметре или наибольшей ширине головы обследованных казаков. Из этой таблицы видно, что абсолютные размеры головы мужчин (ее краниальной части), как оно и должно быть, принимая во внимание большую массу тела мужчин, несколько превосходят размеры головы женщин; между же родовыми группами казаков по размерам головы существенных различий не наблюдается. Таким образом пока мы можем считать обследованных нами казаков в достаточной мере гомогенными, как по размерам, так и по форме черепной коробки головы.

Таблица 17

Наиб. ширина головы	n	lim	M ± m	σ	C
♂					
Байулы А	129	147 — 175	160,74 ± .45	5,14	3,19
Байулы К	80	149 — 172	159,35 ± .58	5,21	3,27
Алимулы	141	143 — 174	160,62 ± .48	5,66	3,52
Жеттру	65	146 — 177	161,06 ± .85	6,78	4,21
Кыпчак	48	147 — 174	159,92 ± .78	5,42	3,39
Всех ♂	463	143 — 177	160,46 ± .27	5,67	3,56
♀					
Байулы А	122	142 — 165	154,42 ± .42	4,68	3,02
Байулы К	60	142 — 168	154,38 ± .79	6,16	3,99
Алимулы	96	140 — 166	154,26 ± .52	4,96	3,22
Жеттру	45	144 — 163	153,02 ± .86	4,66	3,10
Кыпчак	41	145 — 162	155,34 ± .75	4,84	3,11
Всех ♀	364	140 — 168	154,44 ± .27	5,08	3,29

Лицевой указатель.

Лицевой указатель, вычисленный нами для обследованных казаков, является показателем формы анатомического лица и определяется соотношением высоты анатомического лица (измеряемого от nasion до gnathion) и наибольшей ширины лица, между наиболее удаленными точками скуловых дуг (diam-bizygomatic). По величине средней лицевого указателя все казаки принадлежат к группе эврипрозопов (широколиких), причем женщины еще более эврипрозопы, чем мужчины; средняя лицевой указатель первых 80,08 ± .26, а вторых 80,80 ± .23. Эта особенность казаков отчетливо проявляется и при распределении всех обследованных по категориям лицевых указателей. Три четверти всех обследованных мужчин (74,1%), а женщины еще больше (77,3%) принадлежат к эврипрозопам; мезопрозопов среди мужчин 18,4%, а среди женщин 16,4%, наконец,

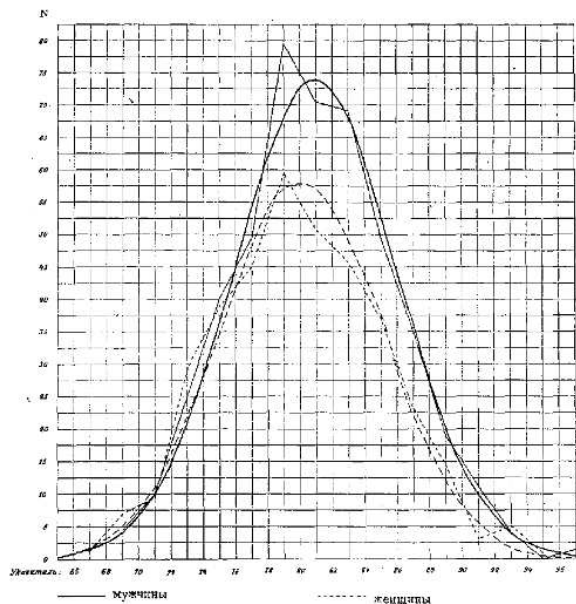
Таблица 18

Лицевой указатель	n	lim	M ± m	σ	C	Абсолютные числа			В процентах		
						Эври-прозопы	Мезо-прозопы	Ленти-прозопы	Эври-прозопы	Мезо-прозопы	Ленти-прозопы
♂											
Байулы А	131	72,9 — 90,4	81,22 ± .40	4,56	5,61	93	27	11	71,0	20,6	8,4
Байулы К	80	69,0 — 92,0	79,66 ± .58	5,18	6,51	65	9	6	81,2	10,3	7,5
Алимулы	140	69,3 — 90,8	81,12 ± .37	4,32	5,32	106	27	7	75,7	19,3	5,0
Жеттру	64	70,9 — 96,0	82,59 ± .69	5,54	6,71	38	16	10	59,4	25,0	15,6
Кыпчак	48	68,0 — 87,5	78,38 ± .65	5,73	4,49	42	6	—	87,5	12,5	—
Всех ♂	463	68,0 — 96,0	80,80 ± .23	4,88	6,04	344	85	34	74,1	18,4	7,5
♀											
Байулы А	123	66,0 — 94,9	79,84 ± .46	5,16	6,46	100	16	7	81,3	13,0	5,7
Байулы К	60	68,6 — 85,9	76,84 ± .49	3,84	4,99	57	3	—	95,0	5,0	—
Алимулы	96	71,2 — 92,3	82,02 ± .52	5,02	6,12	59	25	12	61,4	26,0	12,5
Жеттру	47	72,3 — 92,5	81,88 ± .66	4,55	5,55	32	11	4	67,4	23,9	8,7
Кыпчак	41	69,7 — 86,4	79,00 ± .65	4,19	5,30	36	5	—	87,8	12,2	—
Всех ♀	367	66,0 — 94,9	80,08 ± .26	5,10	6,36	283	60	23	77,3	16,4	6,2

Примечания: Эврипрозопы до 83,9; мезопрозопы от 84 до 87,9; лентипрозопы 88 и более.

лептопрозопов (узколиких) среди мужчин всего 7,5%, среди женщин 6,2%. Если мы обратимся к родовым особенностям казаков по данному признаку, то заметим, что, при свойственной всем родовым группам широколицести, одни родовые группы, как по величине средней лицевого указателя, так и в рядовом расположении обследованных по данному при-

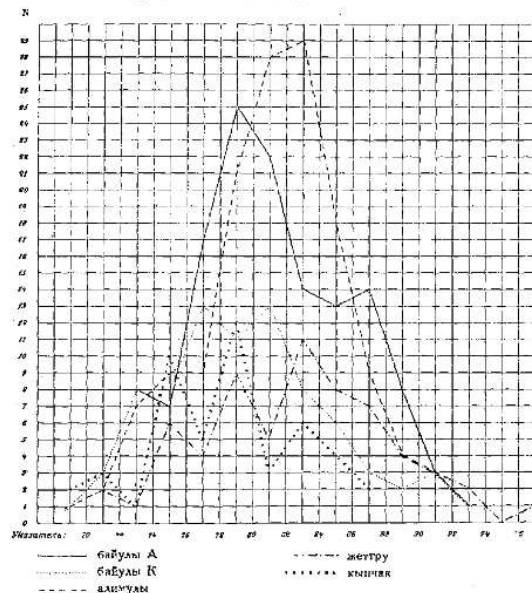
График 10. Лицевой указатель.



знаку, являются более широколицы, другие обнаруживают тенденцию к мезопрозопии при известном проценте встречающихся среди них узколиких. Наиболее широколицыми, повидимому, являются кыпчаки и кустанайские байулы; тенденция к мезопрозопии и лептопрозопии более других проявляется среди жеттру. Надо, впрочем, заметить, что, при значительной изменчивости этого признака, желательны более многочисленные наблюдения по отдельным родовым группам,

чтобы судить о племенных или родовых особенностях формы лица казаков. Кроме того, нам хотелось обратить внимание на то обстоятельство, что между ростом и высотой (длиной) лица, а следовательно и лицевым указателем вообще, наблюдается положительная корреляционная зависимость. Если мы примем во внимание то обстоятельство, что жеттру отли-

График 11. Лицевой указатель мужчин.



чаются большими размерами роста сравнительно с остальными родовыми группами, то междуродовые различия по лицевому указателю мы должны будем признать менее существенными, чем они выражаются средними величинами этого указателя.

Обращаясь к рядовому расположению лицевого указателя у всех обследованных нами мужчин и женщин казаков, мы видим, что кривые распределений лицевого указателя у мужчин и женщин (график 10) асимметричны, мода находится

влево от средней арифметической мужчин и женщин. Судя по характеру данных кривых, мы можем предполагать среди казаков, в массе своей типично широколицых, известную примесь относительно более узколищевого элемента (мезопрозопов).

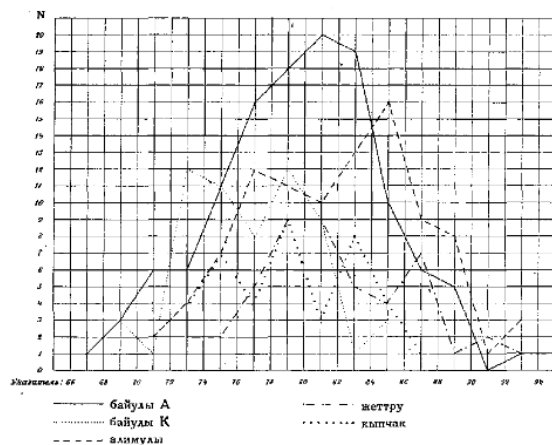
Вследствие недостаточного числа наблюдений по отдельным родовым группам, при рассмотрении кривых распределения лицевого указателя у отдельных родовых групп (как это было замечено при анализе и других кривых), только для актюбинских байулы и алимов, где число наблюдений значительно, чем в остальных родовых группах, мы имеем кривые, в достаточной мере характеризующие распределение лицевого указателя у данных родов; у остальных же родов кривые многовершинные и притом крайне сложные. У актюбинских байулы мужчин (кривая 11), как у всех вместе обследованных нами казаков, мода кривой расположена влево от средней арифметической, причем явно намечается примесь к основному широколицему второму, более узколищевому, элементу. Напротив, у алимов мужчин, у которых мода расположена правее средней арифметической, если и присутствует второй, более узколищевый, элемент, сдвинувший вправо моду, то он крайне перемешан с основным широколицым. Обратную картину мы наблюдаем (кривая 12) у женщин. Среди алимов женщин явно выступает более узколищевый элемент; среди же женщин байулы этот элемент сдвинул вправо моду, как и у алимулы, но в такой мере перемешался с основным широколицым элементом, что выделить его представляется затруднительным.

На основании вышеизложенных данных и соображений, мы приходим к заключению, что обследованные нами казаки по указателю формы анатомического лица принадлежат к широколицым, причем женщины отличаются еще большей широколицестью, чем мужчины. Эврипрозопоп — основной для казаков элемент, но в виде примеси наблюдается второй — мезопрозопопный, встречающийся в известном количестве среди всех обследованных нами родовых групп; яснее же он проявляется у актюбинских байулы и алимулы.

Форма лица у казаков Средней орды была изучена Ивановским, причем он определял указатель не анатомического лица, как это делали мы, а физиономического. Тем не менее результаты, полученные Ивановским, хотя и не вполне срав-

нимы с полученными нами данными, но не находятся с ними в противоречии. По данным Ивановского, по средней лицевого указателя, казаки Средней орды относятся к широколицым, причем женщины (хотя их обследовано всего 30) значительно более широколицы, чем мужчины. При изучении рядового расположения лицевого указателя обследованных им казаков Средней орды видно, что большинство принадлежит к широколицым и только незначительный процент среди них встречается узколищевых.

График 12. Лицевой указатель женщин.



При одной и той же величине лицевого указателя размеры лица, как известно, могут быть весьма различны. Поэтому весьма важно иметь представление об абсолютных размерах высоты и ширины лица или об одном из этих размеров. В данном случае мы приводим размеры наибольшей ширины лица, которая имеет и абсолютный интерес. Прежде всего мы убеждаемся (табл. 19-я), что размеры наибольшей ширины лица (*diam. bizygomaticum*) у казаков, как мужчин (средняя для всех обследованных $148,98 \pm .26$), так и женщин (средняя

Таблица 19

Наиб. ширина лица	n	lim	M ± m	σ	C
♂					
Байулы А	131	134 — 160	148,86 ± .43	4,97	3,33
Байулы К	80	134 — 165	149,10 ± .57	5,12	3,43
Алимулы	141	128 — 160	148,84 ± .43	5,66	3,80
Жеттру	64	138 — 162	149,44 ± .73	5,81	3,88
Кыпчак	48	138 — 159	149,58 ± .82	5,68	3,79
Всех ♂	464	128 — 165	148,98 ± .49	5,38	3,61
♀					
Байулы А	123	130 — 150	140,00 ± .44	4,86	3,47
Байулы К	60	130 — 156	139,14 ± .73	5,68	4,08
Алимулы	96	129 — 152	138,52 ± .45	4,46	3,18
Жеттру	46	130 — 146	137,80 ± .63	4,26	3,09
Кыпчак	41	129 — 152	138,06 ± .82	5,27	3,81
Всех ♀	366	129 — 156	138,98 ± .26	5,00	3,59

138,98 ± .26), весьма значительны, и широколицие казаков не столько зависит от небольших размеров высоты или длины лица (впоследствии мы увидим, что и эти размеры у казаков значительны), сколько от исключительно большой ширины лица. Рассмотрение размеров средней ширины лица по родовым группам убеждает нас в том, что по данному признаку между родовыми группами различий не наблюдается. Различия между средними ширины лица мужчин, вычисленными для отдельных родовых групп, лежат в пределах вероятной ошибки; что же касается женщин, то как будто только в родовой группе жеттру наблюдается тенденция к меньшей широколицие. Во всяком случае и здесь разница не настолько велика, чтобы могла быть речь о сколько-нибудь существенных различиях в размерах лица между отдельными родовыми группами обследованных нами казаков.

Таблица 20

Лицевой указатель	n	lim	M ± m	σ	C
♂					
до 8 лет	76	62,1 — 83,3	74,06 ± .48	4,18	5,64
9 — 11 "	47	67,7 — 86,4	75,80 ± .53	3,66	4,83
12 — 15 "	85	66,7 — 90,6	78,20 ± .56	5,18	6,62
16 — 20 "	88	68,9 — 93,1	80,20 ± .52	4,92	6,13
21 и старше	463	68,0 — 96,0	80,80 ± .23	4,88	6,04
♀					
до 7 лет	59	66,4 — 81,2	72,46 ± .51	3,86	5,33
8 — 10 "	40	67,2 — 82,6	74,84 ± .69	4,36	5,83
11 — 13 "	33	68,9 — 84,7	76,82 ± .81	4,62	6,01
14 — 19 "	51	69,5 — 87,4	77,56 ± .63	4,48	5,78
20 и старше	367	66,0 — 94,9	80,08 ± .26	5,10	6,36

Возрастные различия лицевого указателя казаков (табл. 20) резко подчеркивают широколицие детей, которые только с возрастом и постепенно приобретают форму лица, характерную для взрослых казаков. Как мы уже отметили выше, женщины-казачки более широколицы, чем мужчины. Эта особенность характерна также для девочек и девушек, которые во все возрасты более широколицы, чем их сверстники мальчики и юноши. Особенно широколицы дети, со времени же наступления половой зрелости девушки и юноши сравнительно мало отличаются по размерам лицевого указателя от взрослых.

Носовой указатель.

Весьма интересно, что носовой указатель, поскольку он может дать представление о форме носа (его профилем и степенью выступания мы займемся впоследствии), свидетельствует о том, что обследованные нами казаки, как мужчины, так и женщины, по средней носового указателя, несмотря на присутствующую им широколицие, являются мезоринами, граничащими с лепторинами. Средняя носового указателя для всех обследо-

Таблица 21

Носовой указатель	n	lim	M ± m	s	C	Абсолютные числа			В процентах		
						Лепто- рины	Мезо- рины	Плати- рины	Лепто- рины	Мезо- рины	Плати- рины
♂											
Байулы А	132	57,4 — 90,0	72,30 ± .51	5,94	8,27	47	81	4	35,6	61,3	3,0
Байулы К	79	55,4 — 88,9	72,08 ± .73	6,38	8,85	29	48	2	36,7	60,8	2,5
Алимулы	139	50,0 — 92,5	70,76 ± .55	6,50	9,18	64	70	5	46,0	50,3	3,6
Жеттру	65	56,3 — 85,5	70,32 ± .86	6,90	9,81	33	31	1	50,7	47,7	1,5
Кыпчак	48	55,9 — 88,6	72,96 ± .98	6,78	9,38	16	30	2	33,3	62,5	4,2
Всех ♂	463	50,0 — 92,5	71,64 ± .31	6,78	9,46	189	260	14	40,8	56,1	3,0
♀											
Байулы А	122	58,2 — 87,5	72,00 ± .56	6,15	8,54	50	68	4	41,0	54,7	3,3
Байулы К	60	58,8 — 90,0	73,70 ± .89	6,94	9,42	20	36	4	33,3	60,0	6,7
Алимулы	96	58,3 — 88,6	70,32 ± .66	6,44	9,15	56	37	3	58,3	38,5	3,1
Жеттру	46	56,4 — 86,0	70,48 ± .93	6,28	8,91	20	25	1	43,5	54,3	2,1
Кыпчак	40	56,4 — 85,0	70,40 ± .99	6,26	8,89	16	24	—	40,0	60,0	—
Всех ♀	364	56,4 — 90,0	71,62 ± .34	6,54	9,13	162	190	12	44,5	52,2	3,3

Примечание: Лепторины до 69,9; мезорины 70-84,9; платины 85 и более.

ванных нами мужчин казаков $71,64 \pm .31$ и для женщин $71,62 \pm .34$. Мезоринов среди обследованных нами мужчин 56,1%, среди женщин 52,2%; широконосых же среди мужчин 40,8%, среди

График 13. Носовой указатель.

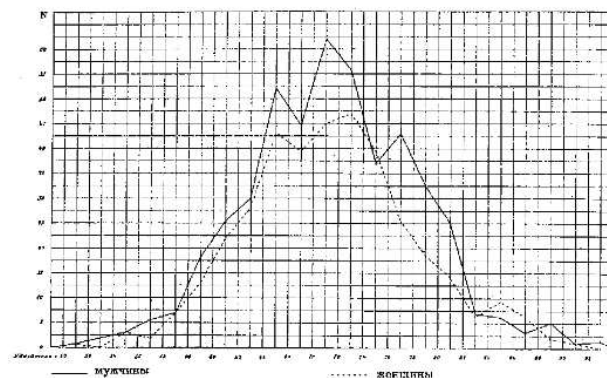
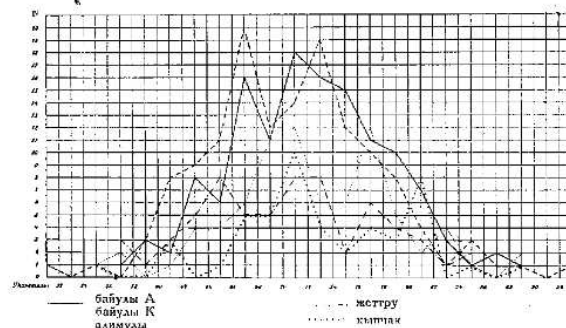


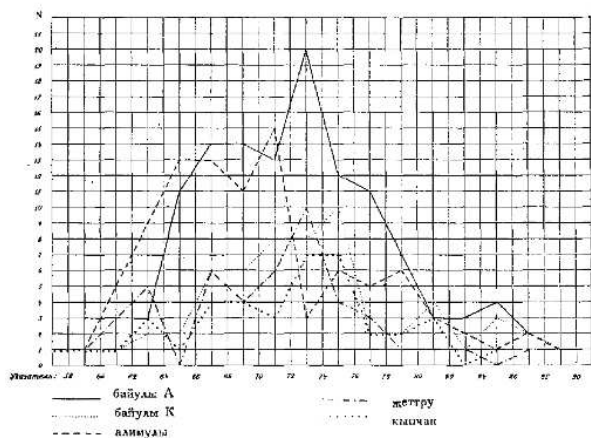
График 14. Носовой указатель мужчин.



женщин 44,5%, в то время как широконосых всего 3% среди мужчин и 3,3% среди женщин. Прежде всего мы обращаем внимание на то обстоятельство, что у обследованных нами казаков по носовому указателю не наблюдается половых раз-

личий. Что касается различий по данному признаку между родовыми группами (табл. 21), то значительная изменчивость этого признака, проявляющаяся в большой величине средней ошибки средних арифметических, в значительной величине σ и S побуждает нас с осторожностью относиться к полученным средним. Тем не менее, известная тенденция к большей узконосости довольно отчетливо проявляется среди обследованных нами мужчин и женщин родовых групп алимуды и жеттру, как в средних носового указателя, так и в процентном количестве встречающихся среди них лепторинов.

График 15. Носовой указатель женщин.



Обращаясь к кривым распределения частоты различных величин носового указателя (графики 13 — 15), мы наблюдаем весьма любопытную картину. Кривые (13), вычерченные для носового указателя всех обследованных нами казаков мужчин и женщин, свидетельствуют о несомненном присутствии среди казаков двух элементов, одного — лепторинного (узконосого) и другого — мезоринного, повидимому, преобладающего. Оба эти элемента встречаются среди всех обследованных нами родовых групп (графики 14 и 15), причем у актюбинских байулы

и алимуды, изученных нами более обстоятельно, они проявляются более отчетливо. К анализу этих двух элементов мы еще впоследствии вернемся. Носовой указатель казаков мужчин Средней орды, исследованных Ивановским, не отличается от полученного нами; средняя носового их указателя 71,78, причем и здесь мы имеем дело с лепторинами в количестве 54% и 46% мезориннов и платиринов вместе, среди которых последних всего 8%. Женщины-казаки Средней орды, по немногочисленным наблюдениям Ивановского, имеют среднюю носового указателя 72,25.

Таблица 22

Высота носа	n	lim	$M \pm m$	σ	S
♂					
Байулы А	132	45 — 63	$53,10 \pm .31$	3,64	6,85
Байулы К	79	45 — 60	$51,73 \pm .41$	3,66	6,11
Алимуды	140	44 — 67	$53,52 \pm .34$	4,06	7,58
Жеттру	65	40 — 66	$54,96 \pm .56$	4,54	8,24
Кыпчак	48	46 — 63	$52,54 \pm .54$	3,75	7,11
Всех ♂	464	40 — 67	$53,16 \pm .18$	4,07	7,65
♀					
Байулы А	123	40 — 57	$48,28 \pm .29$	3,24	6,71
Байулы К	60	38 — 56	$46,78 \pm .50$	3,88	8,29
Алимуды	96	40 — 60	$49,05 \pm .37$	3,61	7,36
Жеттру	46	42 — 59	$49,43 \pm .54$	3,68	7,40
Кыпчак	40	40 — 55	$48,12 \pm .54$	3,44	7,15
Всех ♀	365	38 — 60	$48,36 \pm .19$	3,68	7,61

Размеры носа, поскольку можно судить по высоте носа, измеряемой от nasion до подносовой точки (табл. 22), у казаков мужчин в среднем $53,16 \pm .18$, а у женщин $48,36 \pm .19$.

Между родовыми группами по данному признаку существенных различий не наблюдается; только кустанайские байулы, как мужчины, так и женщины, при сходных с остальными

группами указателей формы носа, отличаются несколько меньшими его размерами. Между остальными группами разницы средних размеров носа не превышает средней ошибки.

Таблица 23

Носовой указатель	n	lim.	M ± m	σ	C
♂					
до 8 лет .	75	58,1 — 91,2	78,58 ± .82	7,14	9,09
9 — 11 „ .	47	57,8 — 89,2	73,22 ± .95	6,50	8,88
12 — 15 „ .	81	60,9 — 89,5	72,96 ± .70	6,26	8,58
16 — 20 „ .	87	57,7 — 90,7	72,70 ± .70	6,56	9,02
21 и старше .	463	50,0 — 92,5	71,64 ± .31	6,78	9,46
♀					
до 7 лет .	59	61,4 — 96,8	76,72 ± .93	7,12	9,28
8 — 10 „ .	40	61,5 — 100,0	75,70 ± 1,31	8,28	10,94
11 — 13 „ .	33	63,4 — 90,0	76,16 ± 1,31	7,50	9,85
14 — 19 „ .	52	56,6 — 93,0	72,80 ± .94	6,82	9,36
20 и старше .	364	56,4 — 90,0	71,62 ± .34	6,54	9,13

Носовой указатель детей и подростков мы рассматриваем по возрастным группам вне родовых подразделений, вследствие отсутствия существенных различий по данному признаку между родовыми группами обследованных нами казаков. Носовой указатель мальчиков в возрасте до восьми лет, как это видно из табл. 23, довольно значителен — $78,58 \pm .82$; они значительно менее узконосы, чем взрослые казаки. С возрастом у мальчиков и юношей средняя носового указателя быстро уменьшается и постепенно приближается к величине, характерной для взрослых казаков. Девочки также относительно более широконосы, чем взрослые женщины, но, в противоположность мальчикам, нос у них довольно поздно, уже после наступления половой зрелости, принимает форму, характерную для взрослых женщин.

При рассмотрении кривых распределения роста у обследованных нами казаков было обращено внимание на присутствие, как среди мужчин, так и среди женщин, двух элементов — одного,

более низкорослого, другого более высокорослого. Для выяснения антропологических особенностей этих двух элементов нами выделены мужчины, имеющие рост от 160 до 164 см и более высокорослые от 164 до 168 см. Из числа обследованных женщин выделены имеющие рост от 146 до 150 см

Таблица 24

Указатель скелета	n	lim.	M ± m	σ	C
♂ роста от 160 до 164	107	70,2 — 100,4	85,98 ± .50	5,19	6,30
♂ „ „ 164 „ 168	104	76,6 — 101,2	87,12 ± .46	4,70	5,38
♀ „ „ 146 „ 150	92	64,8 — 98,6	86,18 ± .57	5,51	6,39
♀ „ „ 150 „ 154	113	69,2 — 100,0	87,78 ± .44	4,69	5,34
Головной указатель					
♂ роста от 160 до 164	109	79,06 — 93,14	85,77 ± .30	3,15	6,67
♂ „ „ 164 „ 168	108	76,8 — 94,97	85,42 ± .32	3,30	3,86
♀ „ „ 146 „ 150	92	76,6 — 97,59	87,0 ± .34	3,26	3,75
♀ „ „ 150 „ 154	115	76,34 — 94,83	86,71 ± .29	3,08	3,55
Лицевой указатель					
♂ роста от 160 до 164	109	71,4 — 93,39	81,58 ± .46	4,85	5,94
♂ „ „ 164 „ 168	108	70,07 — 91,37	80,38 ± .47	4,94	6,14
♀ „ „ 146 „ 150	94	66,0 — 91,20	79,51 ± .54	5,23	6,58
♀ „ „ 150 „ 154	115	68,53 — 92,83	80,24 ± .48	5,17	6,44
Носовой указатель					
♂ роста от 160 до 164	109	50,0 — 92,45	70,56 ± .73	7,64	10,82
♂ „ „ 164 „ 168	108	60,34 — 90,00	72,70 ± .71	7,34	10,09
♀ „ „ 146 „ 150	93	58,82 — 89,47	71,60 ± .57	5,44	7,59
♀ „ „ 150 „ 154	115	56,36 — 87,50	71,46 ± .68	7,32	10,24

и от 150 до 154 см. В табл. 24 приводятся данные о средних указателях скелета, головного, лицевого и носового вышеупомянутых относительно низкорослых и высокорослых групп среди мужчин и женщин. Низкорослые мужчины, как и женщины, от более высокорослых отличаются относительной

брахискелией, но эта брахискелия является, повидимому, функцией роста. По головному указателю различий между исследуемыми группами не наблюдается; нет их ни по лицевому, ни по носовому указателям. Во всяком случае различия между арифметическими средними указателей, вычисленных нами для высокорослых и низкорослых групп мужчин и женщин, не превышают пределов средней ошибки.

Таблица 25

Р о с т	n	lim.	M ± m	s	C
♂ носового указателя 64 — 69	105	141,5 — 178,2	164,41 ± .65	6,66	4,05
♂ " " 69 — 76	175	146,6 — 179,9	163,90 ± .47	6,20	3,78
♀ " " 64 — 69	95	139,2 — 167,6	151,18 ± .55	5,32	3,52
♀ " " 69 — 76	147	136,1 — 164,0	150,80 ± .40	4,90	3,25
Указатель скелети					
♂ носового указателя 64 — 69	103	70,2 — 101,2	86,68 ± .44	5,80	6,69
♂ " " 69 — 76	171	71,6 — 100,4	86,50 ± .39	5,20	6,01
♀ " " 64 — 69	94	64,8 — 102,4	86,88 ± .61	5,92	6,81
♀ " " 69 — 76	187	73,8 — 106,6	87,74 ± .45	5,48	6,25
Головной указатель					
♂ носового указателя 64 — 69	106	78,5 — 93,9	86,11 ± .31	3,26	3,79
♂ " " 69 — 76	174	77,9 — 96,1	85,88 ± .26	3,46	4,03
♀ " " 64 — 69	95	76,3 — 97,6	85,65 ± .34	3,34	3,85
♀ " " 69 — 76	145	80,3 — 97,0	86,53 ± .25	3,04	3,44
Лицевой указатель					
♂ носового указателя 64 — 69	106	68,0 — 92,8	82,32 ± .40	4,12	5,00
♂ " " 69 — 76	174	69,2 — 93,5	80,75 ± .37	4,92	6,09
♀ " " 64 — 69	95	71,2 — 94,9	81,62 ± .54	5,30	6,49
♀ " " 69 — 76	147	66,0 — 91,2	79,56 ± .37	4,50	5,66

Подобные же результаты дает нам рассмотрение антропологических особенностей казаков лепторинов и мезоринов, выделенных нами на основании анализа кривых распределения

носового указателя (табл. 25). Средняя роста лепторинов и мезоринов, как мужчин, так и женщин, — одинакова; во всяком случае разница средних величин много меньше средней их ошибки. Не отличаются лепторины и мезорины по указателю скелети и головному указателю. Единственная особенность, которая отличает лепторинов от мезоринов, это — большая широколицийность мезоринов по сравнению с лепторинами. Средняя лицевого указателя лепторинов-мужчин $82,32 \pm .40$ и женщин $81,62 \pm .54$, в то время, как средняя лицевого указателя мезоринов-мужчин $80,75 \pm .37$ и женщин $79,56 \pm .37$.

Общие выводы.

Подводя итог весьма схематичному обзору ряда антропологических признаков обследованных нами казаков, мы приходим к выводу, что для них характерны: светлая или смуглая кожа, темные волосы и глаза, средний рост при мезатискелии, обнаруживающей тенденцию к брахискелии, явная брахифалия, эврипрозолия, мезориния с тенденцией к лепторинии. Анализ кривых распределения отдельных антропологических признаков показывает, что среди обследованных нами казаков, как среди мужчин, так и среди женщин, намечаются два элемента: с ростом ниже среднего и с ростом выше среднего; с узким носом и носом средней ширины. Последние, т. е. мезорины, характеризуются вместе с тем относительной широколицийностью. Процентное содержание этих элементов среди изученных нами родовых групп, в общем мало отличающихся между собою в антропологическом отношении, и, особенно, происхождение этих двух элементов может быть выяснено только дальнейшими исследованиями.

Для читателя вполне естественен вопрос, в какой же мере обзор ряда антропологических признаков обследованных нами казаков позволяет сделать выводы о расовом типе и племенном составе западных казаков. Разумеется, возможно высказать соображения и по первому, и по второму из поставленных вопросов, но быть может правильнее будет пока воздержаться от окончательных выводов до последующих, более обстоятельных исследований среди казакского населения.

Мы имеем три точки зрения, высказывавшиеся по интересующему нас вопросу. По мнению Харузина¹, в казакском народе нет ничего коренного и цельного; в нем не только отсутствует этнологическая и антропологическая цельность, но в нем нет даже многочисленного ядра, вокруг которого сгруппировались бы другие элементы. Напротив, все казакское племя расплывается среди массы турецких, монголо-турецких и даже иных (усуни) племен.

Конгломератность казаков, происхождение их в результате слияния различных турецких и иных племен Харузин объясняет географическими условиями заселенной ими страны, ее степным характером. В другой работе Харузин², отрицая наличие среди казаков строго определенного типа, отмечает, что имеется средний преобладающий тип и дает морфологическую его характеристику. Кроме среднего типа, по мнению того же автора, среди казаков встречаются типы, клонящиеся то к казакской, то к монгольской расе. По этому поводу Ивановский³ замечает, что указываемые некоторыми авторами (главным образом А. Н. Харузиным) крайняя степень метисации казаков, отсутствие „строго определенного типа казаков“, „господство трех типов“, присутствие „типов, клонящихся то к казакской, то к монгольской расе“ и тому подобные утверждения представляются ему менее всего вытекающими из имеющихся антропологических данных и, во всяком случае, не на них основанными. Ивановский, повидимому, склоняется к мысли (весьма неопределенно им выраженной) об относительной гомогенности типа казаков. Аристов⁴, разбирая работу Харузина, высказывает предположение, что преобладающий тип, намеченный Харузиным у исследованных им казаков, следует считать турецким (тюркским) типом. Затем, из остальных двух типов один может, по мнению Аристова, почитаться западно-динлинским, а другой — финно-угорским, но должны быть, по историческим, этнографическим и лингвистическим данным и соображениям, и следы самоедского типа.

¹ Харузин, А. К вопросу о происхождении киргизского народа. Этнографическое Обозрение, 26, 1895.

² Харузин, А. Киргизы Буксовской орды.

³ Ивановский, А. Киргизы Средней орды.

⁴ Аристов, Н. Опыт выяснения этнического состава киргиз-казаков Большой орды и кара-киргизов. Живая Старина. 1894 г., вып. 3 и 4.

Сопоставляя рассмотренные в настоящей статье антропологические признаки обследованных нами казаков с соответствующими признаками (частью опубликованными, частью еще не опубликованными) приуральских, алтайских и западно-монгольских турков и частью монгольских племен, нетрудно заметить, что все они являются носителями общих морфологических особенностей и принадлежат, повидимому, к одной и той же достаточно стойкой расе. Весьма вероятно, что имеются местные и племенные вариации этой, которую мы условно назовем центрально-азиатской, расы, как в результате впитывания туземных, иногда, повидимому, весьма древнего происхождения, элементов, метисации с представителями других рас, так и вследствие изменчивости самой расы. Однако, для того, чтобы разобраться в этом, весьма сложном вопросе, необходимо дальнейшее углубленное изучение турецких и монгольских племен для точного определения интересующей нас расы, после чего нетрудно уже будет выяснить происхождение посторонних примесей. Вместе с тем, для того, чтобы подойти к решению вопроса о причинах исчезновения некоторых расовых типов (в частности того, к которому принадлежали динлины или усуни, если сведения, сообщаемые китайскими летописями, точны), чтобы, хотя бы в самых общих чертах, наметить эволюцию физического типа казаков, представляются совершенно необходимыми посемейные антропологические обследования. Казаки, в связи с традициями родового строя, и в настоящее время живут, а *кушпили* и кочуют — большими семьями, что дает возможность производить исследования над группами, нередко численностью до ста человек, связанных между собою узлами родства. В таких семьях, как правило, имеется налицо три поколения, а иногда и четыре, пять — как исключение. При имеющих место среди казаков полигамных браках мы имеем возможность изучить наследование признаков одного и того же отца и нескольких матерей, носителей различных ген. С другой стороны, посемейные обследования должны дать большой материал для характеристики физических особенностей детей и подростков, который совершенно необходим для изучения ритма развития казаков вообще и отдельных их групп в частности, в зависимости от тех или иных условий природной или социальной среды.

ТАБЛИЦЫ

подробных антропологических измерений 233 казаков Адаевского и Актюбинского районов, произведенных Антропологическим Отрядом Казакстанской Экспедиции Академии Наук в 1926 году.

Измерения производились в следующих пунктах: Маганджа, Жалгыз-агаш, Кызыл-шап, Кумд-оиль, Шили-булак, и Кона (см. маршрутную карту, стр. 6).

№	Имя Nom	Пол. Sexe.	Возраст. Age.	Телосложение. Constitution.	Статура, упитан. Ecténa, du corps.	Развит. мускулат. Develop. de muscul.	Цвет кожи. Couleur de la peau.	Цвет волос. Couleur des cheveux.	Цвет глаз. Couleur des yeux.	Рост стоя. Taille debout.	Высота грудной выемки. Fourchette sternale.	Масса тела.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
166	Жумагул	♂	5	3	2	3	15	Темн.	2	1128	889	166
165	Байбул	♂	10	2	2	2	15	Темн.	2	1177	935	165
216	Шаман	♂	10	2	—	—	15	Темн.	—	1261	1018	216
213	Гади	♂	12	1	1	2	18	Темн.	3	1345	1086	213
30	Ергали	♂	13	2	2	1	13	Темн.	3	1268	1017	30
2	Шаймар	♂	13	2	2	2	9	Темн.	5	1310	1053	2
16	Алдиар	♂	13	2	1	1	8	Темн.	6	1366	1190	16
233	Касен	♂	13	2	1	1	17	Темн.	2	1379	1114	233
57	Хален	♂	13	—	—	—	—	—	—	1458	1187	57
136	Изым	♂	14	2	2	2	6	Темн.	3	1297	1054	136
135	Урумбасар	♂	14	3	2	2	15	Темн.	2	1530	1243	135
88	Аргунгазы	♂	14	2	2	3	9	Темн.	2	1702	1391	88
29	Мухаммедгали	♂	15	2	2	1	8	Темн.	5	1349	1096	29
65	Сыдых	♂	15	2	1	1	15	Темн.	2	1541	1246	65
152	Гувай	♂	16	3	2	3	22	Темн.	3	1397	1109	152
232	Мугар	♂	16	2	1	1	11	Темн.	4	1497	1211	232
78	Исказы	♂	17	1	1	1	8	Темн.	5	1415	1152	78
162	Абраш	♂	17	2	2	2	6	Темн.	2	1630	1318	162
156	Кельмухамед	♂	18	3	2	2	12	Темн.	2	1640	1355	156
115	Салимулла	♂	18	—	—	—	—	—	—	1693	1381	115
68	Муса	♂	19	1	1	2	6	Темн.	2,5	1534	1251	68
231	Кушагур	♂	19	3	2	2	12	Темн.	3	1540	1253	231
161	Биша	♂	19	1	1	2	16	Темн.	3	1590	1330	161
209	Исен	♂	20	2	2	2	17	Темн.	3	1456	1189	209
118	Амир	♂	20	—	—	—	—	—	—	1564	1271	118
121	Мукан	♂	20	—	—	—	—	—	—	1647	1342	121
119	Боронбай	♂	21	—	—	—	—	—	—	1620	1302	119
117	Нуралы	♂	21	—	—	—	—	—	—	1639	1338	117
125	Важир	♂	21	—	—	—	—	—	—	1681	1377	125
7	Газы	♂	21	1	1	2	12	Темн.	4	1687	1361	7

	Poignet.	Высота среднего пальца. Extrémité du médus.	Вас. ср. ант. супр. Epine il. ant. supér.	Вас. большого вертела. Grand trochanter.	Высота колена. Genou.	Высота лодыжки. Cheville.	Рост сидя. Taille assis.	Диам. локтевого сгибания. D. bicromial.	Диам. локтевого сгибания. D. bitrochanterien.	Ширина таза. Larg. du bassin.	Средн. шир. груди. D. ant. post. du thorax.	Попер. шир. груди. D. transvers. du thorax.	Длина кисти. Long. de la main.	Ширина кисти. Larg. de la main.	Длина среднего пальца. Long. du médus.	Длина стопы. Longueur du pied.
15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	
545	430	599	565	377	57	594	248	220	200	145	190	140	60	62	181	
549	429	627	583	319	50	645	245	214	190	140	200	132	62	57	182	
592	469	700	642	357	45	798	346	336	215	145	200	140	67	63	183	
594	510	743	683	368	45	720	265	248	230	160	200	160	65	70	210	
620	466	697	636	311	62	686	275	230	215	135	200	158	74	—	204	
629	494	722	640	351	60	698	256	252	240	155	200	143	77	70	198	
663	513	763	684	371	58	711	318	263	230	160	225	170	79	70	211	
671	534	777	732	378	57	725	299	249	270	165	220	156	71	70	211	
703	544	815	747	377	55	760	300	255	225	155	210	177	—	—	235	
699	490	679	632	314	52	728	282	249	215	155	215	148	68	66	200	
783	611	850	815	412	65	841	398	351	260	155	245	191	82	78	248	
941	657	946	880	434	70	905	385	325	285	185	270	200	88	89	250	
636	481	757	687	361	64	724	305	240	215	145	210	175	73	—	222	
761	603	867	812	424	64	786	340	289	202	163	240	200	82	82	270	
672	503	819	747	409	55	748	307	268	240	150	245	183	87	78	256	
781	621	836	772	387	55	816	304	277	240	145	235	168	71	74	225	
673	515	795	736	369	56	751	325	290	245	175	230	168	80	—	230	
77	598	849	790	388	70	873	385	340	295	200	275	201	83	80	257	
643	611	933	877	470	70	834	369	318	290	195	280	194	91	83	240	
745	692	872	805	423	82	963	385	367	270	180	240	194	89	87	256	
736	560	845	797	411	65	821	336	288	210	185	250	192	81	80	243	
734	557	881	846	407	65	818	346	291	250	175	255	181	85	80	235	
765	600	860	810	422	52	842	333	290	265	185	237	181	82	83	241	
718	572	809	757	398	57	808	351	291	245	195	260	168	77	77	203	
718	606	803	845	449	66	780	363	305	260	200	260	194	92	83	243	
796	597	942	879	458	70	860	365	335	290	190	250	204	93	84	241	
41	645	855	799	416	70	882	373	341	290	200	280	197	100	84	251	
64	592	904	831	389	70	852	375	336	300	190	250	200	87	83	256	
92	630	944	899	461	65	909	392	335	275	180	270	198	91	84	246	
10	—	944	871	434	73	917	384	323	205	175	271	212	90	88	245	

№	Ширина стопы. Largeur du pied.	Длина пятки. Long. du talon.	Длин. большого пальца. Long. du gros orteil.	Продолж. диам. головы D. antéro-postérieur.	Поперечн. диам. головы. D. transversal.	Высота черепа. Hauteur du crâne.	Наименьшая ширина лба. D. frontal minimum.	Скелетной диаметр. D. biacromiatic.	Общая высота лица. H. du visage.	Высота носогорлового H. naso-pharyngien.	Высота носа. H. naso-nasale.	Ширина носа. Largeur du nez.	Проф. носа. Prof. du nez.	Выступание носа. Proémin. du nez.	Внутр. диам. ушей гад. Int. diam. d'oreilles de la salam.
1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
166	71	37	27	172	146	121	99	120	153	96	37	27	— 1	1	32
165	68	40	32	162	154	126	100	131	163	98	40	30	— 1	1	33
216	75	35	32	179	154	111	106	130	156	98	43	29	0	1	29
213	77	42	40	174	153	121	104	127	161	103	41	32	0	1	32
30	83	—	42	167	151	115	101	132	147	94	40	30	0	1	35
2	80	—	32	182	151	123	106	128	181	111	46	31	0	1	34
16	87	—	41	177	160	115	107	136	165	109	50	33	0	2	33
233	81	45	36	172	146	119	105	125	166	108	45	31	0	1	34
57	84	—	—	174	143	125	101	125	163	109	46	30	0	1	27
136	75	50	37	175	150	117	100	130	156	99	46	34	— 1	1	32
135	87	62	44	194	162	123	114	145	173	115	46	40	— 1	1	39
88	95	57	—	183	159	126	110	140	188	122	55	39	— 1	2	34
29	77	—	43	172	154	116	106	134	155	97	42	33	0	1	37
65	100	67	41	181	160	—	106	141	180	128	—	34	— 1	1	34
152	97	63	45	177	156	126	105	132	171	111	45	33	0	1	28
232	88	46	37	173	159	116	99	139	163	98	43	34	0	2	33
78	86	54	38	172	152	132	104	132	181	121	51	37	— 1	1	36
162	94	62	41	193	170	134	115	147	181	121	48	37	0	2	33
156	91	53	43	184	163	127	112	144	178	112	52	37	— 1	2	33
115	99	59	43	194	168	131	124	161	183	112	49	38	0	2	31
68	95	54	46	182	152	120	103	136	184	106	45	35	1	1	36
231	88	50	46	184	154	119	108	139	186	121	50	34	0	2	31
161	96	56	42	177	160	134	107	139	179	121	46	34	0	2	33
209	82	44	31	164	154	113	106	139	176	108	42	33	— 3	2	33
118	90	50	44	184	159	127	109	143	181	118	46	37	0	1	37
121	92	52	38	179	158	136	107	149	179	124	48	37	0	1	34
119	102	59	47	189	165	130	112	147	193	123	55	41	— 1	1	34
117	90	61	44	191	151	132	106	146	180	128	54	41	0	2	35
125	94	48	40	196	165	131	109	145	190	116	49	36	0	2	33
7	95	—	41	187	163	136	106	145	195	121	57	36	0	2	36

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
16	544	863	800	407	69	866	350	306	280	175	255	187	88	79	237
59	600	926	873	444	68	807	363	323	265	185	260	200	86	77	245
86	607	918	880	416	78	856	390	315	265	195	260	193	94	89	248
14	630	941	878	458	72	869	360	309	270	185	255	202	88	87	250
35	632	910	857	442	70	884	357	319	285	190	270	201	89	87	253
64	589	883	803	414	70	860	360	290	265	190	260	195	84	—	240
94	624	916	870	445	72	882	370	330	295	185	260	191	82	82	241
26	559	859	783	412	66	836	384	320	265	200	265	184	85	83	239
84	609	900	826	395	66	883	357	321	252	185	253	190	86	80	232
95	624	915	846	404	60	886	383	298	295	185	260	190	93	88	244
65	602	888	843	400	68	867	403	337	232	190	280	201	90	90	243
90	607	903	846	428	73	860	388	329	215	197	267	210	82	87	268
97	602	929	862	396	69	882	397	334	247	160	295	202	82	—	252
48	678	918	860	421	61	925	371	333	290	195	290	184	81	77	251
20	641	942	864	436	67	911	370	330	280	180	270	209	91	—	244
95	623	893	834	414	60	835	349	323	280	205	275	185	86	84	246
92	632	862	806	424	60	887	357	299	250	195	260	175	81	78	224
31	595	894	828	433	60	814	375	315	260	190	250	194	87	84	257
30	602	845	795	379	69	890	382	347	262	180	275	186	90	84	248
36	612	898	893	407	75	883	384	302	290	180	260	198	97	87	243
34	621	903	844	439	69	904	387	330	285	200	270	196	88	85	249
34	599	962	895	465	64	868	387	328	285	195	270	193	88	88	258
38	659	954	849	445	80	895	400	352	320	240	320	—	—	—	—
37	667	985	918	443	67	910	391	340	251	167	253	208	89	87	264
39	622	897	840	417	75	835	372	330	265	210	270	187	93	81	245
35	609	898	836	434	65	886	371	320	234	175	286	191	91	85	243
38	677	940	878	473	75	946	378	342	305	200	290	196	97	87	255
34	657	975	909	466	64	895	366	331	285	210	260	203	90	87	250
34	711	976	908	477	64	915	391	358	310	195	260	189	90	78	241
37	695	1004	942	490	65	969	391	371	310	220	310	211	98	93	256
38	641	938	878	400	80	875	376	341	265	185	265	200	88	87	253
38	625	954	874	432	75	852	388	330	255	160	253	—	—	—	—
38	595	884	817	414	67	836	384	335	242	220	275	191	88	84	243
38	566	937	880	450	70	834	369	318	260	180	280	187	75	76	250
0	633	974	870	460	65	873	413	326	275	210	265	208	87	83	262
6	668	930	868	462	73	956	406	337	285	195	290	208	90	88	260
9	615	898	850	433	70	881	366	355	300	175	255	201	89	85	250
0	610	899	838	433	66	879	389	332	235	185	285	196	96	80	258

1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	0
116	80	52	42	179	155	127	108	145	181	122	53	36	0	2	3
124	83	54	35	168	148	119	106	140	183	121	47	33	— 2	2	3
27	95	—	56	190	158	133	115	147	176	121	49	39	— 1	1	3
158	110	53	46	186	159	123	110	147	171	114	47	41	0	1	3
134	92	60	46	178	156	117	112	144	185	123	52	37	0	0	3
42	92	—	—	175	155	119	105	129	177	161	51	34	+ 1	2	3
149	96	52	34	183	159	129	107	139	185	127	51	33	0	2	3
197	99	60	38	193	157	123	111	142	187	121	50	36	0	2	3
13	92	—	41	177	159	121	112	145	187	109	51	37	0	1	3
200	94	64	46	180	158	124	112	149	173	113	49	38	0	1	3
73	102	48	38	175	163	124	110	145	191	129	53	49	0	1	3
107	95	58	44	190	160	141	106	149	168	111	50	42	0	1	3
10	82	—	42	180	166	126	109	147	174	108	50	37	0	2	3
196	99	57	44	184	154	124	103	143	181	118	54	36	0	2	3
24	93	—	48	181	163	131	107	147	183	125	59	40	0	2	3
195	101	48	44	179	155	121	105	145	184	126	57	39	0	2	3
201	85	50	39	175	151	117	106	141	184	121	51	35	0	2	3
112	100	61	45	172	161	129	108	152	187	123	52	37	0	2	3
90	92	49	44	184	166	125	112	155	194	136	55	35	0	1	—
157	96	52	42	181	158	126	112	150	174	116	50	38	0	2	3
234	97	52	53	187	160	127	114	153	175	117	46	37	0	2	3
180	93	57	47	193	154	117	114	147	183	118	51	35	— 1	2	3
1	—	—	—	202	177	133	118	151	193	130	53	41	0	2	3
99	96	62	45	194	166	132	108	153	180	118	53	37	0	2	3
126	100	55	43	190	167	122	109	141	183	115	48	37	0	2	3
102	102	55	44	189	161	127	106	151	202	119	52	35	0	1	3
133	93	60	47	183	146	127	107	148	179	121	55	34	0	2	3
123	95	60	43	179	161	122	109	146	183	112	48	36	1	2	3
120	93	56	40	177	159	135	114	158	191	124	56	37	2	2	3
179	110	57	47	189	159	129	115	157	200	130	54	43	0	2	3
141	90	57	45	183	166	123	107	155	192	121	54	37	0	2	3
6	—	—	—	184	157	125	103	141	183	119	53	35	1	1	3
70	98	59	36	186	161	129	105	153	190	121	54	37	— 1	1	3
155	95	57	38	173	157	124	104	143	184	125	54	36	0	2	3
111	99	57	41	192	155	129	110	145	187	118	52	37	— 1	2	3
138	97	54	50	189	163	134	115	153	197	131	55	35	0	2	3
160	102	60	44	186	166	129	122	150	187	125	54	39	0	1	4
109	113	63	47	194	158	128	101	146	180	121	51	41	0	2	3

8	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
—	56	34	3	0	55	2700	45	130	1	+	21	ос.	Адай/Алим
—	69	38	3	0	54	3100	40	125	1	—	—	ос.	Жагал/Адай
0	62	34	3	1	60	3200	35	120	2	—	—	ос.	Кете/Тама
0	71	39	2	0	55	3100	32	115	2	—	—	ос.	Кете/Кете
0	61	37	2	0	57	3600	38	130	4	—	—	ос.	Кете/Кете
1	54	30	3	0	51	3400	30	100	2	+	20	ос.	Тама/Табын
1	66	35	3	0	42	3500	64	150	1	+	20	ос.	Алай/Адай
0	62	34	2	0	55	3700	41	130	3	—	—	ос.	Кете/Кете
0	64	37	3	0	52	3100	44	117	2	+	21	ос.	Тама/Алим
0	69	34	2	0	61	3700	38	149	5	—	—	ос.	Адай/Алим
1	62	40	3	0	65	4500	42	120	5	—	—	коч.	Алим/Алим
0	70	35	3	0	65	3800	35	115	7	—	—	коч.	—
1	61	39	1	0	60,5	3900	53	127	6	+	17	ос.	Тама/Алим
—	68	35	3	0	67	4400	27	90	5	+	24	коч.	Алим/Адай
1	65	37	3	0	61	3800	40	61	3	+	17	ос.	Тама/Алим
0	62	33	3	0	57	4300	30	120	2	+	24	коч.	Адай/Адай
1	66	34	2	0	53	3100	28	122	4	+	23	ос.	Кете/Кете
0	60	33	2	0	55	3000	30	115	3	—	—	коч.	—
1	68	37	2	0	75	—	55	130	2	+	15	коч.	—
0	66	34	2	0	61	3100	45	155	6	—	—	ос.	Кете/Кете
2	67	35	1	0	64	4000	38	150	3	+	25	ос.	Кете/Кете
—	57	34	2	0	62	4100	50	155	5	+	23	ос.	Татары
1	64	35	2	0	87,5	4400	60	152	2	—	—	ос.	—
0	56	33	2	0	59	2500	32	120	4	+	20	коч.	—
—	60	34	3	0	61	2500	35	92	2	—	—	ос.	Алим/Адай
0	64	33	3	1	64	3700	39	130	3	+	20	коч.	—
0	55	33	1	0	68	4000	38	100	3	+	21	ос.	Кете/Кете
—	66	36	2	0	65	3400	68	145	2	—	—	ос.	Адай/Берш
—	70	40	2	0	69	3500	50	120	1	—	—	ос.	Байулы/Байулы
0	73	34	2	0	84	4700	50	170	1	—	—	ос.	Кете/Кете
0	62	38	2	0	66	3900	50	150	3	—	—	ос.	Адай/Адай
1	61	33	2	0	51,7	3500	33,5	90	4	+	23	ос.	Табын/Табын
1	52	34	1	0	66	3400	38	120	5	—	—	ос.	Тама/Тама
0	57	34	3	1	56	3200	35	125	5	—	—	коч.	Табын/Адай
0	59	35	2	0	62	3500	30	95	3	+	23	ос.	—
1	59	37	3	0	71	4400	54	160	1	—	—	ос.	Адай/Адай
0	73	37	2	0	65	3200	40	142	1	+	17	ос.	Кете/Байулы
0	68	36	3	1	67	4400	42	153	3	+	25	коч.	—

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
12	Хасан	♂	30	3	2	3	12	Темн.	5	1656	1355
11	Аниргали	♂	31	2	1	1	15	Темн.	6	1658	1338
55	Макашка	♂	32	—	—	—	—	—	—	1644	1352
163	Хасан	♂	32	3	2	2	12	Темн.	4	1647	1353
106	Дуйсенбай	♂	32	3	3	3	9	Темн.	3	1710	1390
199	Кулисбай	♂	32	3	2	2	17	Темн.	3	1741	1425
177	Хусан	♂	33	1	1	1	12	Темн.	3	1462	1184
49	Жван	♂	33	2	2	2	12	Темн.	6	1617	1306
147	Аби	♂	34	3	2	2	12	Темн.	5	1794	1459
198	Шакен	♂	35	3	3	2	16	Темн.	3	1625	1326
164	Акмурза	♂	35	3	2	3	15	Темн.	2	1627	1347
204	Макаш	♂	35	2	2	2	17	Темн.	3	1658	1372
212	Туяк	♂	35	3	3	2	14	Темн.	4	1661	1355
47	Маман	♂	35	3	2	3	15	Темн.	5	1681	1382
108	Ибраш	♂	36	3	3	3	10	Темн.	4	1708	1411
18	Амиргали	♂	36	2	2	3	14	Темн.	4	1711	1407
89	Бизенгали	♂	37	2	2	2	12	Темн.	8	1650	1359
51	Кузмухаммед	♂	37	—	—	—	—	Темн.	—	1683	1387
178	Кайныз	♂	37	3	2	2	10	Темн.	3	1730	1411
114	Абулла	♂	38	1	1	1	12	Темн.	4	1613	1316
94	Бита	♂	38	3	3	3	15	Темн.	4	1677	1374
214	Изгали	♂	38	3	3	3	12	Темн.	3	1711	1398
54	Кушыр	♂	38	—	—	—	—	—	—	1733	1420
235	Хармус	♂	38	3	2	2	15	Темн.	3	1773	1415
66	Бейсен	♂	39	2	1	2	17	Темн.	7	1611	1421
210	Жармигали	♂	40	3	3	2	17	Темн.	3	1574	1275
45	Диегали	♂	40	2	2	2	14	Темн.	4	1618	1325
71	Ердаулет	♂	40	3	2	2	18	Темн.	7	1658	1347
105	Сарсен	♂	40	3	3	3	12	Темн.	4	1740	1442
4	Сисен	♂	41	2	2	2	8	Темн.	5	1670	1356
148	Жакс	♂	41	2	1	2	17	Темн.	5	1580	1293
64	Окас	♂	41	1	1	2	12	Темн.	2,5	1631	1318
203	Калиса	♂	42	3	3	3	11	Темн.	2	1557	1283
72	Атабай	♂	42	3	3	3	23	Темн.	4	1627	1318
8	Бисенгали	♂	43	3	3	3	15	Темн.	2	1586	1295
230	Жуламан	♂	43	3	2	3	17	Темн.	3	1660	1357
87	Жаманкара	♂	44	3	1	1	16	Темн.	7	1560	1271
211	Чуган	♂	44	2	2	2	15	Темн.	3	1664	1362

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
642	904	839	394	72	915	371	347	269	220	270	199	95	83	247	
649	878	830	419	70	902	360	327	219	185	282	214	93	85	256	
650	896	818	423	65	918	360	315	255	180	255	184	82	—	245	
648	950	886	476	73	849	384	328	295	185	260	197	84	84	249	
612	946	902	446	69	929	415	342	242	195	293	213	95	88	282	
680	1001	931	461	69	905	398	333	290	203	275	206	87	84	256	
682	800	740	369	55	774	320	311	270	195	245	163	76	69	203	
627	866	785	418	74	867	355	310	275	200	280	190	95	83	250	
724	987	933	474	69	959	395	350	315	195	260	206	91	84	263	
602	877	823	428	61	874	377	319	290	200	253	195	91	83	248	
634	928	834	430	78	875	401	345	285	210	300	190	90	81	239	
632	907	807	436	67	876	352	341	250	210	260	198	82	87	254	
645	906	856	454	70	862	381	353	290	205	295	198	88	81	252	
616	927	841	441	69	902	405	340	300	195	290	202	91	88	253	
668	947	879	444	68	929	397	343	234	198	305	197	88	83	260	
637	970	881	475	74	882	400	390	325	225	275	211	96	—	260	
646	946	862	466	62	823	380	310	285	210	290	217	8	95	271	
620	923	833	415	68	909	395	335	285	185	270	213	86	—	253	
651	944	889	458	72	948	391	336	280	200	280	209	95	88	258	
628	885	824	423	70	872	346	306	240	170	230	192	83	85	243	
637	916	846	433	59	916	379	338	245	190	239	195	88	81	265	
700	944	875	450	64	921	388	350	300	220	285	205	92	87	243	
711	941	823	422	70	905	490	365	350	250	330	—	—	—	—	
678	971	923	482	67	955	388	352	295	210	285	202	81	89	252	
697	980	917	473	78	907	384	357	260	200	285	178	80	74	240	
601	804	789	414	63	896	361	326	270	195	265	177	80	77	232	
598	898	825	480	75	897	350	295	275	190	290	207	84	—	248	
622	904	847	429	72	892	377	341	252	213	285	205	92	89	262	
621	987	942	496	75	921	401	347	245	210	270	216	92	87	283	
646	941	834	438	63	825	385	320	230	210	295	—	—	—	—	
598	847	825	417	64	869	372	—	300	180	265	181	88	82	230	
—	881	814	378	69	897	378	332	256	203	290	191	91	79	248	
588	843	792	400	57	887	353	323	265	200	275	188	87	80	236	
644	873	803	389	83	909	386	333	222	207	275	198	94	87	252	
590	901	841	431	65	930	379	336	249	214	282	210	96	86	243	
614	925	860	465	65	944	390	340	295	220	300	202	86	90	250	
563	811	778	418	65	833	395	285	260	205	285	188	84	84	235	
652	917	828	428	55	858	383	319	300	190	265	193	77	81	232	

	1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
12	92	—	41	189	167	132	105	150	196	121	60	37	1	2	3
11	92	—	46	188	147	131	103	144	194	124	48	35	—	1	2
55	96	—	—	185	159	133	111	149	175	119	53	34	0	2	3
163	92	55	41	185	171	122	113	147	192	126	56	41	0	2	3
106	105	61	47	191	173	128	113	156	187	112	48	40	—	1	3
199	94	60	42	195	153	127	102	143	197	122	53	35	0	3	3
177	84	47	31	178	143	119	103	129	171	109	50	34	—	1	2
49	104	—	—	185	157	135	104	148	187	131	55	32	1	2	3
147	98	58	44	182	163	126	110	149	191	128	58	37	1	2	3
198	98	55	40	196	164	123	108	148	208	118	55	39	1	2	3
164	92	53	39	195	164	123	107	148	196	118	54	41	—	1	2
204	101	57	41	184	168	117	105	149	200	131	56	38	0	2	3
212	94	49	43	184	168	127	112	148	180	122	53	39	0	2	3
47	100	—	—	185	154	126	115	145	185	126	52	41	0	1	3
108	100	65	48	181	174	140	117	160	192	129	57	42	0	1	3
18	94	—	44	185	160	127	115	148	181	135	58	42	0	1	3
89	106	65	45	196	161	129	112	151	195	131	57	37	0	3	3
31	96	—	—	192	168	138	118	162	196	129	54	36	0	2	3
178	90	55	45	189	158	100	113	149	195	131	59	35	—	1	3
114	86	52	45	182	147	121	102	134	181	116	54	31	0	2	3
94	103	57	49	191	168	120	113	154	184	111	52	36	1	2	3
214	100	45	38	189	166	122	112	155	197	125	56	41	2	3	3
54	—	—	—	189	159	132	110	145	193	131	56	43	1	2	3
235	90	54	46	195	165	134	113	148	187	130	51	36	1	2	3
66	90	61	43	186	163	131	110	158	204	124	54	36	2	3	3
210	87	50	40	186	158	122	107	149	176	116	47	42	—	1	2
45	87	—	—	186	150	125	103	138	174	114	55	36	0	2	3
71	98	56	49	197	168	123	109	150	191	124	54	41	—	1	1
105	105	61	47	198	164	126	115	160	201	124	52	40	—	1	2
4	—	—	—	189	167	132	112	156	197	122	56	36	1	2	3
148	92	51	40	185	162	129	115	148	200	119	51	38	0	2	3
64	100	69	42	194	163	126	109	154	195	118	57	37	0	2	3
203	100	52	35	177	164	120	118	153	174	118	50	43	0	2	3
72	98	59	44	199	158	123	108	157	—	123	49	55	1	2	3
8	94	—	40	182	164	118	113	150	195	126	54	33	1	1	3
230	94	55	46	191	160	124	111	147	174	112	53	44	0	2	3
87	94	56	34	185	150	124	107	143	195	—	55	41	—	1	2
211	86	48	38	188	160	128	113	146	183	118	52	40	0	2	3

49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
65	39	1	0	75	4000	58	152	2	+	17	ос.	Тама/Табын
65	33	2	0	63	3300	42	115	2	+	17	ос.	Табын/Табын
64	34	3	0	—	—	—	—	3	+	16	ос.	Табын/Алим
64	38	2	0	57	2700	35	135	1	+	20	ос.	Кете/Кете
65	35	3	2	67	5000	30	115	2	+	31	коч.	—
72	32	2	0	62	3200	41	105	1	—	—	коч.	Табын/Табын
65	34	2	0	42	1700	14	60	2	+	16	ос.	Кете/Кете
65	33	2	0	60	—	31	—	3	+	25	ос.	Тама/Тама
64	34	3	0	71	4500	47	128	1	+	25	ос.	Алим/Кете
68	38	2	0	63	2800	24	120	1	—	—	коч.	Адай/Адай
60	38	3	0	75	4300	25	125	1	+	30	ос.	Адай/Адай
65	36	2	1	65	4700	33	136	1	+	25	ос.	Адай/Адай
68	32	3	0	72	3100	36	87	5	+	13	ос.	Адай/Адай
64	34	1	0	72	—	35	—	3	+	18	ос.	Тама/Тама
67	38	2	0	77	4800	38	142	3	+	20	коч.	—
61	34	3	0	71	3500	50	150	3	+	16	ос.	Кете/Кете
60	33	2	0	69	1500	23	65	8	+	30	ос.	Алим/Тама
71	34	3	0	—	—	—	—	9	+	25	полз. коч.	Тама/ Табын
67	31	3	0	67	3700	40	133	1	+	22	ос.	Кете/Кете
62	35	3	0	42	2200	25	80	1	+	17	ос.	Адай/Алим
65	34	2	0	69	3700	33	140	3	+	23	коч.	—
76	38	2	0	85	4700	57	150	4	+	24	ос.	Адай/Адай
68	36	2	1	—	—	—	—	4	+	22	ос.	Тама/Алим
67	40	1	0	70	4100	56	125	3	—	—	ос.	Кете/Кете
62	37	2	0	50	2000	22	75	3	—	—	ос.	Алим/Алим
62	34	2	1	59	2800	35	108	5	+	25	ос.	Адай/Адай
63	34	2	0	56	—	48	—	3	+	20	ос.	Тама/Алим
69	40	1	0	65	3300	38	130	2	—	—	ос.	Алим/Алим
66	34	3	0	78	3500	48	130	3	+	28	коч.	—
64	32	2	0	62,5	4200	45	105	6	+	28	полз. коч.	Тама
70	37	2	0	56	3600	47	147	2	+	27	коч.	Кете/Табын
64	43	2	0	55	4000	38	157	6	+	25	ос.	Тама/Табын
65	36	3	0	63	3400	32	147	2	+	16	ос.	Адай/Адай
66	38	2	0	75	4000	43	135	3	+	25	коч.	Алим/Табын
62	34	1	0	72	3200	60	167	—	+	17	ос.	Тама/Алим
69	35	3	0	72	4400	34	162	7	+	25	ос.	Адай/Адай
60	36	1	0	57	2100	48	120	6	+	23	ос.	Табын/Алим
65	37	2	0	58	3800	33	140	3	+	25	ос.	Байулы/Байулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
69	Арыстан	♂	45	1	2	2	13	Темн.	5	1577	1276
208	Шакен	♂	45	3	3	3	17	Темн.	4	1586	1294
229	Омар	♂	45	3	3	2	15	Темн.	7	1628	1320
67	Турумбек	♂	45	2	1	1	12	Темн.	7	1656	1335
61	Актрон	♂	46	3	3	3	15	Темн.	5	1589	1299
5	Исек	♂	46	3	3	2	23	Темн.	5	1666	1341
58	Нурнияз	♂	47	—	—	—	—	—	—	1664	1305
32	Рысалим	♂	48	2	2	2	13	Темн.	8	1537	1315
53	Нурум	♂	48	—	—	—	—	—	—	1590	1314
40	Карабала	♂	48	3	3	3	22	Темн.	4	1759	1434
159	Рабай	♂	49	1	1	2	15	Темн.	3	1600	1294
137	Токобай	♂	49	3	3	2	15	Темн.	4	1682	1387
202	Кашкай	♂	50	3	3	2	15	Темн.	2	1599	1265
153	Жилмухамед	♂	50	2	2	2	15	Темн.	6	1634	1337
113	Хасан	♂	50	3	2	2	15	Темн.	4	1655	1354
122	Бакай	♂	50	—	—	—	—	—	—	1656	1375
63	Амир	♂	51	3	3	2	10	Темн.	2	1710	1410
9	Матай	♂	52	2	2	1	23	Темн.	6	1562	1274
131	Ильяс	♂	54	2	2	2	8	Темн.	4	1630	1322
74	Айтмухамед	♂	55	1	2	1	14	Темн.	7	1606	1317
228	Айтбейбет	♂	56	2	1	1	15	Темн.	5	1689	1391
28	Тасмухамед	♂	56	3	3	3	12	Темн.	4	1662	1359
62	Исем	♂	58	3	3	2	12	Темн.	6	1567	1271
17	Туракбай	♂	59	3	3	2	9	Темн.	6	1623	1337
167	Шалбай	♂	60	3	2	2	11	Темн.	3	1645	1334
154	Рахмед	♂	60	1	1	1	12	Темн.	3	1670	1402
194	Масан	♂	61	3	3	3	10	Темн.	3	1570	1284
103	Кайбагар	♂	63	3	1	1	7	Темн.	4	1590	1360
34	Рысашма	♀	6	2	2	1	12	Темн.	2	1036	814
37	Жашмай	♀	6	2	2	1	13	Темн.	2	1065	836
151	Уштай	♀	7	2	2	2	19	Темн.	2	1043	816
227	Салкам	♀	9	2	2	2	17	Темн.	2	1138	917
139	Самыкан	♀	11	2	1	1	8	Темн.	2	1213	961
140	Бибатба	♀	11	2	1	1	17	Темн.	2	1315	1039
176	Нахжан	♀	12	2	2	2	8	Темн.	3	1237	998
76	Азиза	♀	12	1	1	1	11	Темн.	3	1401	1134
85	Заура	♀	13	2	2	1	15	Темн.	2	1279	1020

5	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
577	876	808	412	68	836	340	230	220	180	252	190	90	87	240	
592	860	808	434	54	872	371	323	270	215	265	188	79	79	230	
590	897	851	449	59	909	388	341	280	220	290	194	83	92	255	
651	899	849	444	68	900	377	327	237	190	253	197	91	—	256	
606	884	815	404	67	863	371	352	252	207	295	204	95	—	241	
643	919	866	452	72	885	397	344	272	200	295	200	85	81	253	
609	900	800	420	67	858	350	315	285	210	255	218	89	—	236	
550	904	779	425	63	885	370	335	285	205	265	205	92	—	255	
617	883	794	408	65	910	385	335	300	220	300	194	91	—	236	
673	980	843	447	75	948	430	365	320	220	310	203	93	—	253	
629	840	784	413	75	890	361	323	280	200	250	188	77	76	233	
603	911	843	429	65	930	399	334	225	192	285	206	102	88	—	
592	888	816	431	67	843	364	324	280	195	280	194	86	81	241	
608	895	823	423	73	869	371	348	275	190	250	—	—	—	—	
648	890	833	488	82	918	367	369	290	205	300	191	92	87	248	
655	948	879	420	70	882	360	333	295	210	275	197	94	84	250	
712	971	887	455	75	860	388	382	267	265	290	213	88	88	260	
567	884	823	415	65	809	353	313	224	193	254	205	79	91	243	
646	909	853	423	62	950	382	332	290	190	265	197	86	83	245	
608	871	797	397	45	944	361	346	—	192	273	192	90	81	244	
641	937	893	473	65	911	379	341	290	210	265	200	89	91	252	
646	923	836	437	75	907	420	395	325	205	285	212	99	—	243	
608	874	814	434	69	867	386	334	237	200	290	184	90	—	247	
659	893	837	427	75	863	390	345	310	220	320	207	96	—	252	
590	933	876	455	75	852	363	345	290	225	280	177	79	79	233	
650	955	—	471	75	858	351	339	295	220	260	200	82	81	250	
602	894	821	411	70	837	352	321	290	245	265	185	85	78	228	
562	899	852	418	70	866	385	356	265	230	280	198	80	85	265	
369	534	501	254	42	592	240	200	195	135	175	132	56	—	160	
390	551	503	278	44	625	255	200	195	135	195	130	62	—	166	
401	536	488	256	45	614	238	203	175	120	160	173	79	75	222	
456	620	570	285	45	743	244	219	195	145	185	140	59	62	188	
452	667	629	305	55	634	259	227	210	155	190	144	62	61	187	
529	737	683	344	59	693	288	230	210	145	195	152	66	67	—	
599	670	618	327	45	659	269	248	220	150	205	147	66	67	188	
555	784	713	373	47	730	300	255	220	155	205	153	71	63	202	
479	690	637	325	50	698	280	230	195	140	195	146	64	60	193	

1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44
69	90	58	43	183	164	117	110	146	187	123	57	34	2	2
208	88	51	37	187	162	125	108	152	185	120	53	35	2	3
229	98	58	50	189	162	119	109	143	198	128	58	41	0	2
67	93	68	45	193	165	130	104	152	189	119	50	39	0	1
61	98	65	—	199	170	132	116	157	207	132	61	38	0	2
5	100	72	42	201	175	135	124	159	206	131	64	41	2	2
58	95	—	—	185	156	124	104	144	190	130	61	39	0	2
32	93	—	47	182	155	116	108	142	195	129	52	36	0	2
53	103	—	—	197	164	132	113	156	194	131	52	38	0	2
40	105	—	—	200	166	144	110	154	202	144	56	41	0	2
159	93	53	41	179	154	134	106	140	190	127	61	33	0	2
137	—	—	—	192	164	122	115	159	184	129	55	41	0	2
202	93	45	42	175	154	118	105	145	179	110	49	41	0	1
153	—	—	—	183	160	131	106	147	186	126	58	35	—	1
113	96	59	47	184	164	130	112	152	189	127	57	38	0	2
122	103	68	43	196	163	119	114	148	196	131	58	36	0	2
63	96	68	—	198	157	123	111	150	192	115	52	37	1	2
9	92	—	44	179	158	114	97	145	177	108	57	36	2	3
131	90	57	40	186	165	121	110	152	179	132	55	39	0	2
74	93	61	48	184	158	126	101	143	182	114	52	34	0	2
228	97	55	48	188	166	122	112	152	201	130	60	40	3	2
28	103	—	5	183	156	130	107	151	198	129	57	36	—	1
62	99	57	—	181	162	123	108	149	198	113	51	43	0	2
17	98	64	46	200	168	131	113	157	195	137	65	41	1	2
167	91	53	42	190	164	124	116	152	177	123	54	46	0	2
154	93	58	46	185	161	122	115	150	176	127	54	39	0	2
194	85	47	38	184	161	127	108	148	189	117	56	40	0	2
103	85	56	44	188	149	122	100	147	187	116	49	36	0	2
34	63	—	33	165	144	121	102	117	143	95	42	32	—	1
37	63	—	30	160	152	124	92	122	165	96	42	28	0	1
151	83	52	40	161	136	116	99	120	150	88	36	28	0	1
227	72	41	32	163	149	108	105	128	147	91	40	29	0	1
139	70	44	35	163	147	111	103	124	152	94	40	34	0	1
140	—	—	—	169	145	125	99	130	172	106	44	31	0	1
176	68	39	36	170	151	117	102	129	157	100	41	26	—	1
76	74	46	36	161	158	124	105	134	176	101	40	32	—	2
85	73	40	44	161	144	120	102	125	162	104	44	32	0	1

48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
0	63	31	1	1	43	2000	32	100	3	+	30	ос.	Алим/Алим
0	62	34	2	1	67	3500	28	80	2	+	25	коч.	Адай/Адай
1	73	39	2	0	66	3300	25	132	1	+	25	ос.	Адай/Жагал.
0	65	38	2	0	49	2300	35	135	4	+	25	ос.	Алим/Табын
1	70	38	2	0	65	3000	48	93	1	+	20	ос.	Тама/Тама
1	69	39	1	0	73,5	3300	45	125	5	+	—	поду- коч.	Тама
-	71	33	2	0	—	—	—	—	3	+	30	ос.	Алим/Тама
0	64	34	2	0	62	3400	33	120	2	+	—	ос.	Тама/Кете
-	65	35	2	0	—	—	—	—	4	+	21	поду- коч.	Тама/Табын
0	72	36	3	0	88	2700	47	83	8	+	20	"	Тама/Табын
0	68	35	1	0	55	2000	22	80	4	+	25	ос.	Кете/Кете
0	71	38	2	0	73	2400	35	160	7	+	13	ос.	Адай/Адай
-	63	34	3	0	61	3400	34	80	1	+	15	ос.	Адай/Шеркеш
0	66	35	3	0	—	—	—	—	3	+	20	ос.	Байулы/Кете
-	72	42	3	0	74	2800	57	120	1	+	21	ос.	Адай/Адай
-	61	36	3	0	67	3500	61	130	1	+	28	ос.	Адай/Адай
0	66	41	1	0	65	2700	38	110	7	+	28	ос.	Тама/Алим
0	69	38	2	0	53	2000	43	102	—	+	16	коч.	Жагал./Тама
0	64	32	3	0	57	3600	38	120	1	+	21	ос.	Кете/Кете
0	60	40	2	0	57	2600	40	110	5	—	—	ос.	Алим/Алим
0	64	38	2	0	59	3800	30	82	4	+	25	ос.	Кете/Кете
0	73	38	2	0	68	3000	40	145	2	+	20	ос.	Тама/Табын
0	67	37	0	1	57	3000	48	107	3	+	35	ос.	Тама/Шеркеш
0	75	40	2	0	79	—	—	150	5	+	25	ос.	Тама/Кете
0	67	37	1	0	60	2200	24	101	3	+	20	ос.	Кете/Кете
1	70	35	3	0	68	2600	42	125	2	+	18	ос.	Кете/Кете
0	66	31	2	0	71	2500	28	72	4	+	17	коч.	Адай/Адай
1	74	44	2	0	65	3000	23	80	2	+	40	коч.	—
2	56	37	1	0	17	500	5	30	3	—	—	ос.	Тама/Тама
3	55	34	2	0	14	700	8	30	2	—	—	ос.	Тама/Алим
1	51	33	2	0	35	—	11	65	3	—	—	ос.	Кете/Кете
1	58	36	2	0	20	700	5	20	3	—	—	ос.	Адай/Адай
1	56	35	1	0	22	1000	5	20	6	—	—	ос.	Алим/Алим
1	59	33	2	0	25	—	12	33	5	—	—	ос.	Таз/Таз
1	65	30	3	0	27	1300	11	50	4	—	—	ос.	Адай/Адай
1	55	31	1	0	34	1100	12	20	2	—	—	ос.	Алим/Алим
1	60	30	3	0	28	1000	10	50	4	—	—	ос.	Алим/Алим

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
150	Жанбига	♀	14	1	1	1	15	Темн.	1	1355	1042
82	Махбел	♀	14	1	1	1	12	Темн.	4	1399	1126
80	Абила	♀	14	1	1	1	8	Темн.	2	1428	1163
81	Шолпан	♀	15	1	2	1	8	Темн.	3	1363	1108
21	Клагар	♀	15	1	1	1	9	Темн.	3	1521	1246
185	Урюк	♀	16	2	2	2	12	Темн.	2	1470	1189
35	Рымспин	♀	16	2	2	2	11	Темн.	3	1536	1251
145	Дампа	♀	16	1	1	1	17	Темн.	2	1564	1268
20	Занда	♀	18	2	2	1	12	Темн.	3	1500	1233
19	Гувайда	♀	19	3	3	2	12	Темн.	3	1446	1178
171	Ханзира	♀	20	1	1	1	12	Темн.	3	1406	1163
3	Урамбике	♀	20	1	1	1	8	Темн.	3	1415	1156
130	Маржан	♀	20	—	—	—	—	—	—	1470	1201
100	Набия	♀	20	1	1	1	4	Темн.	3	1497	1226
128	Алима	♀	20	—	—	—	—	—	—	1502	1226
96	Аксер	♀	20	2	1	1	12	Темн.	2	1519	1234
188	Карашаш	♀	20	1	1	1	10	Темн.	2	1571	1293
25	Хамаден	♀	21	2	2	1	11	Темн.	3	1532	1242
225	Сазира	♀	21	2	2	2	10	Темн.	2	1533	1248
41	Айша	♀	21	2	2	2	13	Темн.	5	1541	1233
50	Акзам	♀	21	—	—	—	—	—	—	1577	1280
92	Ханикей	♀	22	1	2	2	9	Темн.	8	1473	1203
91	Зиба	♀	23	2	2	2	8	Темн.	3	1445	1184
86	Толсу	♀	23	2	1	1	14	Темн.	2	1468	1166
15	Агмек	♀	25	1	1	1	11	Темн.	3	1454	1177
129	Маис	♀	25	—	—	—	—	—	—	1469	1180
174	Аида	♀	25	2	2	2	9	Темн.	3	1477	1212
56	Жаркимай	♀	26	—	—	—	—	—	—	1457	1170
77	Ульникеш	♀	26	2	2	2	11	Темн.	5	1482	1193
215	Тайман	♀	26	2	2	2	9	Темн.	2	1484	1216
110	Ирза	♀	26	2	2	2	9	Темн.	4	1502	1228
101	Даржап	♀	26	2	2	2	9	Темн.	3	1504	1226
142	Жоксейгай	♀	26	2	2	2	9	Темн.	3	1596	1321
39	Тарифа	♀	27	2	2	2	13	Темн.	2	1545	1263
52	Мейз	♀	27	—	—	—	—	—	—	1632	1347
46	Маржан	♀	28	2	2	2	17	Темн.	2	1536	1253
169	Зувайда	♀	29	2	2	2	8	Темн.	2	1555	1258
224	Газира	♀	29	3	2	3	10	Темн.	2	1557	1253
218	Умит	♀	30	1	1	1	12	Темн.	2	1425	1124
181	Ульжа	♀	30	3	3	3	11	Темн.	3	1462	1280
36	Даметкен	♀	30	2	2	2	14	Темн.	2	1484	1218
98	Кабен	♀	30	2	2	2	8	Темн.	5	1519	1242
97	Мей	♀	30	3	3	3	10	Темн.	3	1529	1246
60	Бибиш	♀	30	—	—	—	—	—	—	1538	1253
192	Жазира	♀	30	2	2	2	15	Темн.	3	1549	1269

15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
317	475	748	704	366	55	673	298	249	205	150	205	146	71	68	197
367	490	790	730	380	45	742	310	265	240	150	215	173	73	77	223
398	557	821	734	386	55	757	295	255	225	165	210	165	76	72	216
357	524	762	668	359	50	726	300	260	230	140	220	—	—	—	213
346	575	851	726	383	60	802	325	285	255	150	235	183	83	—	230
325	575	788	732	384	54	754	326	313	285	175	245	170	77	75	221
350	579	901	786	395	57	778	315	290	250	175	200	183	74	—	225
379	604	864	840	396	60	828	311	261	250	170	250	182	80	84	237
444	588	827	767	410	65	817	350	300	255	150	230	187	83	—	224
377	488	816	710	380	65	860	340	330	295	200	265	184	—	88	222
404	547	765	727	386	60	723	308	280	250	170	245	181	86	83	230
399	646	819	747	383	52	745	360	285	—	160	210	—	—	—	—
35	570	837	773	391	—	795	342	314	270	165	250	169	82	74	200
405	560	820	768	342	53	815	326	290	240	160	240	181	81	82	225
45	588	868	792	416	68	800	336	328	270	170	280	176	76	77	218
50	584	843	859	402	54	797	339	259	250	160	225	176	77	77	226
79	618	910	830	418	57	803	378	305	265	155	255	189	80	84	241
50	570	864	787	392	56	815	340	300	265	155	235	180	77	—	226
60	597	858	788	383	50	808	334	327	275	180	245	175	78	77	227
26	578	844	773	422	63	846	340	315	275	180	250	181	87	—	216
65	585	874	772	400	65	846	365	320	290	185	250	199	82	—	247
15	550	818	739	374	52	784	337	292	260	140	210	178	73	75	210
39	526	780	733	392	62	767	330	301	255	180	230	176	81	75	224
36	517	836	739	380	60	748	330	305	250	170	240	186	82	87	222
06	541	835	746	375	54	771	318	305	265	145	225	163	—	—	215
05	555	795	717	378	68	802	341	307	255	165	235	171	85	75	209
90	554	813	744	300	58	757	387	332	275	170	240	—	—	—	—
10	539	791	730	379	54	787	330	310	260	165	250	166	80	—	212
28	554	830	751	386	65	837	360	335	270	180	260	180	85	78	220
50	572	792	739	399	50	763	316	331	280	195	255	176	80	80	213
08	601	824	751	368	60	827	348	337	270	180	250	173	81	76	233
24	579	803	716	364	60	815	333	304	262	160	230	180	79	75	225
43	610	870	800	430	68	858	379	368	305	180	280	180	84	78	233
45	566	848	768	381	65	800	355	325	270	180	250	186	82	—	235
52	662	919	816	427	65	877	370	345	285	190	260	190	82	—	236
42	568	854	750	384	55	910	340	310	275	155	235	172	80	76	223
60	857	870	817	422	66	816	364	340	270	175	255	181	81	78	223
37	563	844	785	419	65	832	368	349	310	190	255	187	84	83	237
69	502	802	771	378	51	780	323	315	285	170	245	177	77	82	216
21	560	872	806	356	55	807	370	342	310	185	280	191	83	82	233
14	551	802	743	369	55	829	350	310	260	180	245	175	79	—	208
71	630	848	760	371	59	812	335	328	280	170	220	172	75	71	228
97	630	847	765	410	70	841	360	335	285	175	275	184	85	80	234
52	586	875	755	390	65	818	360	325	305	190	250	191	85	—	234
63	587	—	815	424	50	816	339	330	275	200	250	186	80	82	242

1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
150	79	50	34	157	148	118	101	129	162	104	43	30	0	1	30
82	79	55	38	178	152	123	108	135	165	103	47	34	0	1	30
80	81	52	40	165	158	119	103	135	158	99	39	33	—	2	1
81	75	49	—	169	147	116	104	127	171	111	45	33	—	2	1
21	87	—	43	170	147	122	105	135	167	108	47	30	—	1	1
185	77	48	43	173	153	122	110	140	163	100	38	31	—	1	1
35	82	—	46	168	142	125	104	133	164	108	47	36	—	1	2
145	84	60	41	174	150	126	102	134	166	108	47	34	—	1	1
20	79	—	43	178	162	132	112	141	184	121	51	34	0	2	30
19	88	—	40	172	155	126	108	138	172	113	51	36	—	2	1
171	97	45	44	182	148	124	110	131	171	114	46	32	—	1	1
3	—	—	—	170	147	122	102	130	171	116	54	34	—	1	2
130	84	41	29	170	149	121	104	139	167	99	42	33	0	1	30
100	90	62	43	170	154	116	105	137	169	109	50	32	—	1	1
128	74	48	39	172	153	127	104	137	170	109	49	31	—	1	1
96	85	50	43	168	148	121	100	133	168	108	47	30	0	1	20
188	83	47	49	176	157	118	110	141	177	109	51	33	—	1	1
25	81	—	42	176	148	122	112	138	163	113	49	35	0	2	30
225	87	51	38	175	160	126	115	140	179	113	53	35	0	2	30
41	90	—	—	184	155	138	115	135	183	121	44	36	—	1	1
50	91	—	—	178	144	125	109	136	160	104	42	36	—	1	1
92	79	52	36	173	149	119	100	136	155	108	43	34	—	1	2
91	87	60	36	176	150	129	104	137	192	116	49	30	0	2	30
86	87	48	47	173	156	127	115	135	165	115	50	37	0	1	30
15	76	—	45	175	157	121	109	140	170	116	50	31	0	1	30
129	82	48	37	183	154	123	109	140	177	102	40	32	—	1	1
174	—	—	—	166	162	115	103	138	182	116	51	34	1	2	30
56	93	—	—	179	149	117	103	134	163	104	45	34	0	1	30
77	87	52	35	184	151	124	108	140	173	113	47	32	0	1	30
215	77	41	37	182	150	120	101	135	179	112	47	33	—	1	1
110	90	58	38	176	153	126	107	134	172	113	44	35	—	1	2
101	86	50	40	179	157	129	99	136	168	116	51	33	1	2	30
142	82	45	46	179	151	126	108	130	177	115	49	33	0	2	30
39	86	—	—	174	149	124	105	141	171	123	52	32	0	1	30
52	83	—	—	176	158	127	109	149	189	114	49	31	—	1	1
46	89	—	—	166	145	117	101	131	171	109	42	34	—	1	1
169	89	49	35	182	153	119	111	143	172	107	44	31	—	1	2
224	95	55	38	180	153	126	108	144	167	108	47	34	0	2	30
218	83	51	39	179	148	109	102	135	181	120	54	35	0	2	30
181	86	49	40	175	149	118	112	135	171	118	49	34	0	2	30
36	87	—	46	172	158	128	108	137	173	113	50	35	0	2	30
98	87	51	40	179	155	120	104	134	169	102	45	28	0	1	30
97	99	52	43	174	152	122	120	146	185	124	52	37	—	1	2
60	77	—	—	180	146	124	107	133	172	123	50	35	0	1	30
192	92	59	37	170	157	120	113	144	178	115	50	38	0	2	30

48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
2	56	33	3	1	29	1300	14	40	6	—	—	ос.	Алим/Кете
0	62	34	2	0	37	1500	15	65	4	—	—	ос.	Алим/Алим
2	61	31	2	0	34	1200	18	43	2	—	—	ос.	Алим/Алим
1	59	32	1	0	34	1300	13	70	4	—	—	ос.	Алим/Алим
1	59	32	2	0	43	2200	22	80	4	—	—	ос.	Тама/Табын
1	63	29	3	0	47	2100	20	60	4	+	9	ос.	Адай/Берш
2	59	30	2	1	41	1800	22	74	2	—	—	ос.	Тама/Алим
1	59	31	2	0	45	1700	20	75	5	—	—	ос.	Кете/Кете
0	63	34	2	1	42	2000	23	83	4	—	—	ос.	Тама/Табын
0	66	38	1	1	60	1500	28	100	3	+	—	ос.	Алим/Алим
2	56	32	1	0	57	3000	20	87	1	+	18	ос.	Кете/Табын
0	64	29	2	1	35.2	1800	—	—	5	+	—	коч.	Алим
0	58	30	2	0	49	2300	23	62	2	+	17	ос.	Алим/Жагал.
0	61	29	3	0	38	1600	19	50	4	+	17	коч.	Алим
—	53	33	2	1	52	2400	23	65	1	+	17	ос.	Таз/Алим
1	69	29	2	0	41	2300	27	110	3	+	15	коч.	Алим
1	54	33	1	0	54	1700	22	67	1	+	16	коч.	Адай/Адай
1	57	28	2	0	45	2000	40	71	1	+	—	ос.	Тама/Табын
1	60	31	2	1	59	2500	22	65	2	+	15	ос.	Кете/Кете
0	67	30	2	0	57	2400	30	45	6	+	—	ос.	Кете/Табын
—	63	32	1	1	—	—	—	—	7	+	19	ос.	Табын/Тама
1	49	25	2	0	41	2000	23	100	4	+	17	коч.	Алим
0	64	29	2	1	45	2000	25	78	1	+	20	коч.	Алим
1	60	38	1	0	47	2700	38	35	7	+	16	ос.	Алим/Тама
0	59	32	2	0	40	2000	18	55	4	+	18	ос.	Тама/Алим
—	64	34	2	0	48	2500	34	96	2	+	23	ос.	Байулы
—	56	33	2	1	—	—	—	—	1	+	14	ос.	Кете/Табын
—	56	31	1	0	—	—	—	—	1	+	15	ос.	Алим/Тама
1	63	30	2	0	58	2200	28	90	2	+	17	ос.	Тама/Алим
1	64	25	3	1	58	1300	32	112	2	+	23	ос.	Адай/Адай
0	65	25	3	0	51	3000	18	58	2	+	9	коч.	Алим
0	57	28	3	0	44	2400	35	95	2	+	14	коч.	Алим
1	62	33	2	0	62	3000	25	—	5	+	15	ос.	Адай/Адай
1	61	32	3	0	50	1800	28	100	—	+	—	ос.	Алим/Алим
—	63	33	3	0	—	—	—	—	5	+	16	ос.	Алим/Табын
0	56	33	1	0	45	—	42	—	3	+	15	ос.	Тама/Алим
0	59	33	2	0	53	2300	21	86	1	+	17	ос.	Кете/Таз
0	61	26	3	0	61	2600	27	95	5	+	18	ос.	Адай/Адай
0	66	32	1	0	47	2500	15	30	8	+	15	ос.	Адай/Адай
0	65	36	3	0	65	2500	27	83	2	+	20	ос.	Табын/Берш
0	57	29	1	0	52	1400	18	83	3	+	—	ос.	Алим/Алим
1	71	27	3	0	53	1000	23	88	5	+	19	коч.	Алим
1	72	39	2	0	65	2300	20	90	1	+	17	коч.	Алим
—	56	30	1	0	—	—	—	—	4	+	17	ос.	Тама/Тама
—	69	32	2	0	62	2700	16	55	1	+	19	ос.	Кете/Кете

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
219	Кумус	♀	30	2	2	2	11	Темн.	2	1555	1262
144	Жаман	♀	31	2	1	1	17	Темн.	3	1541	1257
75	Алима	♀	31	2	2	1	11	Темн.	3	1577	1280
79	Балила	♀	32	2	2	2	16	Темн.	2	1511	1233
146	Мур	♀	32	2	1	2	19	Темн.	3	1531	1245
84	Зыда	♀	32	3	2	2	9	Темн.	3	1576	1275
33	Оксай	♀	33	3	3	3	15	Темн.	2	1474	1190
191	Зурья	♀	34	3	3	3	10	Темн.	3	1496	1202
217	Шолкен	♀	34	2	2	2	12	Темн.	2	1534	1250
190	Жакен	♀	35	2	3	2	10	Темн.	3	1479	1198
170	Кужеке	♀	35	2	2	2	12	Темн.	3	1520	1248
93	Жалбыке	♀	36	2	2	1	11	Темн.	3	1504	1218
193	Актепке	♀	36	1	1	1	11	Темн.	2	1508	1226
187	Жамал	♀	37	1	1	1	12	Темн.	3	1450	1172
143	Ала	♀	37	3	2	2	9	Темн.	5	1466	1175
207	Берган	♀	37	2	1	2	10	Темн.	4	1467	1183
222	Куйсен	♀	40	2	2	2	12	Темн.	3	1469	1182
223	Саржап	♀	40	2	1	2	12	Темн.	2	1476	1199
173	Балбай	♀	40	1	1	1	17	Темн.	2	1496	1196
205	Сагира	♀	40	3	3	3	12	Темн.	2	1505	1218
189	Батман	♀	40	2	2	2	17	Темн.	3	1531	1247
206	Капым	♀	40	2	2	2	10	Темн.	2	1571	1279
184	Жангара	♀	40	2	2	2	15	Темн.	3	1637	1337
23	Тенте	♀	41	3	3	3	9	Темн.	4	1586	1283
48	Слупан	♀	41	2	2	2	12	Темн.	3	1625	1321
175	Кунай	♀	42	2	2	2	8	Темн.	2	1550	1265
38	Жирар	♀	43	3	3	3	17	Темн.	2	1512	1238
44	Хамида	♀	44	3	3	3	12	Темн.	4	1515	1223
59	Загира	♀	45	—	—	—	—	—	—	1439	1170
168	Калимба	♀	45	2	2	2	14	Темн.	2	1537	1247
183	Балбош	♀	46	3	3	3	15	Темн.	2	1569	1276
31	Балбиба	♀	47	2	2	1	11	Рус.	7	1493	1219
26	Болган	♀	47	2	2	2	14	Темн.	4	1497	1222
132	Куман	♀	50	3	2	2	15	Темн.	3	1514	1235
14	Биби	♀	52	3	3	2	7	Темн.	4	1453	1186
127	Сержан	♀	54	—	—	—	—	—	—	1554	1268
221	Киончи	♀	54	1	1	1	12	Темн.	2	1438	1156
172	Забира	♀	55	2	2	2	17	Темн.	2	1554	1266
226	Болган	♀	56	2	1	2	17	Темн.	2	1508	1224
22	Зири	♀	56	2	2	3	14	Темн.	2	1515	1232
83	Алимсак	♀	56	2	2	1	10	Темн.	4	1538	1257
104	Ульбисын	♀	58	3	1	2	7	Темн.	4	1418	1155
186	Жамесара	♀	60	2	2	2	11	Темн.	2	1424	1136
182	Азира	♀	63	2	2	2	12	Темн.	3	1448	1173
220	Бопеш	♀	63	1	1	1	15	Темн.	4	1466	1194

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
563	869	800	407	61	811	357	337	290	160	260	190	85	82	239	
560	849	791	403	64	801	355	323	280	190	200	177	80	77	232	
562	864	776	400	55	870	335	330	285	170	245	180	86	83	231	
555	875	783	407	73	803	345	320	280	180	250	192	86	81	231	
567	844	797	411	62	779	348	341	295	195	250	182	84	79	218	
561	857	788	400	58	832	340	325	285	185	250	178	82	79	229	
537	828	729	385	54	797	370	320	305	195	270	173	80	—	221	
578	834	763	398	57	790	362	325	285	170	250	170	84	82	242	
592	847	778	394	63	798	346	336	290	180	255	174	78	77	226	
523	840	765	395	70	805	345	339	290	195	265	181	75	74	231	
565	867	803	390	64	782	327	337	285	170	250	165	77	77	213	
554	837	773	405	55	805	330	325	280	190	240	182	83	79	236	
560	835	765	391	55	814	318	306	275	165	285	174	80	78	212	
528	854	784	366	60	748	352	329	290	195	240	181	77	81	224	
563	778	709	354	70	788	340	337	280	190	245	173	80	76	212	
560	809	761	377	58	770	333	302	255	175	260	176	76	78	218	
580	789	742	389	55	804	324	294	265	170	245	170	75	75	210	
558	806	743	403	60	796	329	308	270	175	225	171	75	76	220	
554	832	790	419	60	696	347	336	300	200	235	176	71	77	206	
561	853	790	396	59	754	340	366	300	230	270	186	78	77	224	
564	840	807	419	60	790	374	335	285	185	260	187	81	83	229	
594	902	817	423	52	761	347	314	280	170	250	189	83	80	223	
561	941	879	448	66	857	351	321	280	165	250	190	80	81	249	
562	859	767	412	62	890	390	390	305	195	270	200	90	—	237	
545	899	808	428	63	886	365	360	315	195	275	191	86	83	243	
566	849	785	405	54	779	338	343	315	185	255	—	—	—	—	
596	847	757	385	60	820	370	385	290	195	285	186	88	—	225	
553	809	740	376	60	830	340	320	275	210	285	185	85	—	225	
537	781	709	371	65	785	345	325	280	190	265	165	82	—	210	
599	840	768	391	60	816	350	357	300	175	250	186	84	76	235	
574	900	828	404	55	801	359	330	295	155	255	193	84	87	228	
550	856	789	390	65	777	360	315	263	165	240	184	80	—	217	
556	805	708	376	54	844	345	320	380	180	250	190	83	—	230	
600	828	792	392	60	771	347	361	315	200	265	182	85	82	237	
546	793	689	361	66	790	364	355	300	200	250	175	80	—	203	
626	879	794	434	78	801	345	330	305	190	235	193	85	84	228	
566	780	715	380	54	794	315	316	280	158	230	168	77	73	209	
636	866	786	408	60	773	330	339	290	205	265	189	77	81	227	
569	830	795	394	54	761	328	315	280	170	250	178	82	77	229	
550	862	755	398	59	816	350	320	285	170	250	182	82	—	228	
567	854	762	406	50	796	325	320	310	172	245	179	80	—	226	
518	784	714	348	55	777	339	310	272	190	270	168	78	72	233	
544	773	722	391	53	747	323	330	285	205	250	174	74	77	224	
581	792	736	371	53	798	340	317	280	195	255	160	74	74	208	
573	808	765	382	62	747	305	331	260	185	230	178	75	79	225	

	1	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45
219	85	50	41	179	152	117	105	140	183	111	52	34	0	2	2	
144	86	50	39	172	158	118	113	137	170	113	46	35	0	2	2	
75	89	54	41	173	153	123	102	135	175	118	53	36	—	1	2	
79	84	57	40	174	148	119	107	131	171	104	46	32	—	1	2	
146	92	50	41	178	154	129	108	138	179	111	49	37	0	2	2	
81	89	50	43	182	153	134	110	137	168	118	50	38	0	1	2	
33	87	—	43	178	159	126	113	143	176	116	47	36	—	1	1	
191	91	56	41	178	154	123	103	137	179	121	53	32	0	2	2	
217	89	46	36	183	156	127	108	143	185	116	51	36	0	2	2	
190	94	56	38	181	162	126	118	149	178	114	49	36	—	1	2	
170	90	45	31	179	152	116	104	135	181	111	50	35	0	2	2	
93	91	56	42	172	154	130	103	138	179	119	49	34	—	1	2	
193	78	43	39	180	156	127	102	138	172	108	46	30	0	1	2	
187	84	40	35	176	152	113	116	142	167	112	49	39	1	0	2	
143	85	45	38	179	154	113	103	135	171	108	47	34	—	1	1	
207	88	37	35	179	163	114	112	148	176	117	51	34	—	1	2	
222	79	45	39	173	150	109	105	135	179	111	45	30	—	1	1	
223	77	46	40	170	145	113	106	135	154	105	47	33	0	2	2	
173	83	36	33	178	157	119	115	140	185	125	54	36	0	2	2	
205	88	53	29	184	155	122	109	143	176	117	50	35	0	2	2	
189	85	45	39	185	157	117	110	146	173	111	50	36	0	1	2	
206	80	44	36	174	147	119	111	137	178	111	45	33	—	2	1	
184	91	50	46	183	154	123	105	138	199	130	48	33	0	1	2	
23	88	—	43	185	160	138	116	147	188	128	52	38	0	2	2	
48	92	—	—	183	154	124	110	142	201	131	50	32	—	1	1	
175	—	—	—	168	156	118	107	139	170	115	45	35	—	1	1	
38	84	—	46	180	145	123	110	140	171	119	49	41	—	2	1	
44	83	—	—	172	159	125	113	142	189	129	59	35	1	2	2	
59	92	—	—	176	148	122	105	135	181	119	53	32	0	1	2	
168	92	51	41	180	166	132	102	140	178	124	60	35	1	2	2	
183	93	58	37	176	157	114	115	147	182	121	50	35	0	2	2	
31	82	—	45	182	153	124	103	136	167	116	48	36	0	2	2	
26	87	—	47	178	159	127	112	143	194	128	52	35	1	1	2	
132	89	55	43	173	146	122	106	141	167	118	49	34	1	2	2	
14	74	—	37	181	154	122	104	136	174	119	51	37	0	1	2	
127	74	51	35	184	156	118	106	141	162	104	52	36	0	2	2	
221	80	37	39	178	153	120	102	133	181	117	47	36	—	1	2	
172	78	42	41	181	154	127	105	137	177	118	52	37	0	2	2	
226	82	38	38	175	158	117	107	142	167	108	48	36	—	1	1	
22	89	—	44	174	153	130	108	140	172	118	47	34	—	2	1	
83	85	48	50	172	157	127	108	144	178	124	51	33	0	2	2	
104	84	52	44	187	154	131	105	142	187	122	53	36	0	2	2	
186	89	43	40	185	161	113	109	140	175	118	52	39	1	2	2	
182	80	43	37	174	157	114	105	136	169	100	51	38	0	2	2	
220	85	45	38	173	152	118	106	138	169	104	50	36	0	2	2	

№	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
1	62	32	1	0	52	2700	17	50	8	+	15	ос.	Адай/Кете
2	60	33	2	0	25	3500	55	80	2	+	14	ос.	Кете/Кете
3	60	28	1	1	54	2200	30	75	1	+	18	ос.	Алим/Табын
4	54	35	2	0	54	2500	20	54	6	+	19	ос.	Табын/Табын
5	62	30	3	1	54	3100	22	85	4	+	19	ос.	Алим/Кете
6	60	29	2	0	61	1700	45	85	2	+	14	ос.	Тама/Тама
7	60	34	1	0	64	2100	23	90	1	+	—	ос.	Тама/Алим
8	61	30	3	0	57	2600	21	75	1	+	17	коч.	Адай/Адай
9	71	32	3	0	64	3400	21	60	11	+	17	ос.	Адай/Адай
10	62	33	3	0	60	1700	18	58	5	+	18	коч.	Адай/Адай
11	70	33	2	1	39	2200	15	—	1	+	16	ос.	Кете/Кете
12	75	32	2	0	50	2000	20	80	10	+	23	коч.	Алим
13	63	30	2	0	47	2500	27	63	6	+	16	ос.	Кете/Кете
14	65	35	1	0	43	2200	17	40	1	+	16	коч.	Кете/Берш
15	59	31	3	0	54	1700	30	75	3	+	17	ос.	Адай/Кете
16	69	29	3	0	48	2100	35	—	11	+	19	коч.	Адай/Адай
17	62	31	1	0	47	2900	18	31	3	+	20	ос.	Кете/Алим
18	61	30	2	0	40	2700	20	61	4	+	17	ос.	Адай/Адай
19	61	36	3	0	47	2400	18	70	3	+	20	ос.	Кете/Кете
20	72	37	2	0	66	3100	21	81	6	+	15	ос.	Адай/Адай
21	62	29	2	0	57	1800	26	50	3	+	20	коч.	Адай/Адай
22	61	28	3	0	54	2000	31	52	1	+	20	коч.	Адай/Адай
23	61	32	3	0	53	2800	12	35	5	+	25	ос.	Адай/Адай
24	72	35	1	1	71	3000	35	93	3	+	—	ос.	Табын/Байулы
25	71	33	2	0	63	—	23	—	7	+	16	ос.	Алим/Табын
26	63	32	2	0	—	—	—	—	1	+	18	ос.	Адай/Адай
27	63	23	3	0	67	2600	25	81	3	+	—	ос.	Алим/Тама
28	68	39	1	1	63	1500	18	107	2	+	—	ос.	Табын/Тама
29	66	33	1	0	—	—	—	—	1	+	17	ос.	Табын/Табын
30	66	36	2	0	56	3300	34	98	2	+	22	ос.	Кете/Адай
31	72	32	2	0	51	2200	12	35	4	+	18	ос.	Адай/Адай
32	53	31	2	0	48	2200	20	95	4	+	—	ос.	Кете/Алим
33	63	27	1	0	58	1500	20	75	5	+	—	ос.	Кете/Тама
34	65	38	1	0	65	2400	15	55	3	+	15	ос.	Кете/Кете
35	63	35	1	0	63	2000	22	82	1	+	17	ос.	Табын/Табын
36	68	35	2	0	56	2200	25	65	1	+	14	ос.	Шеркен
37	62	37	2	0	54	1900	16	60	2	+	16	ос.	Кете/Кете
38	68	27	3	0	52	1700	25	60	3	+	18	ос.	Кете/Кете
39	60	38	2	0	48	2500	12	67	1	+	20	ос.	Адай/Адай
40	65	32	2	0	57	1900	32	90	1	+	—	ос.	Табын/Тама
41	69	35	2	0	53	1500	15	52	7	+	20	ос.	Алим/Алим
42	60	28	3	1	47	2200	22	75	3	+	12	коч.	Алим
43	61	33	2	0	57	2100	10	35	2	+	16	ос.	Кете/Таа
44	68	34	2	0	47	1900	15	38	2	+	17	ос.	Адай/Табын
45	69	35	2	0	46	2100	15	60	3	+	16	ос.	Адай/Адай

ОСОБЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ.

Цифры: 1, 2, 3 в пунктах 5—6 означают — слабое, умеренное, сильное.
 Цвет кожи (8) определялся по табл. Лушана.
 Цвет глаза (10) определялся по табл. Мартина.
 Измерения (11—26, 34—42, 45, 46, 49, 50) производились согласно указаниям международных соглашений.

Измерения кисти и стопы (27—33) получены по контурам кисти и стопы, зарисованным на измерительных карточках.

Профиль носа (43) прямой обозначался цифрой 0, цифрами 1, 2, 3 со знаком плюс — выгнутые профили, а со знаком минус — вогнутые.

Выступание носа (44) слабое, среднее и сильное обозначалось цифрами 1, 2, 3.
 Угол косого разреза глаз (47) измерялся при помощи прозрачного транспаранта и выражен в градусах.

Монгольское веко (48): цифрой 0 отмечалось его отсутствие; 1 — когда оно имело, но не прикрывало половины слезного буторка; 2 — когда оно прикрывало половину слезного буторка, и 3 — когда оно закрывало слезный буторок целиком.
 Оттопыренность уха (51) отмечалась цифрой 0 в тех случаях, когда ухо было прижато к черепу, цифрой 1 — слабо оттопыренное, 2 — значительно оттопыренное и цифрой 3 — в тех случаях, когда ушная раковина была поставлена под углом в 90° к плоскости черепа.

Дарвиниоп буторок (52) в случае отсутствия отмечался 0; цифрами же 1, 2, 3 — слабо, умеренно и резко выраженный.

Вес тела (53) определялся пружинными весами в килограммах.
 Жизненная емкость легких (54) измерялась при помощи спирометра и выражена в кубических сантиметрах.

Мышечная сила (55) кисти правой руки измерялась динамометром.
 Становая сила (56) измерялась при помощи пружинного динамометра и выражена в килограммах.

Родден (57) от данной матери по счету под тем номером, каким обозначена в таблице.

Брачность (58) — женат или замужняя — обозначена знаком плюс.
 Возраст вступления в брак (59) для женатых и замужних обозначается соответствующим годом.

Образ жизни (60) помечен сокращенно: ос. — оседлый; коч. — кочевой; полукоч. — полукочевой.

При обозначении родового происхождения (61) отца и матери измеренных приняты во внимание только крупные родовые деления.

ТАБЛИЦЫ

жраченных антропологических измерений 594 казаков Адаевского
Актюбинского районов, произведенных Антропологическим Отря-
дом Казакстанской Экспедиции Академии Наук в 1926 году.

Измерения производились в следующих пунктах: Кумд оиля,
ара бас, Аше сай, Караганды, Ак кудук, Кум кудук,
окамбай, Шили булак, Копа, Ак сай, Аше бутак, Жан-
гильды мола, Кенжалы, Шегенды.

(См. маршрутную карту стр. 6).

Особые примечания см. стр. 193

№	И м и. Н о м.	Пол. Sexe.	Возраст. Age.	Цвет волос. Couleur des cheveux.	Цвет глаз. Couleur des yeux.	Рост стоя. Taille debout.	Рост сидя. Taille assis.	Самит. шир. груд. клетки. D. antér.-post. du thorax.	Попер. шир. груд. клетки. D. transv. du thorax.	Ширина таза. Larg. du bassin.	Длина стопы. Long. du pied.	Средний плечевой.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
405	Тажгали . . .	♂	3	Темн.	2	859	517	130	150	—	—	1
340	Укибай . . .	♂	3	Темн.	2	898	541	150	180	—	—	1
258	Утимес . . .	♂	3	Светл.	3	838	518	135	170	—	—	1
324	Дабыл . . .	♂	5	Темн.	3	849	559	140	160	—	—	1
683	Бактыбай . . .	♂	5	Темн.	4	984	585	135	180	180	—	1
717	Утеу . . .	♂	5	Темн.	3	1078	603	140	176	182	—	1
330	Нурғали . . .	♂	6	Темн.	1	980	537	150	170	—	—	1
318	Байзак . . .	♂	6	Темн.	3	1004	598	145	195	—	—	1
257	Утупюн . . .	♂	6	Темн.	2	1041	610	140	180	—	—	1
413	Раушаа . . .	♂	6	Темн.	2	1060	624	150	185	—	—	1
323	Жамал . . .	♂	6	Темн.	3	1070	608	140	170	—	—	1
767	Абу . . .	♂	7	Рус.	2	1046	602	140	186	177	—	1
570	Бозша . . .	♂	7	Темн.	6	1050	585	140	190	180	—	1
339	Айжигалин . . .	♂	7	Темн.	6	1096	637	140	180	—	—	1
784	Акын . . .	♂	7	Темн.	2	1130	627	150	187	180	—	1
709	Айтжан . . .	♂	7	Темн.	6	1153	636	155	203	192	—	1
383	Збасар . . .	♂	7	Темн.	3	1161	631	145	185	—	—	1
422	Утар . . .	♂	7	Темн.	4	1204	629	150	210	220	—	1
706	Абилкан . . .	♂	8	Темн.	2	1112	623	145	187	192	—	1
443	Бтеин . . .	♂	8	Темн.	3	1180	625	155	192	197	—	1
588	Куаш . . .	♂	9	Темн.	3	1234	686	155	215	215	—	1
803	Кязык . . .	♂	10	Темн.	3	1090	618	150	190	180	—	1
768	Унгар . . .	♂	10	Темн.	6	1126	622	150	195	180	—	1
347	Жакем . . .	♂	10	Темн.	2	1148	647	150	200	—	—	1
687	Абилгазы . . .	♂	10	Темн.	3	1161	643	140	180	193	—	1
327	Акмулда . . .	♂	10	Темн.	2	1190	660	150	200	—	—	1
388	Казангали . . .	♂	10	Темн.	3	1200	659	130	190	—	—	1
548	Мутат . . .	♂	10	Темн.	2	1202	664	160	220	223	—	1
436	Тайшил . . .	♂	10	Темн.	3	1203	648	160	205	205	—	1
769	Дарбай . . .	♂	10	Темн.	3	1207	675	145	205	200	—	1

D. biyugomatique.		Высота носогубной H. naso-mentonniere.		Высота носа. H. naso - sous nasale.		Ширина носа. Largeur du nez.		Внутр. диам. углов глаза. D. bipalpebral int.		Внешн. диам. углов глаза. D. bipalpebral ext.		Монгольск. веко. {0,1,2,3. Les yeux bridés.		Большая ось уха. Grand axe de l'oreille.		Малая ось уха. Petit axe de l'oreille.		Вес тела. Poids du corps.		Родовая группа Tribu	
4		15		16		17		18		19		20		21		22		23		24	
09	82	35	24	28	73	1	52	33	11	Кете/Адай											
16	84	—	—	—	—	0	53	31	15	Адай/Адай											
17	88	37	27	29	73	2	50	32	12	Адай/Адай											
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	Адай/Адай											
21	92	38	27	27	73	1	51	33	16	Адай/Адай											
22	90	37	27	34	82	3	55	33	19	Кете/Кете											
19	88	34	29	31	72	—	51	33	—	Адай/Адай											
20	93	40	33	33	84	2	55	35	20	Кете/Кете											
25	95	38	29	30	78	2	52	31	17	Адай/Адай											
25	97	42	32	30	82	1	55	37	22	Кете/Кете											
17	81	—	37	28	80	0	55	35	—	Адай/Адай											
22	101	40	26	30	83	0	55	31	16	Адай/Адай											
20	90	37	28	28	78	0	59	33	16	Адай/Алим											
15	89	37	28	31	83	1	59	39	20	Адай/Адай											
33	95	39	34	34	86	2	56	36	20	Адай/Адай											
25	101	43	27	28	79	2	55	37	25	Кете/Адай											
21	89	43	25	29	78	1	56	32	19	Кете/Кете											
26	105	37	29	28	79	1	61	34	—	Адай/Адай											
19	98	39	29	30	77	3	54	38	20	Кете/Тама											
29	102	44	33	33	82	3	62	32	23	Адай/Адай											
33	90	40	31	30	83	1	54	35	25	Кете/Алим											
28	99	42	30	30	81	0	59	37	17	Адай/Табын											
22	99	40	28	28	79	1	57	33	18	Адай/Адай											
29	98	45	33	35	82	2	56	31	20	Адай/Адай											
24	91	36	30	33	80	2	53	31	21	Кете/Алим											
31	99	39	29	34	80	2	55	32	25	Адай/Адай											
29	92	41	30	36	83	1	53	32	20	Кете/Кете											
31	98	44	32	37	94	0	61	37	25	Адай/Кете											
30	105	44	33	31	83	0	56	35	28	Адай/Адай											
31	96	41	30	35	85	1	60	37	25	Адай/Адай											

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
444	Шонай . . .	♂	10	Темн.	2	1224	672	150	195	200
438	Иргалим . . .	♂	10	Темн.	2	1243	670	150	215	220
744	Басбай . . .	♂	10	Темн.	2	1255	697	155	200	200
746	Мукал . . .	♂	10	Темн.	3	1275	681	145	195	—
434	Абдикан . . .	♂	10	Темн.	3	1275	704	155	220	225
440	Кемельбай . . .	♂	10	Темн.	2	1310	714	160	215	220
442	Талип . . .	♂	11	Темн.	3	1154	660	155	180	195
441	Шалиян . . .	♂	11	Темн.	2	1243	668	150	205	215
429	Халим . . .	♂	11	Темн.	3	1257	693	140	210	215
382	Марлит . . .	♂	11	Темн.	2	1285	696	150	205	—
435	Жанталеу . . .	♂	11	Темн.	3	1315	687	145	200	215
430	Кайрулла . . .	♂	11	Темн.	3	1338	720	160	210	220
309	Байгали . . .	♂	11	Темн.	3	1330	818	170	245	—
433	Зурган . . .	♂	12	Темн.	2	1227	656	155	210	205
565	Дуйсак . . .	♂	12	Темн.	5	1235	662	157	205	230
410	Шемек . . .	♂	12	Темн.	3	1246	648	160	195	—
445	Ашир . . .	♂	12	Темн.	3	1257	688	150	205	205
456	Байнука . . .	♂	12	Темн.	3	1276	688	160	215	205
426	Кеметали . . .	♂	12	Темн.	3	1312	705	160	210	220
252	Албай . . .	♂	12	Темн.	3	1322	688	154	202	—
428	Карша . . .	♂	12	Темн.	3	1375	723	170	220	230
280	Нармухамед . . .	♂	12	Темн.	2,5	1399	744	160	215	—
439	Койайдар . . .	♂	12	Темн.	2	1404	744	150	220	210
389	Шауке . . .	♂	13	Темн.	2	1122	611	130	195	—
550	Кантус . . .	♂	13	Темн.	2	1306	687	157	200	213
673	Апикбай . . .	♂	13	Темн.	3	1390	688	157	223	220
742	Сусербай . . .	♂	13	Темн.	2	1391	700	156	210	222
741	Гибатулин . . .	♂	13	Темн.	2	1391	705	155	185	220
739	Узбек . . .	♂	13	Темн.	2	1395	718	160	205	230
696	Балгаул . . .	♂	13	Темн.	3	1424	761	182	230	250
684	Сайбай . . .	♂	14	Темн.	3	1274	676	155	215	213
566	Таласбай . . .	♂	14	Темн.	6	1349	696	167	210	220
740	Нурбай . . .	♂	14	Темн.	2	1360	758	170	205	213
358	Куберген . . .	♂	14	Темн.	2	1364	700	165	210	—
281	Туреалы . . .	♂	14	Темн.	4	1388	718	175	210	—
396	Урыбасай . . .	♂	14	Темн.	2	1457	765	155	215	—
359	Нуриял . . .	♂	15	Темн.	2	1306	713	165	220	—
432	Куеш . . .	♂	15	Темн.	3	1347	722	160	205	215

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
128	95	43	30	33	83	3	57	34	25	Адай/Адай
133	107	44	35	30	82	1	60	38	24	Адай/Адай
128	97	40	32	32	84	2	58	32	24	Адай/Адай
126	97	44	28	28	80	2	55	34	26	Адай/Алим
135	99	44	29	32	85	2	57	34	29	Адай/Адай
135	107	46	33	36	87	3	55	33	31	Адай/Адай
125	98	45	26	27	79	0	52	30	19	Адай/Табын
30	103	45	30	25	85	1	60	34	28	Адай/Адай
30	100	42	31	36	89	2	55	32	24	Кете/Адай
31	94	42	32	36	86	1	57	33	27	Кете/Алим
24	95	42	30	27	82	0	61	33	29	Адай/Адай
27	100	44	31	29	80	0	63	35	30	Адай/Адай
39	111	51	33	34	86	1	64	37	46	Кете/Кете
32	108	46	33	38	95	1	61	34	25	Кете/Кете
33	102	42	28	30	86	0	50	31	25	Адай/Адай
27	93	39	29	30	77	0	59	33	25	Кете/Адай
23	101	42	30	31	82	1	59	33	24	Адай/Алим
28	104	40	31	30	81	1	52	34	26	Кете/Кете
35	113	45	31	30	82	2	63	40	30	Адай/Адай
35	104	42	31	36	84	0	56	34	28	Адай/Адай
18	—	—	—	37	93	2	73	42	36	Адай/Адай
33	104	44	33	30	86	1	61	36	34	Кете/Кете
36	108	45	31	36	90	1	60	34	30	Адай/Адай
26	95	41	32	36	88	1	55	32	19	Кете/Кете
27	101	41	32	31	83	1	57	33	27	Адай/Алим
38	105	48	33	34	90	0	58	36	32	Адай/Кете
35	104	46	33	36	87	3	64	35	33	Адай/Адай
28	103	46	28	29	81	1	58	34	29	Кете/Алим
30	110	44	34	33	86	2	58	37	37	Адай/Табын
35	104	47	34	32	89	1	63	33	40	Кете/Адай
26	98	45	29	25	77	0	60	38	27	Адай/Адай
29	103	43	30	33	84	0	59	37	30	Адай/Алим
35	106	45	32	31	87	1	64	36	31	Адай/Адай
28	96	43	27	33	84	0	56	32	32	Адай/Адай
35	100	46	35	31	87	1	56	32	32	Кете/Алим
31	103	46	31	38	89	2	56	36	38	Кете/Кете
31	104	40	31	29	86	0	58	34	30	Адай/Адай
26	102	44	30	29	82	1	60	35	30	Таз/Ысык

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
328	Юсуп	♂	15	Темн.	3	1363	696	170	215	—
446	Нурум	♂	15	Темн.	2	1387	719	170	230	235
424	Нуркабай	♂	15	Темн.	4	1388	710	155	225	230
329	Кайгаан	♂	15	Темн.	3	1390	720	155	220	—
448	Тенелбай	♂	15	Темн.	3	1416	753	170	260	255
671	Али	♂	15	Темн.	3	1440	764	159	210	220
437	Этасу	♂	15	Темн.	2	1452	775	190	230	237
395	Ерсейт	♂	15	Темн.	3	1457	744	165	215	—
701	Куппи	♂	15	Темн.	4	1467	770	190	225	235
423	Калин	♂	15	Темн.	2	1471	745	175	250	255
411	Казыгуль	♂	15	Темн.	2	1483	781	160	225	—
397	Уламбай	♂	15	Темн.	2	1487	769	190	225	—
690	Салексн	♂	15	Темн.	3	1502	796	172	232	247
282	Ишангаан	♂	15	Темн.	3	1515	794	171	220	—
695	Урбасар	♂	15	Темн.	3	1518	815	167	236	250
633	Сапанри	♂	15	Темн.	5	1525	810	166	220	235
672	Желбий	♂	16	Темн.	3	1386	730	180	230	235
421	Нысан	♂	16	Темн.	2	1420	756	185	225	235
447	Есег	♂	16	Темн.	2	1421	761	180	230	235
420	Иса	♂	16	Темн.	2	1479	725	165	240	250
634	Жаалпас	♂	16	Темн.	3	1490	831	180	245	265
431	Кубай	♂	16	Темн.	4	1542	805	165	240	240
721	Сейл	♂	16	Темн.	3	1567	845	195	243	270
278	Маку	♂	16	Темн.	3	1538	788	195	195	—
427	Саман	♂	16	Темн.	5	1601	833	180	250	275
815	Бектешалы	♂	16	Темн.	3	1630	864	165	265	305
425	Кутыгул	♂	16	Темн.	8	1646	904	200	255	260
335	Гали	♂	17	Темн.	3	1345	716	170	230	—
743	Кымышбай	♂	17	Темн.	3	1376	729	160	230	245
809	Желкебек	♂	17	Темн.	3	1388	714	153	210	228
736	Сагынбай	♂	17	Темн.	3	1491	787	175	245	250
402	Курмет	♂	17	Темн.	2	1535	837	165	225	—
697	Утеули	♂	17	Темн.	5	1589	824	190	243	242
677	Иса	♂	17	Темн.	3	1589	851	190	275	280
462	Жумабай	♂	17	Темн.	3	1623	826	170	260	275
304	Талбай	♂	17	Темн.	2	1652	855	180	252	—
419	Куван	♂	17	Темн.	3	1655	877	195	250	280
587	Мыстан	♂	17	Темн.	2	1663	890	190	265	280

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
24	91	41	33	33	88	2	58	37	30	Кете/Кете
35	109	46	33	32	87	2	57	34	34	Адай/Адай
37	116	45	32	36	85	1	59	36	34	Адай/Адай
51	98	46	31	27	83	0	63	38	35	Адай/Адай
41	113	—	35	30	87	1	61	37	43	Адай/Адай
37	107	49	33	32	86	0	57	35	33	Адай/Адай
38	103	47	35	34	87	1	60	35	39	Адай/Адай
33	102	48	32	36	86	0	59	32	39	Кете/Кете
27	115	48	33	30	85	0	66	35	40	Кете/Кете
40	111	45	35	32	84	1	57	34	41	Адай/Адай
34	99	44	36	35	88	1	57	36	42	Кете/Адай
42	103	41	32	36	88	2	59	39	39	Кете/Адай
39	105	48	30	33	88	0	61	36	39	Алим/Алим
35	122	51	37	33	90	1	54	29	43	Кете/Кете
44	112	51	33	30	87	0	68	35	43	Кете/Кете
42	113	48	35	35	91	0	61	37	47	Кете/Кете
35	103	45	30	32	84	0	62	36	35	Адай/Адай
38	110	48	32	34	91	1	59	39	—	Адай/Шеркеш
30	111	46	33	31	86	0	59	38	34	Кете/Алим
38	111	45	34	33	85	1	62	33	—	Адай/Байулы
37	113	44	36	37	89	1	54	34	48	Кете/Шеркеш
30	111	49	34	31	84	1	66	38	41	Кете/Кете
43	120	48	33	34	88	1	58	28	51	Кете/Алим
40	114	52	36	32	89	0	62	36	45	Кете/Кете
40	118	52	33	31	81	0	58	36	54	Адай/Адай
39	122	52	36	37	98	1	62	40	58	Адай/Адай
43	125	53	31	32	85	1	62	35	62	Адай/Адай
32	100	—	—	34	84	0	57	32	—	Адай/Адай
38	111	52	30	36	90	0	63	36	33	Адай/Табын
33	103	50	33	33	89	1	50	33	32	Адай/Адай
37	116	46	34	28	90	1	64	36	47	Адай/Адай
38	105	46	31	33	87	0	52	32	44	Кете/Кете
34	110	47	32	30	89	1	62	33	49	Кете/Алим
47	125	55	36	33	88	0	62	37	57	Адай/Адай
41	119	45	38	36	93	0	72	34	48	Кете/Кете
48	114	53	36	39	92	0	64	36	57	Кете/Кете
40	120	52	33	35	87	1	60	37	52	Кете/Кете
30	114	48	31	34	91	0	58	36	52	Кете/Алим

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
320	Садул	♂	17	Темн.	2	1737	692	160	225	—
418	Адиар	♂	17	Темн.	2	—	—	—	—	—
387	Кожаймет *)	♂	18	Темн.	3	1095	521	—	—	—
631	Жаки	♂	18	Темн.	4	1450	718	178	213	246
260	Балгавай . . .	♂	18	Темн.	1	1588	838	185	260	—
824	Жексенбай . .	♂	18	Темн.	5	1603	870	170	257	275
674	Дюсен	♂	18	Темн.	3	1607	850	—	260	275
640	Жайкунул . . .	♂	18	Темн.	6	1611	863	197	265	277
688	Абдолаа	♂	18	Темн.	2	1660	895	183	260	—
735	Ескали	♂	18	Темн.	3	1667	888	200	247	263
276	Ухаметван . . .	♂	18	Темн.	3	1691	906	195	265	—
326	Туржа	♂	19	Темн.	2	1634	813	190	260	—
261	Камыстай . . .	♂	19	Темн.	6	1649	804	180	265	—
484	Лнет	♂	20	Темн.	5	1676	847	170	250	300
802	Сатын	♂	20	Темн.	4	1571	819	190	260	266
823	Тулеген	♂	20	Темн.	4	1584	810	200	250	273
692	Набий	♂	20	Темн.	3	1592	817	183	245	253
401	Утеули	♂	20	Темн.	4	1624	845	170	265	—
348	Хамад	♂	20	Темн.	3	1654	866	205	270	—
820	Усбан	♂	20	Темн.	5	1658	893	180	255	270
807	Шалабай	♂	20	Темн.	3	1674	897	195	280	295
539	Усен	♂	21	Темн.	3	1549	833	190	260	265
256	Козбак	♂	21	Темн.	3	1624	875	200	260	—
303	Юсуп	♂	21	Темн.	3	1642	858	183	262	—
764	Тайлан	♂	22	Темн.	6	1572	855	190	275	290
737	Байнияз	♂	22	Темн.	5	1591	823	200	260	280
406	Хажибай	♂	22	Темн.	4	1608	852	180	265	—
399	Узакбай	♂	22	Темн.	3	1616	864	185	270	—
299	Ильяс	♂	22	Темн.	3	1656	912	180	245	—
747	Самбий	♂	23	Темн.	4	1716	945	200	170	300
275	Тажбай	♂	23	Темн.	3	1720	943	200	280	—
293	Кажигади	♂	24	Темн.	2	1660	876	170	260	—
762	Мукаш	♂	24	Темн.	3	1691	925	203	275	265
568	Саткан	♂	25	Темн.	5	1470	785	190	260	265
297	Кузембай	♂	25	Темн.	4	1528	860	183	250	—
331	Али	♂	25	Темн.	2	1532	842	195	195	—
569	Сейл	♂	25	Темн.	4	1592	822	190	270	280
595	Сагыр	♂	25	Темн.	4	1613	871	198	270	270

*) Карлик, горбатый.

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
138	97	42	35	32	87	1	59	37	38	Адай/Адай
145	122	48	37	34	84	2	62	36	—	Кете/Адай
122	96	42	31	29	82	0	56	36	18	Кете/Алим
136	107	44	34	32	90	1	74	40	38	Адай/Адай
141	118	52	34	31	87	0	61	36	52	Адай/Адай
141	114	48	34	30	86	1	58	36	55	Адай/Адай
149	120	50	35	30	87	0	61	39	53	Адай/Адай
147	121	52	38	33	93	0	65	41	53	Кете/Табын
142	124	54	36	31	88	1	67	34	53	Кете/Адай
143	117	54	37	32	86	1	61	40	58	Адай/Адай
144	122	57	36	36	90	1	62	32	63	Кете/Кете
143	116	59	40	31	91	1	64	36	55	Адай/Адай
138	125	50	36	38	92	0	59	36	52	Адай/Адай
151	126	57	34	36	95	0	62	34	56	Жагал/Адай
144	119	51	38	35	94	0	64	38	50	Адай/Адай
140	122	56	40	31	93	0	63	37	51	Адай/Адай
137	106	52	36	34	84	1	60	31	50	Кете/Алим
140	108	46	38	36	89	1	68	35	54	Кете/Кете
141	111	46	35	32	89	1	54	33	60	Адай/Адай
139	121	48	32	32	90	0	61	35	55	Адай/Адай
131	122	52	36	35	92	0	67	40	62	Адай/Табын
149	120	53	36	38	97	0	58	33	51	Кете/Берш
146	121	49	38	31	91	1	67	35	57	Адай/Адай
148	112	52	36	37	90	0	61	38	55	Кете/Кете
145	119	51	37	33	91	0	64	32	57	Адай/Адай
146	115	63	39	35	91	0	61	33	56	Адай/Табын
51	111	57	39	37	92	0	64	34	55	Адай/Адай
49	119	49	36	35	88	1	63	38	58	Кете/Кете
42	116	49	36	33	84	1	68	40	55	Кете/Кете
51	123	54	39	35	97	0	68	34	71	Адай/Адай
58	125	56	37	39	91	1	66	33	67	Кете/Кете
48	122	55	37	37	89	1	64	34	57	Кете/Кете
50	133	50	36	36	90	0	64	36	61	Адай/Адай
44	115	46	32	33	89	0	57	33	47	Адай/Адай
30	105	50	34	29	83	0	69	33	50	Кете/Кете
46	112	53	37	35	91	0	64	39	50	Адай/Адай
37	114	46	27	35	93	0	60	40	53	Адай/Адай
50	116	53	33	35	90	1	69	35	57	Кете/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
350	Утеп	♂	25	Темн.	4	1624	843	200	275	—
384	Абай	♂	25	Темн.	3	1643	873	190	280	—
751	Каламбет	♂	25	Темн.	4	1662	896	190	280	300
663	Ихлас	♂	25	Темн.	5	1696	876	195	270	266
291	Масан	♂	25	Темн.	2½	1697	930	190	270	—
601	Бисембы	♂	25	Темн.	2	1709	895	170	245	253
337	Жуван	♂	26	Темн.	3	1521	815	170	260	—
625	Ахмет	♂	26	Темн.	5	1591	864	213	260	290
738	Нарынбай	♂	26	Темн.	4	1598	852	205	270	295
624	Каракум	♂	26	Темн.	3	1624	885	180	242	262
322	Досум	♂	26	Темн.	3	1670	872	200	285	—
608	Садык	♂	26	Темн.	2	1731	919	200	280	300
386	Утебай	♂	26	Темн.	4	1746	879	205	290	—
763	Нур	♂	27	Темн.	3	1611	866	205	273	292
253	Басигари	♂	27	Темн.	2	1681	895	180	270	—
308	Канафья	♂	28	Темн.	2	1579	870	195	275	—
545	Хожа	♂	28	Темн.	3	1606	855	210	280	285
403	Алде	♂	28	Темн.	2	1677	885	195	265	—
665	Кеиже	♂	28	Темн.	3	1714	907	203	265	283
669	Дамухамет	♂	28	Темн.	5	1746	963	208	260	285
691	Камай	♂	29	Темн.	4	1575	888	213	270	273
262	Бесикура	♂	29	Темн.	4	1632	880	190	250	—
292	Тулеу	♂	29	Темн.	2	1653	887	210	285	—
734	Турейбай	♂	29	Темн.	7	1679	915	210	250	295
700	Байкома	♂	29	Темн.	2	1721	926	213	291	310
274	Балдил	♂	29	Темн.	4	1747	913	210	290	—
269	Жаманша	♂	30	Темн.	5	1562	810	180	260	—
390	Канан	♂	30	Темн.	4	1576	861	185	270	—
791	Жалгайбай	♂	30	Темн.	4	1580	853	210	260	282
668	Ежет	♂	30	Темн.	3	1580	865	217	280	290
270	Бекеш	♂	30	Темн.	9	1587	835	180	270	—
300	Жумугул	♂	30	Темн.	3	1588	862	195	270	—
532	Абен	♂	30	Темн.	2	1619	849	215	265	265
277	Жарлыгас	♂	30	Темн.	2	1626	870	195	285	—
495	Нурга	♂	30	Темн.	4	1648	886	210	280	285
298	Мубарак	♂	30	Темн.	3	1654	888	195	275	—
704	Нурмухан	♂	30	Темн.	2	1663	872	223	280	280
789	Нуркужа	♂	30	Темн.	2	1669	891	205	265	292

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
145	108	51	37	33	83	0	68	34	55	Адай/Адай
145	115	50	35	34	86	1	59	38	60	Кете/Кете
151	111	50	37	34	91	0	67	34	63	Адай/Адай
152	127	55	36	30	94	0	66	34	62	Кете/Алим
152	123	51	34	34	86	0	61	35	64	Кете/Кете
160	117	50	38	35	97	1	65	36	58	Алим/Адай
145	110	48	37	38	92	1	58	32	45	Адай/Адай
147	115	53	40	35	88	0	67	36	55	Кете/Алим
150	114	50	38	35	93	1	59	35	63	Жаппас/Адай
147	127	51	37	35	91	0	59	33	50	Кете/Кердери
144	116	51	34	—	99	0	68	39	70	Адай/Таз
150	114	50	34	29	88	0	68	34	67	Кете/Адай
147	114	52	39	39	88	0	66	36	74	Адай/Адай
151	119	46	31	34	87	0	64	30	53	Адай/Таз
148	130	56	38	33	90	1	61	41	58	Адай/Адай
152	110	54	42	35	91	1	62	37	60	Кете/Кете
146	115	45	38	35	90	0	64	36	68	Адай/Алим
158	124	54	36	40	98	0	59	38	64	Кете/Кете
150	114	49	39	36	90	0	66	36	57	Адай/Адай
145	132	55	37	31	92	0	69	36	64	Адай/Берш
146	118	54	38	32	94	0	60	35	61	Кете/Адай
149	134	51	40	36	90	0	57	35	68	Адай/Адай
153	128	54	36	32	95	2	63	37	70	Кете/Кете
149	110	49	38	28	84	0	68	41	59	Адай/Адай
149	120	51	34	40	100	0	65	36	71	Кете/Табын
149	122	58	36	31	89	0	64	32	67	Кете/Кете
145	113	48	35	36	90	0	71	38	51	Табын/Табын
145	121	55	37	35	88	0	63	36	51	Кете/Адай
58	125	54	36	34	96	0	66	36	57	Адай/Табын
47	114	53	42	35	91	0	76	36	69	Адай/Адай
45	125	51	38	33	92	0	65	35	58	Адай/Адай
37	115	48	36	32	91	1	56	35	57	Кете/Кете
43	120	54	37	31	90	0	70	35	55	Кете/Кете
58	130	55	36	47	103	2	65	40	59	Кете/Кете
49	111	47	38	29	86	0	65	37	66	Адай/Жагал
49	107	47	40	39	91	0	58	33	52	Кете/Кете
49	125	53	35	32	85	0	61	41	67	Алим/Алим
45	119	54	35	38	84	0	55	31	58	Адай/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
580	Урабай . . .	♂	30	Темн.	3	1675	923	195	290	290
790	Жаманкара . .	♂	30	Темн.	4	1679	883	207	293	311
404	Жиеншарим . .	♂	30	Темн.	3	1694	943	180	280	—
693	Иманкула . . .	♂	31	Темн.	4	1591	880	213	276	280
797	Куаныш . . .	♂	31	Темн.	6	1610	919	190	285	273
391	Жанмухан . . .	♂	31	Темн.	3	1635	861	220	270	—
378	Жармагамбет .	♂	31	Темн.	3	1685	911	195	280	—
590	Баймегамбет .	♂	32	Темн.	4	1616	890	195	290	267
705	Жунысбек . . .	♂	32	Темн.	3	1663	905	181	285	300
708	Жумагали . . .	♂	33	Темн.	2	1615	887	213	285	275
773	Байделла . . .	♂	34	Темн.	4	1584	846	210	285	265
694	Жамаа . . .	♂	34	Темн.	4	1590	872	192	250	257
301	Алженбай . . .	♂	34	Темн.	3	1603	865	182	168	—
543	Иетеген . . .	♂	34	Темн.	4	1639	838	200	270	283
604	Канип . . .	♂	34	Темн.	3	1659	922	205	295	280
680	Кузербай . . .	♂	34	Темн.	2	1726	922	200	290	295
369	Урмангали . . .	♂	35	Темн.	2	1517	792	170	220	—
571	Абир . . .	♂	35	Темн.	4	1610	866	195	285	285
357	Шенжарбек . .	♂	35	Темн.	2	1662	896	200	275	—
612	Шахим . . .	♂	35	Темн.	5	1669	927	262	303	284
368	Туржан . . .	♂	35	Темн.	4	1670	871	195	270	—
296	Судеймен . . .	♂	35	Темн.	2	1671	880	185	283	—
598	Лекер . . .	♂	35	Темн.	5	1692	897	220	270	290
581	Иманяс . . .	♂	35	Темн.	3	1702	928	220	320	300
502	Арибай . . .	♂	35	Темн.	3	1717	933	195	300	290
494	Урабай . . .	♂	35	Темн.	3	1757	938	190	280	285
493	Сатыбалды . .	♂	36	Темн.	4	1557	857	195	250	285
263	Шопл . . .	♂	36	Темн.	3	1577	830	205	260	—
599	Агыс . . .	♂	36	Темн.	3	1657	900	210	280	295
771	Ахмар . . .	♂	36	Темн.	4	1687	917	177	265	287
503	Тажегул . . .	♂	36	Темн.	3	1719	914	170	256	300
496	Аккул . . .	♂	37	Темн.	2	1510	800	170	250	305
381	Иманалы . . .	♂	37	Темн.	3	1603	814	200	250	—
290	Хусанин . . .	♂	37	Темн.	8	1608	867	195	270	—
594	Ирик . . .	♂	37	Темн.	3	1609	893	210	295	283
376	Джумаан . . .	♂	37	Темн.	3	1718	919	180	295	—
295	Галм . . .	♂	38	Темн.	4	1576	838	195	270	—
344	Тюлю . . .	♂	38	Темн.	3	1592	858	215	280	—

4	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
50	125	51	37	36	95	0	57	35	64	
56	136	55	41	34	95	0	70	38	70	Адай/Адай
52	121	56	40	35	90	1	66	39	66	Кете/Кете
48	119	52	37	36	94	0	68	33	64	Кете/Кете
43	128	57	38	35	90	0	68	39	65	Адай/Табын
49	112	49	38	32	84	0	63	39	66	Кете/Кете
43	118	54	38	36	83	0	63	32	64	Кете/Кете
44	116	55	34	33	91	0	67	32	59	Кете/Кете
54	131	55	43	33	90	0	66	30	66	Алим/Кете
50	121	50	40	40	91	0	67	32	69	Адай/Адай
45	120	53	33	34	90	0	65	35	55	Адай/Адай
49	111	52	39	33	91	1	62	32	50	Адай/Кете
48	122	54	40	39	93	0	62	39	57	Кете/Алим
52	122	50	34	32	88	0	67	34	64	Адай/Алим
46	106	48	39	33	87	0	62	32	66	Кете/Адай
60	133	61	43	39	102	0	73	38	76	Адай/Адай
38	109	47	32	36	85	0	58	33	48	Кете/Кете
51	118	51	33	36	94	0	69	34	64	Адай/Адай
54	120	52	38	38	93	0	69	37	67	Адай/Адай
49	128	55	37	32	88	0	62	38	66	Кете/Кете
49	115	51	39	39	91	0	61	31	61	Адай/Адай
52	112	49	36	35	96	1	64	36	62	Кете/Алим
50	130	61	38	34	90	0	61	36	55	Адай/Адай
52	120	59	38	34	91	0	66	33	87	Кете/Кете
46	122	55	40	35	99	0	70	38	71	Адай/Жагалб.
49	121	52	39	36	99	0	63	32	67	Алим/Жагалб.
44	116	53	33	30	83	0	68	34	55	Жагалб./Адай
52	121	52	37	35	90	1	63	33	65	Адай/Адай
11	120	50	38	30	82	0	60	39	64	Адай/тагарка
52	121	54	36	34	91	0	73	35	53	Адай/Адай
18	125	60	35	30	87	0	68	34	52	Адай/Жагалб.
19	108	48	32	34	88	0	65	34	48	Адай/Жагалб.
16	121	50	33	29	84	0	64	36	48	Кете/Кете
16	128	60	30	29	87	0	70	35	62	Кете/Кете
4	121	57	40	33	88	0	66	36	65	Адай/Адай
3	122	60	39	35	87	0	66	35	64	Адай/Адай
2	112	52	36	30	81	0	66	34	57	Кете/Алим
1	120	54	38	38	93	0	59	36	66	Адай/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
613	Тубаназар . . .	♂	38	Темн.	6	1608	886	220	290	285
648	Жумабай . . .	♂	38	Темн.	4	1623	850	210	275	280
597	Плеж . . .	♂	38	Темн.	4	1627	870	210	290	290
349	Сафар . . .	♂	38	Темн.	4	1630	897	235	280	—
305	Жануак . . .	♂	38	Темн.	5	1634	883	180	300	—
267	Жаурали . . .	♂	38	Темн.	4	1652	912	200	270	—
379	Игам . . .	♂	39	Темн.	3	1660	894	180	260	—
628	Боренсб . . .	♂	39	Темн.	4	1670	914	200	285	300
530	Жумугазы . . .	♂	40	Темн.	6	1617	859	190	265	290
821	Лукбан . . .	♂	40	Темн.	3	1623	894	187	160	282
346	Нурбаа . . .	♂	40	Темн.	4	1624	876	200	310	—
629	Куайнакай . . .	♂	40	Темн.	4	1628	857	215	255	275
246	Конур . . .	♂	40	Темн.	3	1638	869	200	290	—
478	Назорбай . . .	♂	40	Темн.	3	1655	830	210	285	275
637	Ахмади . . .	♂	40	Темн.	4	1656	878	210	290	287
679	Ермекбай . . .	♂	40	Темн.	3	1667	870	203	250	277
819	Иманалы . . .	♂	40	Темн.	4	1676	877	222	295	305
606	Таргин . . .	♂	40	Темн.	3	1701	930	220	296	283
607	Исен . . .	♂	40	Темн.	5	1701	904	225	300	290
538	Наурус . . .	♂	40	Темн.	4	1714	874	205	265	285
542	Илимес . . .	♂	40	Темн.	5	1723	930	193	260	295
723	Асан . . .	♂	40	Темн.	5	1737	955	215	290	310
540	Кушенинбай . . .	♂	40	Темн.	4	1741	955	205	270	315
639	Кабак . . .	♂	40	Темн.	5	1763	938	220	290	303
681	Шаудер . . .	♂	40	Темн.	3	1779	902	193	280	301
589	Бактбай . . .	♂	41	Темн.	5	1563	866	195	290	267
632	Утеули . . .	♂	41	Темн.	3	1566	831	215	267	286
576	Жафар . . .	♂	41	Темн.	7	1596	880	215	282	285
670	Мухамет . . .	♂	41	Темн.	4	1610	868	230	280	287
627	Сари . . .	♂	41	Темн.	6	1657	917	230	275	275
272	Крыдак . . .	♂	41	Темн.	4	1699	957	215	315	—
635	Кумыстай . . .	♂	42	Темн.	5	1570	880	195	270	296
265	Яговай . . .	♂	42	Темн.	4	1683	870	210	290	—
699	Тукиш . . .	♂	42	Темн.	4	1693	922	227	303	306
279	Казыкен . . .	♂	42	Темн.	7	1694	900	190	280	—
409	Ходжагабыл . . .	♂	43	Темн.	7	1555	855	182	275	—
698	Сейсен . . .	♂	43	Темн.	3	1569	857	200	251	250
393	Картмагамбет . . .	♂	43	Темн.	3	1681	883	200	290	—

1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
5	124	56	36	33	90	0	65	33	68	Адай/Адай
5	122	67	40	36	90	0	65	34	62	Кете/Алим
14	124	51	41	36	86	0	66	32	70	Адай/Табын
11	111	53	38	32	88	0	61	35	65	Адай/Адай
7	128	62	42	37	91	0	64	31	67	Кете/Кете
12	120	48	37	38	92	0	65	38	65	Алим/Таз
15	117	63	39	30	83	0	67	36	58	Кете/Тама
11	135	57	37	37	92	0	69	35	70	Кете/Табын
15	125	48	40	37	91	0	63	32	56	Адай/Жагалб.
15	122	48	37	30	87	0	64	32	61	Адай/Адай
7	—	48	36	33	87	0	64	37	60	Адай/Адай
17	122	46	34	35	90	0	58	35	68	Кете/Алим
13	134	52	37	31	90	0	70	41	67	Адай/Адай
15	113	50	40	31	88	0	62	38	57	Жагалб./Адай
12	126	53	34	32	92	0	68	32	63	Кете/Кете
18	132	54	43	32	87	0	62	36	60	Адай/Берш
15	118	49	39	34	93	0	73	34	85	Адай/Алаша
15	127	56	43	34	92	0	75	38	70	Кете/Алим
14	126	55	37	35	95	0	65	38	46	Кете/Кете
16	120	53	40	38	102	0	66	37	68	Адай/Кете
15	122	52	36	34	93	0	60	35	64	Адай/Адай
13	131	54	38	34	93	0	67	37	79	Кете/Кете
14	130	56	38	36	92	0	70	37	71	Жагалб./Адай
18	124	54	36	36	91	1	70	34	75	Кете/Алим
5	120	54	39	33	87	0	63	37	61	Адай/Адай
6	118	—	—	36	89	0	67	35	57	Кете/Кете
5	127	60	36	35	92	0	67	38	58	Кете/Кете
5	117	49	40	36	91	0	68	37	66	Адай/Алаша
3	123	55	40	33	88	0	64	34	67	Адай/Адай
9	124	59	39	32	88	0	62	35	71	Кете/Кете
8	115	55	40	31	85	0	62	35	75	Кете/Алим
4	121	57	36	33	90	0	68	38	58	Кете/Кете
0	130	56	40	39	91	0	70	32	74	Адай/Адай
0	131	60	36	34	95	0	74	41	85	Кете/Алим
7	121	54	39	30	85	0	62	35	65	Кете/Кете
4	112	52	42	36	88	0	67	37	58	Кете/Кете
9	111	53	38	37	91	0	65	34	59	Кете/Адай
8	113	52	38	39	95	0	66	33	68	Кете/Алим

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
582	Ирмагамбет	♂	44	Темн.	3	1575	876	213	300	290
302	Усман	♂	44	Темн.	3	1640	890	195	272	—
250	Нурбай	♂	44	Темн.	4	1655	908	260	330	—
259	Наурус	♂	44	Темн.	5	1657	891	200	265	—
686	Ахмет	♂	45	Темн.	5	1542	826	200	265	280
515	Ургешбай	♂	45	Темн.	3	1574	792	172	250	280
517	Дармисбай	♂	45	Темн.	4	1582	871	220	280	270
294	Кник	♂	45	Темн.	6	1610	886	170	270	—
241	Есмагамбет	♂	45	Темн.	5	1616	849	210	270	—
268	Жилакман	♂	45	Темн.	3	1690	915	200	275	—
321	Угулманбай	♂	46	Темн.	2	1583	827	200	260	—
703	Дуйсен	♂	46	Темн.	5	1596	845	216	270	285
412	Раушан	♂	47	Темп.	2	1566	831	250	290	—
524	Тапау	♂	47	Темн.	4	1689	932	205	270	285
356	Жакый	♂	47	Темн.	3	1782	957	210	285	—
544	Аман	♂	48	Темн.	4	1604	843	220	290	295
408	Исбасар	♂	48	Темн.	3	1620	846	205	280	—
398	Кали	♂	48	Темн.	3	1655	874	220	300	—
273	Нуралы	♂	48	Темн.	3	1682	900	220	290	—
520	Артыкбай	♂	48	Темп.	4	1691	875	210	308	285
788	Уаакбай	♂	48	Темн.	6	1760	949	230	305	285
614	Курнаш	♂	48	Темн.	5	1694	932	182	277	290
611	Кеукин	♂	49	Темн.	5	1687	910	200	290	290
702	Таяирберген	♂	49	Темп.	4	1743	937	220	275	290
522	Камбек	♂	50	Темн.	4	1552	795	215	272	278
476	Базар	♂	50	Темн.	3	1566	834	193	278	263
822	Таубай	♂	50	Темн.	5	1588	820	227	281	286
351	Умар	♂	50	Темн.	8	1603	859	200	260	—
541	Алтыбай	♂	50	Темн.	3	1604	852	200	275	270
817	Жамбай	♂	50	Темн.	6	1622	887	240	315	300
479	Туке	♂	50	Темн.	3	1683	893	220	265	280
664	Сергазы	♂	50	Темн.	4	1702	886	225	270	305
475	Рахман	♂	50	Темп.	3	1704	940	225	260	300
354	Усен	♂	52	Темп.	3	1580	852	225	295	—
345	Сулан	♂	52	Темп.	3	1617	843	210	280	—
370	Шенекбек	♂	53	Темн.	4	1578	854	220	270	—
585	Ирмакан	♂	53	Темн.	3	1581	859	220	290	290
360	Эрбулак	♂	54	Темн.	3	1528	836	210	250	—

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
45	120	48	33	40	90	0	62	36	51	Кете/Кете
47	125	57	36	32	87	0	69	35	60	Кете/Кете
58	119	50	45	37	98	0	72	40	106,5	Алай/Адай
45	128	56	40	33	88	0	68	37	70	Алай/Адай
49	122	44	32	35	91	0	64	30	60	Кете/Кете
42	113	51	35	35	88	0	60	36	51	Байулы/Жагалб.
58	118	54	38	33	92	0	62	36	59	Табын/Жагалб.
47	130	57	36	32	87	0	65	37	55	Кете/Кете
47	130	54	38	27	86	0	66	37	59	Адай/Адай
56	127	54	40	37	90	0	67	37	65	Алим/Алим
47	106	50	36	31	91	0	61	36	55	Адай/Адай
45	120	49	42	32	90	0	64	32	71	Кете/Кете
45	108	55	38	37	89	1	71	33	71	Кете/Кете
30	129	49	40	37	90	0	72	39	57	Адай/Жагалб.
54	122	57	39	39	97	0	75	37	72	Адай/Адай
45	112	50	36	28	81	0	69	32	63	Адай/Адай
11	117	51	38	33	86	0	67	34	59	Кете/Адай
54	114	55	41	37	95	0	74	35	75	Кете/Адай
30	128	61	37	34	86	0	67	36	62	Кете/Алим
30	123	55	36	37	97	0	57	36	67	Адай/Алим
51	123	61	39	37	87	0	58	28	82	Адай/Табын
51	119	50	39	32	88	0	69	33	65	Кете/Кете
30	118	51	45	38	95	0	70	42	70	Адай/Адай
30	124	63	39	37	96	0	68	41	79	Кете/Кете
30	117	51	38	34	88	0	57	36	50	Адай/Жагалб.
15	130	50	36	35	83	0	68	37	47	Жагалб./Адай
16	123	58	37	33	90	0	66	37	65	Адай/Адай
12	113	51	32	34	88	0	67	33	63	Адай/Адай
19	119	51	32	31	93	0	62	31	65	Алай/Адай
18	129	55	41	37	95	0	74	38	87	Адай/Адай
54	130	53	42	41	91	0	72	40	53	Жагалб./Адай
15	125	54	44	36	93	0	63	34	69	Берш/Берш
54	128	57	44	36	92	0	72	40	67	Жагалб./Адай
51	118	54	43	38	91	0	64	35	74	Адай/Адай
15	117	47	38	33	88	0	63	35	64	Адай/Адай
17	110	50	44	39	88	0	67	34	64	Кете/Алим
16	120	53	37	33	87	0	71	34	69	Кете/Кете
18	117	50	39	38	89	0	73	34	55	Кете/Кете

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
392	Егисбай . . .	♂	54	Темн.	4	1662	921	205	305	—
574	Тяжибай . . .	♂	54	Темн.	4	1673	867	210	265	278
626	Кашкин . . .	♂	54	Темн.	4	1736	905	210	280	290
685	Жакуи . . .	♂	55	Темн.	5	1544	863	200	265	220
586	Карабали . .	♂	55	Темн.	3	1617	863	210	265	215
521	Тегербай . . .	♂	55	Темн.	3	1643	865	215	315	295
355	Куштаут . . .	♂	55	Темн.	2	1704	918	180	300	—
689	Максим . . .	♂	55	Темн.	7	1714	919	213	482	320
523	Туше . . .	♂	56	Темн.	4	1523	805	215	265	280
380	Утеули . . .	♂	56	Темн.	4	1710	913	220	310	—
562	Жекен . . .	♂	57	Темн.	8	1579	824	225	303	300
239	Аманкул . . .	♂	58	Темн.	6	1703	933	200	265	—
306	Жардыгас . .	♂	60	Темн.	2	1495	819	200	275	—
793	Уналбек . . .	♂	60	Темн.	5	1577	842	225	260	290
666	Тоет . . .	♂	60	Темн.	5	1583	832	—	320	305
531	Имекбет . . .	♂	60	Темн.	4	1592	859	200	285	260
407	Бабык . . .	♂	60	Темн.	5	1596	896	—	—	—
678	Есет . . .	♂	60	Темн.	4	1602	820	230	275	315
818	Жанекул . . .	♂	60	Темн.	4	1694	915	210	290	302
264	Тореш . . .	♂	62	Темн.	6	1637	896	205	275	—
719	Кулмагамбет .	♂	62	Темн.	4	1639	886	211	300	290
325	Турша . . .	♂	63	Темн.	3	1573	821	195	270	—
560	Ужрай . . .	♂	63	Темн.	4	1633	860	185	290	295
792	Кисык . . .	♂	64	Темн.	5	1633	883	205	275	315
248	Мокжан . . .	♂	64	Темн.	3	1674	905	217	298	—
481	Айтембет . . .	♂	65	Темн.	3	1609	878	195	265	295
720	Караш . . .	♂	65	Темн.	3	1640	856	215	260	295
377	Жисеншүра . .	♂	65	Темн.	4	1688	873	210	290	—
461	Сапар . . .	♂	65	Темн.	5	1734	909	205	285	300
508	Тума . . .	♂	66	Темн.	3	1749	907	230	270	283
237	Ержан . . .	♂	68	Темн.	6	1712	909	260	315	—
518	Кужан . . .	♂	70	Темн.	4	1552	819	200	280	270
341	Утей . . .	♂	70	Темн.	6	1585	868	210	275	—
676	Дармбай . . .	♂	70	Темн.	4	1616	875	206	285	286
477	Калтур . . .	♂	70	Темн.	4	1692	913	220	280	290
319	Сулеймен . . .	♂	73	Темн.	4	1599	822	215	290	—
722	Бисенкул . . .	♂	73	Темн.	4	1607	865	245	315	310
567	Адиаль . . .	♂	74	Темн.	6	1532	792	215	275	295

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
152	115	52	39	34	93	0	78	37	75	Кете/Кете
155	113	47	37	34	91	0	66	36	65	Шеркеш/Таз
151	114	49	36	33	92	0	68	35	70	Кете/Адай
147	116	51	37	36	89	0	71	34	54	Кете/Кете
152	120	55	39	39	93	0	68	38	64	Адай/Адай
153	124	54	41	37	96	0	60	34	81	Адай/Жагалб.
149	121	55	42	31	88	0	69	40	61	Адай/Адай
157	137	62	35	36	87	0	77	36	68	Кете/Таз
147	113	49	38	30	84	0	60	35	55	Адай/Жагалб.
154	124	56	40	37	95	0	78	40	87	Кете/Алим
154	120	51	40	38	91	0	70	35	80	Адай/Адай
149	124	62	37	30	84	0	65	35	61	Адай/Адай
39	109	54	35	33	80	0	62	34	57	Кете/Кете
53	123	59	41	37	91	0	72	37	57	Адай/Адай
48	125	54	38	33	86	0	70	35	84	Адай/Адай
41	121	57	40	31	85	0	69	37	57	Жагалб./Адай
53	106	53	39	36	88	0	71	34	85	Кете/Алим
48	116	54	36	29	84	0	68	41	62	Адай/Адай
33	130	58	42	33	100	0	71	36	67	Адай/Адай
45	125	51	40	31	82	0	72	40	68	Адай/Адай
57	128	56	42	37	90	0	77	40	69	Кете/Кете
30	110	53	38	34	92	0	66	36	55	Адай/Адай
52	126	55	37	33	96	0	68	41	57	Адай/Адай
52	131	57	40	33	85	0	73	37	62	Адай/Алим
55	129	55	40	34	90	0	68	37	80	Адай/Адай
51	114	57	37	32	84	0	70	38	54	Жагалб./Адай
50	122	60	39	33	89	0	63	34	60	Кете/Алим
50	123	57	37	38	86	0	72	41	64	Кете/Кете
53	128	56	43	34	91	0	78	41	67	Табын/Кете
50	144	66	38	37	87	0	65	44	67	Табын/Жагалб.
53	130	59	39	30	87	0	74	36	84	Адай/Адай
45	123	53	38	30	77	0	62	35	54	Адай/Жагалб.
48	120	56	40	36	89	0	73	35	60	Адай/Адай
49	119	55	38	34	84	0	67	37	66	Адай/Адай
50	122	57	39	33	90	0	76	39	71	Жагалб./Адай
50	120	56	41	35	88	0	68	33	70	Адай/Адай
54	128	54	34	37	88	0	76	36	85	Кете/Кете
45	116	54	42	32	85	0	75	40	52	Адай/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
667	Нурмангал	♂	78	Темн.	4	1578	818	215	250	308
638	Балабай	♂	80	Темн.	5	1469	762	175	240	280
593	Самой	♂	80	Темн.	3	1555	845	220	275	280
271	Пиптемир	♂	85	Темн.	5	1680	850	250	300	—
592	Алифан	♀	2	Темн.	2	909	529	135	157	155
804	Малике	♀	5	Темн.	2	970	569	122	175	167
799	Жапсуйген	♀	5	Темн.	2	1010	580	140	175	183
718	Малке	♀	5	Темн.	2	1021	575	135	175	165
471	Сипелу	♀	6	Темн.	3	1046	556	135	170	180
400	Тонган	♀	6	Темн.	3	1048	608	125	170	—
753	Хибя	♀	6	Темн.	4	1057	605	135	—	200
806	Айбуфе	♀	6	Темн.	2	1063	621	135	170	185
759	Кура	♀	6	Темн.	5	1116	629	130	200	190
288	Мария	♀	6	Темн.	2	1240	583	135	180	—
805	Кулжан	♀	7	Темн.	2	—	624	140	180	190
454	Койелу	♀	7	Темн.	2	—	639	140	180	195
649	Балис	♀	7	Темн.	3	989	559	125	165	160
473	Акторе	♀	7	Темн.	3	1067	594	140	180	185
754	Алмыш	♀	7	Темн.	2	1067	600	140	170	190
453	Санторе	♀	7	Темн.	2	1209	666	150	190	210
485	Канбибе	♀	8	Темн.	2	964	595	145	180	195
760	Тажи	♀	8	Рус.	2	1087	616	125	180	180
707	Акман	♀	8	Темн.	2	1101	634	140	170	200
774	Елде	♀	8	Темн.	2	1204	664	165	210	220
472	Свандар	♀	9	Темн.	2	1168	658	135	195	195
307	Увай	♀	9	Темн.	3	1171	634	120	190	—
651	Зегина	♀	9	Темн.	3	1223	672	145	200	195
499	Нурсулу	♀	9	Темн.	3	1158	622	145	190	200
480	Санм	♀	10	Темн.	4	1147	647	143	200	205
498	Ахирке	♀	10	Темн.	3	1197	647	145	195	180
457	Паппа	♀	10	Темн.	4	1177	628	135	175	190
755	Айпаш	♀	10	Темн.	2	1238	647	140	190	220
772	Шибек	♀	10	Темн.	2	1243	706	132	200	207
825	Макбал	♀	10	Темн.	2	1253	684	150	203	200
775	Шади	♀	10	Темн.	2	1274	688	145	206	210
770	Баде	♀	10	Темн.	8	1288	682	135	205	210
710	Набия	♀	10	Темн.	2	1305	692	150	205	236

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
50	124	56	40	33	88	0	75	39	55	Адай/Адай
—	111	45	35	32	90	0	63	33	40	Кете/Табын
—	115	57	45	39	94	0	78	42	55	Алим/Кете
157	121	62	38	38	88	0	78	41	72	Кете/Тама
114	78	32	26	30	74	1	51	26	13	Кете/Кете
117	87	39	26	33	80	1	51	32	14	Адай/Адай
115	87	39	31	27	72	2	59	35	17	Адай/Алим
120	91	40	26	29	77	2	51	33	—	Кете/Кете
118	90	38	30	31	81	0	52	32	18	Адай/Адай
128	85	39	29	36	83	0	52	31	18	Кете/Адай
120	89	42	27	31	76	3	53	32	18	Адай/Алим
119	87	37	26	29	80	0	48	31	17	Адай/Табын
129	100	43	28	36	79	3	57	35	25	Адай/Адай
117	93	38	28	30	80	1	53	35	17	Кете/Адай
120	93	40	30	30	80	2	58	32	19	Адай/Табын
122	93	37	30	31	79	2	48	30	27	Кете/Кете
113	83	38	30	28	77	2	55	33	11	Кете/Адай
122	87	38	29	31	79	0	51	30	18	Жагалб./Адай
120	92	44	27	25	74	1	53	36	15	Адай/Адай
125	100	39	31	34	82	3	53	30	27	Кете/Адай
124	88	34	28	31	78	0	57	34	18	Жагалб./Адай
119	84	34	28	32	78	3	47	32	16	Адай/Адай
120	98	45	28	31	75	3	55	31	19	Кете/Алим
127	98	38	30	31	77	1	58	32	26	Адай/Табын
128	86	38	27	27	80	1	54	36	23	Жагалб./Адай
129	97	43	30	36	79	1	54	33	22	Кете/Алим
125	103	40	28	30	77	2	62	35	22	Кете/Алим
130	88	34	31	32	80	0	57	33	20	Адай/Жагалб.
118	95	40	31	30	75	0	55	30	27	Жагалб./Адай
133	98	41	31	32	81	0	57	35	21	Байулы/Жагалб.
120	95	38	29	31	77	1	60	29	17	Кете/Кете
126	98	44	31	28	72	1	61	37	26	Адай/Адай
127	95	41	30	31	83	0	62	33	23	Адай/Адай
127	94	53	37	32	81	1	55	36	—	Адай/Адай
130	101	41	30	35	87	1	64	29	23	Адай/Адай
132	109	52	32	34	88	0	64	35	23	Адай/Адай
135	110	46	30	35	84	2	67	36	31	Кете/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
317	Шукай . . .	♀	10	Темн.	2	1341	705	140	210	—
342	Сагнай . . .	♀	11	Темн.	2	1135	632	140	195	—
827	Шыбык . . .	♀	11	Темн.	4	1220	663	148	200	215
756	Наги . . .	♀	11	Рус.	2	1234	661	150	200	203
316	Жума . . .	♀	11	Темн.	4	1283	685	140	210	—
458	Маншах . . .	♀	12	Темн.	5	1343	706	150	210	225
816	Зуре . . .	♀	12	Темн.	2	1404	831	150	220	235
313	Тате . . .	♀	12	Темн.	2	1427	722	140	215	—
497	Хагаа . . .	♀	13	Темн.	2	1246	643	150	210	205
675	Ульжан . . .	♀	13	Темн.	3	1238	683	143	185	205
563	Инат . . .	♀	13	Темн.	4	1253	676	170	205	215
483	Абжст . . .	♀	13	Темн.	3	1324	685	155	215	226
745	Шулап . . .	♀	13	Темн.	3	1360	724	170	211	227
556	Уку . . .	♀	13	Темн.	3	1381	733	170	220	220
787	Балкия . . .	♀	13	Темн.	3	1424	758	153	235	240
315	Акуки . . .	♀	13	Темн.	3	1450	778	155	215	—
519	Наип . . .	♀	14	Темн.	3	1267	646	150	205	255
757	Акблск . . .	♀	14	Рус.	2	1306	680	157	220	230
800	Жанкенже . . .	♀	14	Темн.	3	1446	787	147	220	230
786	Асыл . . .	♀	14	Темн.	3	1510	821	180	260	287
785	Хадиша . . .	♀	14	Рус.	3	1541	795	182	248	281
644	Алия . . .	♀	15	Темн.	2	1298	694	160	200	215
474	Жаука . . .	♀	15	Темн.	3	1339	716	155	220	250
808	Рыза . . .	♀	15	Темн.	2	1358	—	158	210	220
314	Жангун . . .	♀	15	Темн.	3	1430	792	160	250	—
766	Алша . . .	♀	15	Темн.	2	1456	802	175	243	250
492	Песип . . .	♀	15	Темн.	4	1396	787	152	240	230
650	Назира . . .	♀	15	Темн.	5	1571	818	170	240	270
682	Женел . . .	♀	16	Темн.	3	1313	686	150	220	215
765	Жаминс . . .	♀	16	Темн.	3	1388	748	153	240	256
373	Катерга . . .	♀	16	Темн.	2	1422	754	145	220	—
557	Иван . . .	♀	16	Темн.	3	1441	770	170	230	240
416	Батима . . .	♀	16	Темн.	3	1441	771	150	210	—
287	Ракима . . .	♀	16	Темн.	2½	1499	814	140	240	—
801	Батима . . .	♀	16	Темн.	2	1502	786	190	250	252
776	Шаште . . .	♀	16	Темн.	3	1515	809	172	250	260
372	Мелек . . .	♀	17	Темн.	2	1389	724	160	230	—
814	Баккенже . . .	♀	17	Темн.	4	1427	776	170	230	250

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
136	103	43	34	41	88	1	62	35	30	Кете/Кете
119	97	36	28	33	80	—	54	28	20	Адай/Адай
124	103	44	29	27	82	1	55	35	24	Адай/Адай
129	103	47	31	32	84	1	58	32	22	Адай/Жагалб.
133	99	45	31	39	85	1	60	32	28	Кете/Алим
127	98	40	36	34	82	1	57	32	30	Кете/Кете
141	104	42	31	36	90	2	61	30	38	Адай/Адай
128	87	42	29	34	81	1	59	32	34	Кете/Кете
127	102	43	29	33	84	2	57	32	25	Жагалб./Адай
127	101	40	30	30	83	1	58	33	24	Адай/Адай
124	105	40	32	32	79	0	53	28	30	Адай/Адай
130	97	43	31	30	85	1	64	38	27	Жагалб./Адай
135	97	42	34	31	78	2	61	35	31	Адай/Адай
130	102	44	39	37	90	0	65	35	35	Адай/Адай
135	113	50	34	37	84	2	61	32	30	Адай/Адай
137	101	46	34	40	92	2	58	32	38	Кете/Кете
133	100	47	31	35	86	0	52	28	28	Жагалб./Жагалб.
129	106	45	29	34	82	1	57	31	27	Адай/Адай
127	105	46	35	36	90	2	63	32	35	Адай/Табын
139	109	43	32	34	88	1	60	28	50	Адай/Адай
142	106	45	34	37	89	2	68	30	52	Адай/Табын
132	96	43	30	31	82	2	58	33	25	Кете/Кете
129	96	42	33	33	83	0	64	28	33	Жагалб./Адай
125	103	42	32	36	84	0	62	31	31	Адай/Табын
139	106	47	34	35	85	0	66	29	49	Кете/Алим
140	107	44	31	34	88	1	62	38	45	Адай/Адай
134	112	50	31	31	81	1	51	30	41	Жагалб./Байулы
139	110	52	35	35	90	1	61	32	48	Кете/Алим
130	102	43	40	31	88	0	53	32	29	Адай/Адай
133	107	42	29	31	82	2	54	31	39	Адай/Адай
131	100	46	27	34	85	0	66	33	33	Кете/Кете
135	106	44	35	33	86	0	58	28	47	Берш/Берш
134	100	42	35	39	86	0	56	27	40	Кете/Кете
140	107	49	32	33	85	0	60	30	43	Кете/Таз
145	112	46	35	37	97	1	67	33	41	Адай/Адай
133	115	53	30	30	82	0	60	31	51	Адай/Алим
129	99	41	31	32	81	1	63	35	36	Кете/Кете
123	120	45	32	29	84	0	64	33	44	Адай/Табын

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
657	Ряба	♀	17	Темн.	3	1430	754	170	220	250	13
758	Набира	♀	17	Темн.	2	1522	806	160	220	255	13
643	Зенпек	♀	18	Темн.	3	1512	817	175	230	275	13
311	Ауес	♀	19	Темн.	2	1457	764	155	220	—	13
334	Кочай	♀	19	Темн.	2	1481	824	165	240	—	13
254	Азима	♀	19	Темн.	5	1551	827	180	270	—	13
575	Кушгарин	♀	20	Темн.	4	1364	716	230	262	260	13
455	Жакас	♀	20	Темн.	3	1439	778	160	215	220	13
660	Али	♀	20	Темн.	4	1467	787	165	250	245	13
610	Алгия	♀	20	Темн.	3	1480	831	166	250	290	13
244	Каламфир	♀	20	Темн.	4	1501	814	175	250	—	13
828	Шоркат	♀	20	Темн.	4	1503	859	185	255	275	13
813	Майдан	♀	20	Темн.	3	1528	820	180	257	260	13
312	Шаман	♀	20	Темн.	5	1529	823	175	265	—	13
365	Болдай	♀	20	Темн.	2	1534	820	160	260	—	13
470	Буман	♀	20	Темн.	2	1552	876	180	240	275	13
779	Ташен	♀	20	Темн.	2	1560	827	200	250	261	13
552	Каражан	♀	20	Темн.	3	1567	810	170	250	297	13
245	Диня	♀	21	Темн.	3	1434	753	180	255	—	13
781	Таа	♀	22	Темн.	3	1460	803	170	250	263	13
658	Нуркия	♀	22	Темн.	2	1487	790	180	255	265	13
554	Кулеу	♀	22	Темн.	5	1521	781	165	250	280	13
778	Ажар	♀	22	Темн.	4	1535	838	180	250	275	13
750	Балкеш	♀	22	Темн.	2	1580	838	185	270	295	13
712	Сегира	♀	23	Темн.	4	1473	872	176	255	285	13
761	Алия	♀	23	Темн.	3	1482	821	162	250	253	13
361	Эмбыхан	♀	23	Темн.	3	1514	802	190	270	—	13
507	Карата	♀	23	Темн.	3	1516	830	170	260	280	13
558	Аккоюс	♀	23	Темн.	3	1517	836	162	245	262	13
752	Бал	♀	23	Рус.	5	1643	836	187	260	303	13
711	Таки	♀	24	Темн.	3	1493	803	175	215	256	13
514	Турта	♀	24	Темн.	3	1550	844	180	262	270	13
780	Кадина	♀	25	Темн.	4	1430	778	220	255	300	13
366	Балым	♀	25	Темн.	2	1440	798	165	220	—	13
623	Рыс	♀	25	Темн.	2	1462	759	165	230	255	13
603	Карикул	♀	25	Темн.	2	1466	790	165	245	265	13
415	Бубек	♀	25	Темн.	2	1470	806	175	240	—	13
333	Бибы	♀	25	Рус.	4	1489	765	180	265	—	13

1	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
2	112	48	34	34	90	0	53	31	43	Алим/Жапар
5	106	45	32	33	89	1	51	31	39	Адай/Табын
2	105	42	32	33	86	0	60	32	40	Кете/Кете
4	96	47	33	36	85	0	57	33	42	Алим/Тама
4	101	45	28	33	84	0	56	31	45	Кете/Алим
0	114	45	31	32	87	0	50	31	59	Адай/Адай
6	105	41	35	34	85	0	60	40	54	Адай/Шеркеш
3	103	40	29	27	77	0	57	31	27	Кете/Кете
2	111	50	35	29	84	0	67	28	46	Берш/Тана
1	108	42	32	37	88	0	55	29	54	Адай/Адай
7	104	42	34	36	88	1	65	28	55	Адай/Адай
6	115	50	32	32	89	1	69	30	55	Адай/Таз
8	120	50	33	31	82	0	69	33	55	Адай/Табын
1	103	46	36	31	70	1	63	33	52	Кете/Кете
2	104	44	34	39	89	0	61	31	51	Адай/Адай
6	110	46	34	33	84	1	58	31	52	Кете/Адай
1	109	43	36	34	87	1	62	37	56	Адай/Адай
1	114	49	30	38	92	0	66	29	50	Алим/Адай
0	111	45	32	32	82	1	60	30	46	Адай/Адай
8	96	43	31	31	85	1	66	25	45	Адай/Адай
9	104	47	34	32	84	0	50	28	48	Адай/Адай
3	107	46	32	33	90	0	62	31	59	Шеркеш/Адай
7	110	45	33	35	94	2	61	30	48	Адай/Адай
9	111	49	32	37	92	2	69	32	54	Адай/Адай
1	102	46	34	34	85	1	56	29	46	Табын/Табын
5	111	48	34	30	87	1	62	35	45	Адай/Адай
3	98	49	35	35	86	0	59	30	54	Адай/Адай
3	110	50	33	30	90	0	63	31	57	Жагалб./Жагалб.
3	100	50	34	33	92	0	55	30	48	Кете/Табын
1	118	55	32	39	94	1	70	35	59	Адай/Адай
3	108	51	34	33	86	0	56	34	42	Табын/Табын
2	118	54	34	35	88	0	56	30	50	Алим/Жагалб.
1	120	48	36	30	87	0	66	32	57	Адай/Адай
1	95	42	31	30	81	1	63	33	42	Адай/Таз
1	113	47	31	36	91	1	62	32	47	Алим/Алим
1	106	46	36	36	92	1	67	31	47	Адай/Таз
1	99	43	33	35	83	1	59	31	47	Адай/Адай
1	97	45	35	30	86	0	67	33	55	Адай/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
286	Несп	♀	25	Темн.	3	1500	804	180	255	—
561	Булдик	♀	25	Темн.	5	1516	804	165	265	270
255	Саргул	♀	25	Темн.	4	1521	803	190	250	—
332	Биби	♀	25	Темн.	3	1545	811	197	—	—
596	Эмба	♀	25	Темн.	2	1560	841	177	270	290
661	Зубайра	♀	25	Темн.	4	1601	841	190	240	275
283	Зинаб	♀	26	Темн.	4	1392	752	140	235	—
622	Биби	♀	26	Темн.	4	1506	783	182	250	270
728	Назира	♀	26	Темн.	3	1507	800	160	270	280
714	Сауле	♀	26	Темн.	5	1518	787	173	255	280
562	Туйдик	♀	27	Темн.	3	1450	771	182	260	272
285	Шебык	♀	27	Темн.	5	1475	807	170	240	—
284	Даркан	♀	27	Темн.	2	1524	810	200	260	—
777	Ханыш	♀	27	Темн.	2	1541	819	162	250	290
371	Жиешора	♀	27	Темн.	2	1578	822	182	275	—
716	Някир	♀	28	Темн.	3	1316	728	167	242	245
289	Саупан	♀	28	Темн.	3	1385	744	160	230	—
621	Анипыхе	♀	28	Темн.	3	1511	816	175	240	255
243	Алиа	♀	28	Темн.	3	1527	824	200	265	—
630	Агис	♀	28	Света.	3	1540	843	180	245	275
489	Улай	♀	29	Темн.	3	1469	742	170	230	265
367	Жаныл	♀	29	Темн.	3	1501	810	200	255	—
338	Нервез	♀	29	Темн.	3	1518	835	185	250	—
579	Алия	♀	29	Темн.	4	1555	817	195	265	295
353	Калыпа	♀	30	Темн.	2	1415	775	180	250	—
591	Балыжар	♀	30	Темн.	4	1447	805	175	245	273
463	Бибит	♀	30	Темн.	3	1467	787	175	255	260
830	Ахтын	♀	30	Темн.	3	1473	798	185	260	280
505	Рахаш	♀	30	Темн.	5	1489	804	190	270	285
506	Ахтын	♀	30	Темн.	5	1500	—	190	250	265
829	Айгон	♀	30	Темн.	3	1520	800	210	260	300
602	Эмба	♀	30	Темн.	4	1520	828	180	260	262
798	Шаным	♀	30	Темн.	3	1534	808	183	261	287
467	Урге	♀	30	Темн.	7	1548	776	170	255	290
536	Жауд	♀	30	Темн.	4	1560	840	185	270	290
527	Зида	♀	30	Темн.	2	1580	843	195	295	320
578	Асне	♀	31	Темн.	3	1423	795	200	280	280
449	Нурбибе	♀	31	Темн.	2	1514	802	190	270	270

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
37	117	55	31	35	88	2	60	34	40	Табын/Алим
40	116	47	29	32	89	1	69	38	53	Кете/Кете
43	120	50	33	30	87	0	47	32	55	Адай/Адай
44	114	49	37	33	92	1	57	22	65	Адай/Адай
44	112	45	39	37	94	1	66	33	55	Кете/Кете
40	106	45	32	33	90	0	52	30	48	Адай/Шеркеш
30	120	47	31	31	82	0	67	36	36	Алим/Алим
39	117	50	32	30	85	0	63	31	47	Кете/Кете
42	121	52	31	35	88	0	67	32	53	Адай/Жагалб.
46	116	50	34	34	92	0	64	32	49	Адай/Адай
29	106	44	37	27	83	0	58	30	50	Адай/Есентемир
33	119	49	32	34	89	1	62	35	47	Кете/Табын
38	115	46	32	24	84	0	63	33	57	Адай/Адай
41	123	51	32	32	89	0	59	33	49	Адай/Адай
47	114	56	36	39	96	0	—	—	59	Адай/Адай
30	108	47	30	31	80	1	61	30	39	Кете/Кете
31	114	54	34	34	85	1	56	29	37	Кете/Кете
34	113	48	32	29	83	0	62	32	46	Кете/Кете
45	115	47	37	36	90	1	63	32	55	Адай/Адай
40	110	47	34	34	86	0	64	32	50	Адай/Адай
32	100	44	34	30	82	0	58	30	40	Жагалб./Табын
33	94	43	32	30	78	0	57	31	56	Адай/Адай
36	113	45	33	33	87	0	61	—	50	Адай/Адай
38	113	51	31	31	91	0	54	28	60	Адай
36	105	43	32	35	86	1	56	32	46	Адай/Адай
42	110	47	32	32	87	0	59	31	49	Кете/Кете
37	107	47	32	30	83	1	59	31	47	Адай/Кете
43	117	50	33	33	89	0	62	30	52	Адай/Адай
39	108	50	36	30	90	0	60	32	53	Жагалб./Жагалб.
35	107	49	30	30	82	0	59	27	52	Жагалб./Жагалб.
48	115	50	33	32	93	0	64	34	65	Адай/Адай
43	108	48	33	35	92	0	58	36	53	Адай/Табын
33	110	53	34	30	82	0	61	32	48	Алим/Жагалб.
40	108	48	36	32	84	0	61	34	57	Алим/Адай
40	115	51	37	39	53	0	60	30	56	Алим/Алим
44	112	48	36	36	92	0	61	37	67	Табын/Адай
34	114	47	34	33	84	0	69	34	55	Адай
38	115	48	32	32	85	0	61	32	55	Кете/Кете

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
605	Зулейха . . .	♀	31	Темн.	3	1572	822	200	255	276
645	Маржан . . .	♀	32	Темн.	3	1475	803	160	225	250
452	Бакет . . .	♀	32	Темн.	3	1522	796	180	250	280
247	Буйраш . . .	♀	32	Темн.	2	1540	818	180	260	—
529	Курен . . .	♀	32	Темн.	3	1562	831	190	250	280
469	Жашы . . .	♀	32	Темн.	4	1565	831	215	280	290
460	Шаша . . .	♀	32	Темн.	5	1566	854	190	255	280
516	Алеш . . .	♀	32	Темн.	6	1676	900	200	300	285
486	Кемсид . . .	♀	33	Темн.	4	1447	773	170	245	270
659	Балажан . . .	♀	33	Темн.	2	1513	796	186	255	287
647	Алма . . .	♀	33	Темн.	3	1514	794	181	240	280
782	Хлифа . . .	♀	33	Темн.	4	1528	829	180	235	250
513	Бани . . .	♀	33	Темн.	5	1565	825	180	270	300
533	Дамежан . . .	♀	35	Темн.	3	1427	779	182	270	270
617	Салима . . .	♀	35	Темн.	2	1468	792	190	252	250
749	Шатен . . .	♀	35	Темн.	3	1470	805	170	252	282
487	Илшек . . .	♀	36	Темн.	4	1458	787	185	250	250
713	Кени . . .	♀	36	Темн.	3	1471	766	195	265	290
577	Айша . . .	♀	36	Темн.	4	1500	800	205	265	295
559	Буддыкы . . .	♀	36	Темн.	4	1540	830	200	250	290
724	Кунелу . . .	♀	37	Темн.	4	1463	789	173	253	282
343	Шыбык . . .	♀	37	Темн.	3	1471	808	175	250	—
727	Амихан . . .	♀	37	Темн.	3	1479	778	196	250	280
488	Калау . . .	♀	37	Темн.	4	1488	783	183	260	262
512	Алин . . .	♀	37	Темн.	2	1500	775	175	250	260
795	Мендекыз . . .	♀	37	Темн.	3	1503	815	200	270	297
619	Набира . . .	♀	37	Темн.	7	1520	836	213	261	305
616	Жали . . .	♀	38	Темн.	4	1501	806	190	240	220
725	Салтыхат . . .	♀	38	Темн.	3	1573	814	186	280	300
618	Залиха . . .	♀	38	Темн.	4	1619	824	210	260	270
653	Баабис . . .	♀	39	Темн.	3	1456	840	170	257	277
468	Айман . . .	♀	40	Темн.	3	1428	766	195	245	280
511	Халипа . . .	♀	40	Темн.	3	1429	768	195	260	262
547	Купдого . . .	♀	40	Темн.	4	1461	803	185	270	275
662	Аксу . . .	♀	40	Темн.	2	1462	781	183	262	263
500	Аксу . . .	♀	40	Темн.	3	1467	759	170	245	270
583	Рабига . . .	♀	40	Темн.	4	1476	767	180	250	275
534	Жаил . . .	♀	40	Темн.	4	1497	817	180	255	275

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
138	111	53	33	33	87	1	58	31	59	Адай/Байулы
131	113	47	31	31	87	1	69	30	42	Кете/Кете
134	109	46	33	32	82	0	64	29	48	Кете/Кете
138	112	50	37	34	88	0	61	28	58	Адай/Адай
139	107	50	33	32	92	0	65	33	52	Табын/Адай
139	115	46	40	34	82	0	67	27	63	Адай/Адай
137	114	50	35	31	87	0	63	30	56	Кете/Кете
149	121	50	34	31	89	0	63	40	70	Алаша/Жагалб.
137	105	50	32	33	80	0	61	34	47	Адай/Адай
141	112	42	34	34	90	0	65	35	55	Алим/Кете
137	115	52	37	34	87	1	61	32	51	Алим/Байулы
133	111	48	33	35	91	0	62	28	43	Адай/Табын
140	113	51	36	33	91	0	75	30	64	Табын/Жагалб.
139	111	47	32	32	89	0	64	33	53	Кете/Алим
136	111	47	32	32	79	0	51	33	48	Кете/Кете
140	116	46	36	36	86	1	61	30	46	Адай/Табын
138	113	47	35	31	84	0	64	33	47	Жагалб./Жагалб.
136	116	50	33	32	88	0	58	31	54	Адай/Алим
142	110	45	34	32	84	0	59	26	64	Адай
141	111	50	32	33	85	0	57	27	54	Алим/Адай
137	116	55	35	31	85	0	52	31	49	Алим/Алим
150	99	49	36	35	90	0	64	34	48	Адай/Адай
143	118	52	32	34	91	0	71	34	52	Адай/Адай
141	120	46	36	33	84	0	68	34	50	Адай/Жагалб.
38	112	55	33	—	86	0	56	29	47	Табын/Жагалб.
48	117	48	32	36	92	0	67	37	67	Адай/Адай
36	113	51	32	30	87	0	63	36	55	Табын/Алим
44	115	47	34	32	87	0	63	29	51	Табын/Кете
41	116	49	37	34	88	1	58	30	65	Адай/Адай
36	119	47	35	34	85	0	60	31	57	Тама/Тама
36	108	49	36	32	87	0	66	32	47	Адай/Алим
35	109	48	35	28	83	0	63	32	48	Адай/Адай
45	109	47	36	41	91	0	57	34	58	Берш/Жагалб.
37	103	47	33	26	82	0	63	29	53	Кете/Кете
41	108	50	33	33	84	0	65	35	48	Кете/Алим
35	110	45	33	34	79	0	60	31	44	Байулы/Жагалб.
34	104	50	34	30	84	0	60	38	44	Кете/Алим
42	111	47	34	33	87	0	59	28	56	Адай/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
535	Молдр . . .	♀	40	Темн.	4	1497	832	190	265	290
394	Аксу . . .	♀	40	Темн.	3	1518	797	165	245	—
414	Элиха . . .	♀	40	Темн.	5	1524	807	180	235	—
812	Улуш . . .	♀	40	Темн.	3	1542	770	190	240	300
266	Анапия . . .	♀	41	Темн.	2	1470	802	210	275	—
729	Агнар . . .	♀	41	Темн.	2	1482	881	200	270	297
374	Калия . . .	♀	41	Темн.	3	1524	802	180	230	—
620	Жамаш . . .	♀	41	Темн.	3	1557	797	197	255	305
646	Аксия . . .	♀	42	Темн.	4	1456	819	210	265	280
551	Шегем . . .	♀	42	Темн.	4	1504	789	207	245	280
652	Энап . . .	♀	43	Темн.	3	1479	813	175	245	260
572	Тастай . . .	♀	43	Темн.	8	1510	831	183	250	290
417	Туйме . . .	♀	43	Темн.	2	1516	790	170	250	—
242	Джампаа . . .	♀	44	Темн.	4	1437	769	185	255	—
783	Тайжа . . .	♀	44	Темн.	4	1437	796	193	267	283
465	Жумаш . . .	♀	44	Темн.	3	1605	843	195	215	300
609	Балкара . . .	♀	45	Темн.	2	1475	789	206	255	280
615	Айбал . . .	♀	45	Темн.	5	1475	800	220	280	295
526	Буреш . . .	♀	45	Темн.	3	1480	801	195	255	260
364	Тосендек . . .	♀	45	Темн.	3	1516	778	180	265	—
655	Акбобек . . .	♀	46	Темн.	3	1530	796	183	272	286
504	Убеш . . .	♀	47	Темн.	6	1408	779	197	250	290
490	Испуман . . .	♀	47	Темн.	8	1448	772	190	265	275
501	Талайле . . .	♀	47	Темн.	3	1457	746	165	260	245
375	Ульбиба . . .	♀	47	Темн.	2	1528	806	195	275	—
482	Турсин . . .	♀	48	Темн.	2	1440	740	155	245	275
240	Ажар . . .	♀	48	Темн.	4	1487	767	190	265	—
726	Манет . . .	♀	48	Темн.	4	1532	820	200	265	295
656	Кымбат . . .	♀	49	Темн.	3	1454	753	193	245	281
748	Акбала . . .	♀	49	Темн.	3	1487	815	180	257	290
796	Алия . . .	♀	50	Темн.	3	1476	787	200	260	290
352	Кюнжан . . .	♀	50	Темн.	3	1472	756	200	255	—
251	Кизибин . . .	♀	50	Темн.	5	1491	820	190	268	—
555	Чертали . . .	♀	50	Темн.	3	1483	790	172	232	260
509	Улазан . . .	♀	50	Темн.	5	1497	827	195	255	273
537	Жанна . . .	♀	50	Темн.	4	1506	808	195	270	290
450	Кунсху . . .	♀	50	Темн.	4	1506	801	195	270	300
466	Жубан . . .	♀	50	Темн.	4	1507	807	200	260	295

4	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
14	105	48	37	32	92	0	65	33	55	Адай/Адай
10	111	50	33	36	88	0	63	38	51	Кете/Кете
14	109	47	38	40	95	0	62	34	55	Кете/Адай
19	114	48	35	30	83	0	59	30	53	Табын/Табын
18	122	47	38	38	88	0	55	52	70	Адай/Адай
11	115	47	31	36	90	0	65	31	66	Адай/Табын
10	104	48	39	34	89	0	63	33	46	Адай/Жагалб.
14	108	50	39	33	88	0	67	36	60	Табын/Кете
15	115	51	40	33	87	0	70	29	55	Кете/Алим
14	110	48	34	34	82	0	67	34	53	Адай/Байулы
15	112	49	36	33	87	0	68	40	47	Адай/Адай
14	107	45	35	35	85	0	67	34	51	Алим/Берш
13	108	48	34	34	90	0	62	34	53	Кете/Кете
13	109	41	32	31	81	0	61	31	39	Адай/Адай
19	110	46	31	30	83	0	65	35	48	Адай/Табын
15	111	48	34	32	97	0	69	34	64	Алим/Адай
18	116	47	32	27	85	0	63	29	51	Адай/Адай
11	112	51	33	33	87	0	65	32	71	Кете/Алим
16	108	44	32	37	88	0	62	33	48	Табын/Адай
12	114	48	42	38	87	0	66	35	52	Адай/Адай
16	120	50	34	31	82	0	61	33	57	Адай/Берш
15	105	50	35	31	84	0	66	27	57	Кете/Жагалб.
15	111	56	35	32	85	0	64	34	57	Жагалб./Кете
12	115	45	29	32	84	0	64	30	43	Адай/Жагалб.
18	107	47	33	30	85	1	60	30	56	Алим/Алим
14	114	54	36	34	83	0	72	31	43	Жагалб./Адай
18	118	50	36	32	91	0	60	29	55	Адай/Адай
18	127	53	36	28	82	0	61	36	53	Адай/Адай
12	106	49	32	35	84	0	60	32	54	Адай/Алим
6	118	50	36	30	83	0	62	34	55	Табын/Адай
0	118	50	38	34	89	0	68	35	52	Адай/Адай
8	108	46	32	31	88	0	63	29	59	Адай/Адай
7	109	46	38	40	93	0	56	31	56	Адай/Адай
2	110	48	37	32	86	0	60	34	43	Таз/Адай
9	109	56	39	36	83	0	63	38	48	Адай/Жагалб.
2	105	46	35	29	85	0	64	32	48	Алим/Таз
0	122	49	35	38	85	0	62	33	61	Адай/Байулы
3	105	47	37	36	88	—	77	38	51	Байулы/Адай

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
826	Шыпар . . .	♀	50	Темн.	4	1520	791	180	275	290
385	Капылау . . .	♀	50	Темн.	2	1523	810	200	250	—
715	Биби . . .	♀	50	Темн.	3	1526	836	182	270	285
732	Мадия . . .	♀	50	Темн.	5	1540	790	195	253	286
730	Кунжана . . .	♀	50	Темн.	5	1564	835	190	240	286
491	Тутай . . .	♀	50	Темн.	4	1572	821	205	283	300
310	Акулбене . . .	♀	51	Темн.	3	1536	803	185	255	—
636	Балдаш . . .	♀	52	Темн.	3	1449	787	180	260	240
451	Чулпан . . .	♀	53	Темн.	5	1567	825	210	290	345
510	Акша . . .	♀	55	Темн.	4	1483	800	225	250	290
573	Жубай . . .	♀	56	Темн.	3	1440	782	182	250	296
362	Тугел . . .	♀	56	Темн.	2	1511	806	—	—	—
249	Урюк . . .	♀	57	Темн.	3	1550	814	180	263	—
584	Бийбыт . . .	♀	60	Темн.	4	1475	791	175	270	275
553	Тлеген . . .	♀	60	Темн.	3	1478	787	195	235	285
336	Тверге . . .	♀	60	Темн.	4	1501	790	210	280	—
363	Жаныл . . .	♀	60	Темн.	3	1521	818	200	285	—
238	Аатын . . .	♀	60	Темн.	4	1524	827	200	265	—
731	Талы . . .	♀	60	Темн.	5	1525	778	193	240	290
525	Тажен . . .	♀	60	Темн.	4	1544	817	210	265	305
528	Даметкен . . .	♀	60	Темн.	3	1561	808	200	280	300
794	Балкия . . .	♀	62	Темн.	4	1490	801	182	261	290
654	Бактаи . . .	♀	63	Темн.	4	1586	823	200	275	295
733	Сарыгыл . . .	♀	64	Темн.	4	1485	788	176	262	275
641	Канын . . .	♀	65	Темн.	3	1510	807	190	270	280
600	Рекия . . .	♀	65	Темн.	4	1522	815	220	255	305
546	Уэсаль . . .	♀	65	Темн.	2	1525	820	210	253	290
811	Уабасын . . .	♀	65	Темн.	6	1543	826	220	280	300
459	Актолаш . . .	♀	65	Темн.	2	1552	842	215	260	290
642	Туапак . . .	♀	67	Темн.	4	1510	767	225	250	305
464	Аккыя . . .	♀	70	Темн.	5	1432	772	205	250	270
810	Мактем . . .	♀	70	Темн.	3	1495	819	180	260	275
549	Айжакен . . .	♀	80	Темн.	3	1427	861	215	230	280

4	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
11	132	56	36	31	89	0	64	32	57	Адай/Адай
15	106	43	37	37	93	0	62	35	54	Алим/Алим
14	117	48	32	32	86	0	60	35	55	Алим/Алим
10	113	50	37	38	91	0	68	35	55	Адай/Адай
11	122	51	30	31	81	0	58	30	43	Адай/Адай
11	112	49	34	32	87	0	61	38	60	Жагалб./Табын
11	107	46	38	34	86	0	66	30	54	Кете/Кете
10	112	49	34	35	90	0	71	33	55	Алим/Кете
16	114	44	39	36	93	0	68	39	70	Кете/Табын
17	125	56	40	30	85	0	70	34	58	Табын/Кете
18	113	53	38	33	89	0	71	38	45	Адай/Адай
11	101	46	39	32	86	0	62	31	40	Адай/Адай
12	108	53	36	33	86	0	59	34	52	Адай/Адай
15	119	51	35	34	86	0	67	37	37	Кете/Алим
13	104	46	35	32	85	0	61	41	51	Ысык/Таз
16	101	49	37	32	87	0	67	31	55	Адай/Адай
12	103	47	39	34	86	0	66	38	67	Адай/Адай
19	120	49	42	34	90	0	69	33	69	Адай/Адай
11	124	57	39	29	84	0	63	35	73	Адай/Адай
15	109	50	39	35	96	0	65	35	60	Адай/Адай
13	118	50	33	33	85	0	72	33	62	Байулы/Адай
15	116	55	35	33	84	0	66	30	57	Табын/Табын
17	121	50	37	32	79	0	73	35	52	Берш/Тама
10	123	53	35	37	85	0	73	37	45	Табын/Таз
10	126	58	37	38	86	0	67	38	53	Кете/Кете
16	116	51	35	39	89	0	68	36	60	Алим/Кете
15	114	52	37	37	87	0	72	44	59	Алим/Алим
15	124	56	40	34	86	0	70	40	71	Кете/Таз
4	114	50	42	40	91	0	73	37	55	Кете/Кете
7	126	58	37	36	87	0	68	35	45	Алим/Алим
1	116	49	38	33	81	0	65	36	46	Адай/Адай
0	110	49	35	33	88	0	64	32	42	Табын/Табын
7	114	53	36	30	82	0	72	30	36	Адай/Адай

ОСОБЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ.

Цвет волос (5) определялся на глаз, без особых таблиц.

Цвет глаз (6) определялся по таблицам Мартена.

Измерения (7—19, 21, 22) производились согласно указаниям международных соглашений.

Монгольское веко (20): цифрой 0 отмечалось его отсутствие; 1 — когда оно имелось, но не прикрывало половины слезного бугорка; 2 — когда оно прикрывало половину слезного бугорка и 3 — когда оно закрывало слезный бугорок целиком.

Вес тела (23) измерялся при помощи пружинных весов и выражен в килограммах.

При обозначении родового происхождения (24) отца и матери измерения приняты во внимание только крупные родовые деления.

ТАБЛИЦЫ

антропологических измерений 496 казаков, произведенных
С. И. Руденко в Кустанайском уезде Тургайской области
в 1921 году.

Измерения производились в правобережной части бассейна реки Тобола к югу от города Кустаная и до границ Акмолинской области и Тургайского уезда в нижеследующих волостях: Дамбарской, Аман-Карагайской, Бистюбинской, Житыгиринской и Аккаргинской.

Особые примечания см. стр. 222

№	Имя Nom	Пол. Sexe.	Возраст. Age.	Цвет волос. Couleur des cheveux.	Цвет глаз. Couleur des yeux.	Рост стоя. Taille debout.	Высота грудной выемки. Fourchette sternale.	Высота акромиона. Acromion.	Высота локтевого сочленения. Coudée.	Grand trouhanter.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
126	Токтарбай	♂	2	Темн.	Темн.	815	646	628	484	303
20	Закрия	♂	2	Темн.	Темн.	860	654	638	516	388
246	Орунбай	♂	3	Темн.	Темн.	917	703	701	542	408
88	Сапар	♂	3	Темн.	Темн.	952	730	746	580	456
419	Ульжагали	♂	4	Темн.	Темн.	933	713	712	561	404
421	Кадырбек	♂	4	Темн.	Темн.	940	728	716	559	400
480	Иетек	♂	4	Темн.	Темн.	944	727	715	557	403
358	Амыр	♂	4	Рус.	Темн.	960	740	740	590	449
21	Карим	♂	4	Темн.	Темн.	965	743	726	568	442
433	Танай	♂	4	Темн.	Темн.	1013	778	773	619	488
217	Койшубай	♂	4	Темн.	Темн.	1119	896	889	700	551
259	Кушман	♂	4	Темн.	Темн.	1124	887	889	705	554
333	Мендегали	♂	5	Темн.	Темн.	949	729	717	559	461
307	Мурбай	♂	5	Темн.	Темн.	962	742	729	568	460
134	Сарындык	♂	5	Темн.	Темн.	1010	794	781	602	464
41	Шамагали	♂	5	Темн.	Темн.	1033	806	806	639	460
122	Абдугалем	♂	5	Темн.	Темн.	1057	836	844	659	483
99	Хасип	♂	5	Темн.	Темн.	1065	843	841	652	482
201	Хипар	♂	5	Темн.	Темн.	1070	844	856	663	487
3	Кабан	♂	5	Темн.	Темн.	1073	841	840	672	500
199	Султан	♂	5	Темн.	Темн.	1081	849	846	662	486
357	Джанслык	♂	6	Темн.	Темн.	932	729	703	545	400
413	Абулай	♂	6	Темн.	Темн.	1118	886	879	679	527
425	Кинжагали	♂	6	Темн.	Темн.	1121	890	873	689	523
200	Ахметжан	♂	6	Темн.	Темн.	1131	894	885	693	527
368	Хамит	♂	6	Темн.	Темн.	1152	927	916	707	560
430	Жуламак	♂	6	Темн.	Темн.	1186	942	951	735	599
434	Сапсыбай	♂	6	Темн.	Темн.	1199	951	951	757	610
193	Мирамгали	♂	6	Темн.	Темн.	1235	982	980	752	608
198	Тюмабек	♂	6	Темн.	Темн.	1248	983	981	770	620

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	Родовая группа Tribu
Высота козла. Célon.	Высота ложики. Cheville	Рост сам. Taille assis.	Диам. дуэкроминальн. D. biacromial.	Диам. дуэкроинтернал. D. bitrochantérien.	Продолж. диам. головы. D. antéro-postérieur.	Поперечн. диам. головы. D. transversal.	Сухая диам. метр. D. bizygomatic.	Высота черепа. Hauteur du crâne.	Высота носоподбороднич. H. naso-mentonnière.	Высота носа. H. naso-sous nasale.	Ширина носа. Largeur du nez.	матери maternelle.	
186	29	514	211	173	153	133	115	107	82	34	26	Байулы	
190	30	525	202	171	164	141	124	100	77	30	25	Кыпчак	
228	29	501	224	178	153	152	117	108	83	36	29	Байулы	
222	33	533	221	184	160	145	118	126	91	38	26	Кыпчак	
225	36	520	213	182	173	144	123	124	79	32	28	Жеттру	
234	37	524	216	175	156	146	115	125	87	38	29	Жеттру	
218	30	548	225	180	164	144	123	124	82	33	28	Кыпчак	
232	34	537	229	192	156	146	119	115	90	35	28	Байулы	
224	33	568	214	180	158	146	117	122	86	34	27	Кыпчак	
249	42	578	231	185	166	148	118	127	87	32	27	Жеттру	
286	42	644	257	212	165	146	123	110	90	36	28	Байулы	
287	48	621	247	213	159	149	123	120	85	35	29	Байулы	
233	40	555	225	180	171	142	116	121	80	31	26	Байулы	
231	46	534	222	174	168	132	113	111	85	34	25	Байулы	
247	37	550	224	191	172	148	124	114	94	37	27	Байулы	
250	44	575	229	193	166	140	115	129	83	32	28	Кыпчак	
270	39	576	239	196	167	151	120	123	90	35	26	Кыпчак	
262	46	614	237	203	166	153	125	115	90	36	28	Кыпчак	
277	45	589	243	209	169	150	121	113	86	38	29	Байулы	
298	43	631	243	187	166	147	120	129	91	34	28	Кыпчак	
282	31	608	238	201	173	146	122	126	87	35	30	Байулы	
231	40	525	208	174	159	141	—	—	78	32	26	Байулы	
284	46	642	259	214	167	151	123	122	93	38	27	Жеттру	
292	50	622	232	208	162	154	132	126	85	36	32	Жеттру	
295	41	607	239	210	159	147	123	131	87	36	30	Байулы	
299	49	582	253	221	167	151	134	123	91	36	30	Жеттру	
308	57	649	256	211	163	144	118	120	89	34	31	Жеттру	
318	49	665	249	221	170	143	124	121	91	37	30	Жеттру	
318	52	681	267	226	176	142	120	129	92	36	29	Байулы	
322	41	664	283	225	167	151	127	138	102	43	29	Байулы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
415	Хажигади	♂	7	Темн.	Темн.	1045	820	813	631
490	Хайдар	♂	7	Темн.	Темн.	1050	832	832	643
113	Стагуа	♂	7	Темн.	Темн.	1096	873	875	687
324	Абдыбек	♂	7	Темн.	Темн.	1100	878	895	705
306	Кыйзык	♂	7	Темн.	Темн.	1120	862	864	667
303	Уразбек	♂	7	Темн.	Темн.	1128	897	905	691
349	Канашия	♂	7	Темн.	Темн.	1128	902	880	688
223	Канитба	♂	7	Темн.	Темн.	1171	926	916	706
226	Гилимджан	♂	7	Темн.	Темн.	1184	944	920	734
488	Кави	♂	7	Темн.	Темн.	1186	951	935	729
59	Сеидяхмет	♂	7	Темн.	Темн.	1192	939	951	754
208	Шаймухамет	♂	7	Темн.	Темн.	1206	969	968	750
175	Бальшукун	♂	7	Темн.	Темн.	1210	960	969	761
87	Иеики	♂	7	Темн.	Темн.	1211	972	966	742
483	Сайи	♂	7	Темн.	Темн.	1235	983	1008	799
71	Амирджан	♂	7	Темн.	Темн.	1239	985	979	750
72	Кальмин	♂	7	Темн.	Темн.	1255	1008	1006	788
498	Аризык	♂	8	Темн.	Темн.	1118	909	889	689
159	Мурзагул	♂	8	Темн.	Темн.	1129	901	884	702
412	Шурайб	♂	8	Темн.	Темн.	1131	883	867	680
202	Нигаматулла	♂	8	Темн.	Темн.	1145	918	911	694
89	Абукай	♂	8	Темн.	Темн.	1160	925	923	713
160	Хамза Бирдзавев	♂	8	Темн.	Темн.	1166	923	925	727
366	Мажит	♂	8	Темн.	Темн.	1169	931	921	725
207	Казымхан	♂	8	Темн.	Темн.	1190	947	942	736
414	Абылгаза	♂	8	Темн.	Темн.	1207	963	964	763
482	Иамана	♂	8	Темн.	Темн.	1214	962	973	754
281	Абдыбек	♂	8	Темн.	Темн.	1276	1028	997	763
369	Абдыбек	♂	8	Темн.	Темн.	1330	1083	1068	836
4	Искиндыр Омаров	♂	9	Т.-рус.	Смеш.	1200	956	952	762
118	Абдулла	♂	9	Темн.	Темн.	1201	916	964	756
135	Марузуи	♂	9	Темн.	Темн.	1205	955	968	750
86	Жумагаза	♂	9	Темн.	Темн.	1288	1050	1033	819
479	Альди	♂	9	Рус.	Смеш.	1358	1103	1107	897
74	Абдулла	♂	9	Темн.	Темн.	1393	1127	1134	892
42	Шнайдар	♂	10	Темн.	Темн.	1169	931	909	722
429	Турган	♂	10	Темн.	Темн.	1206	954	955	751
257	Кабдулла	♂	10	Темн.	Темн.	1222	972	972	745

14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
263	47	582	250	213	165	149	120	125	96	35	31	Жеттуру
261	46	575	233	202	172	155	126	119	89	37	31	Жеттуру
300	41	580	261	222	164	145	126	122	90	37	33	Кыпчак
283	38	618	267	217	170	159	128	131	94	38	31	Байулы
280	56	635	230	204	173	140	116	127	89	38	29	Байулы
292	46	626	254	209	189	145	132	120	98	40	30	Байулы
281	48	616	246	211	166	141	122	118	93	35	32	Байулы
293	44	661	264	230	165	154	129	116	96	37	30	Байулы
300	25	674	257	223	185	155	139	133	96	37	28	Байулы
310	52	624	266	240	179	150	127	116	96	43	30	Жеттуру
304	50	649	257	214	173	151	129	123	94	37	30	Кыпчак
311	46	658	253	223	174	140	125	118	93	36	29	Байулы
321	40	634	259	227	165	141	122	131	86	36	31	Байулы
314	42	646	267	215	173	152	126	130	94	36	27	Кыпчак
311	48	687	262	216	174	156	128	108	94	38	28	Кыпчак
318	45	701	276	235	169	146	131	125	101	49	34	Кыпчак
321	45	672	276	245	179	156	129	120	92	37	31	Кыпчак
280	47	621	254	212	166	148	112	117	86	36	30	Жеттуру
287	59	644	262	225	173	158	129	138	93	43	30	Артыя
270	50	651	247	210	171	151	127	118	93	33	28	Жеттуру
309	45	645	262	219	174	157	127	123	97	43	30	Байулы
283	46	626	238	227	174	150	128	122	97	43	30	Кыпчак
296	52	660	261	218	176	148	121	—	93	44	31	Артыя
300	51	643	264	230	176	148	122	114	98	41	27	Жеттуру
304	48	674	269	221	175	150	130	127	97	42	27	Байулы
306	56	651	269	232	171	152	128	123	92	40	32	Жеттуру
330	59	657	262	218	175	148	132	122	103	46	32	Кыпчак
333	53	708	283	233	182	157	133	131	93	37	34	Байулы
376	55	680	289	242	170	151	129	113	96	39	33	Жеттуру
390	50	658	275	213	181	153	126	122	98	39	32	Байулы
312	46	623	263	210	174	142	125	127	108	47	32	Кыпчак
301	48	671	266	219	166	155	128	130	94	44	30	Байулы
349	46	673	286	234	173	144	130	134	103	40	30	Кыпчак
361	56	754	303	242	172	157	134	120	110	44	28	Кыпчак
374	56	720	295	255	173	149	132	131	99	42	30	Кыпчак
280	49	632	254	220	163	144	121	119	92	40	28	Кыпчак
310	46	641	263	212	177	148	122	125	97	41	28	Жеттуру
326	50	633	254	249	175	151	136	123	98	38	32	Байулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
301	Ханафия	♂	10	Темн.	Темн.	1232	990	982	778
367	Барлык	♂	10	Темн.	Темн.	1269	1027	1011	780
203	Шакеман	♂	10	Темн.	Темн.	1366	1106	1090	873
120	Абдрахман	♂	10	Темн.	Темн.	1368	1110	1124	866
481	Исхали	♂	10	Темн.	Темн.	1370	1109	1098	853
73	Киядагали	♂	10	Темн.	Темн.	1428	1158	1158	851
417	Абдыбек	♂	11	Темн.	Темн.	1188	952	953	752
304	Азапгаб	♂	11	Темн.	Темн.	1260	1012	1020	750
252	Шайахмет	♂	11	Темн.	Темн.	1276	1038	1026	816
396	Малик	♂	11	Темн.	Темн.	1291	1060	1043	829
39	Орабек	♂	11	Темн.	Темн.	1302	1041	1018	758
197	Карем	♂	11	Темн.	Темн.	1320	1056	1055	822
371	Мустафа	♂	11	Темн.	Темн.	1340	1086	1097	866
204	Самар	♂	11	Темн.	Темн.	1428	1161	1149	881
8	Зулкарнай	♂	12	Рус.	Смеш.	1208	948	945	733
428	Абдулла	♂	12	Темн.	Темн.	1259	1009	1015	800
115	Абубакер	♂	12	Темн.	Темн.	1300	1050	1061	801
443	Калабай	♂	12	Темн.	Темн.	1329	1082	1082	841
11	Тулюгали	♂	12	Темн.	Темн.	1338	1082	1087	842
38	Нурхан	♂	12	Темн.	Темн.	1380	1128	1137	893
248	Ибрагим	♂	12	Темн.	Темн.	1391	1126	1125	891
492	Муздавали	♂	12	Темн.	Темн.	1397	1132	1126	874
205	Жак	♂	12	Темн.	Темн.	1406	1142	1151	905
43	Хабдыбек	♂	12	Темн.	Темн.	1409	1127	1130	880
191	Кажали	♂	12	Темн.	Темн.	1510	1233	1240	970
255	Байкен	♂	13	Темн.	Темн.	1188	961	961	729
98	Сагындык	♂	13	Темн.	Темн.	1314	1057	1059	835
250	Садыр	♂	13	Темн.	Темн.	1406	1142	1128	881
249	Ташбай	♂	13	Темн.	Темн.	1420	1151	1151	893
206	Таштай	♂	13	Темн.	Темн.	1421	1160	1150	886
10	Сейдан	♂	14	Темн.	Темн.	1327	1065	1075	825
332	Арыстаган	♂	14	Темн.	Темн.	1330	1073	1078	839
225	Исмагул	♂	14	Темн.	Темн.	1350	1109	1104	865
418	Нурман	♂	14	Темн.	Темн.	1383	1118	1111	858
253	Жакен	♂	14	Темн.	Темн.	1389	1133	1146	899
500	Рыялим	♂	14	Темн.	Темн.	1400	1146	1136	892
22	Айдербек	♂	14	Темн.	Темн.	1404	1119	1135	867
40	Юсупбек	♂	14	Темн.	Темн.	1471	1193	1181	917

3	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
35	319	42	671	267	223	160	152	129	115	100	40	31	Байулы
44	337	52	699	286	246	174	148	130	118	94	38	33	Жеттру
59	391	58	762	312	258	176	157	135	103	99	40	31	Байулы
22	371	51	688	286	270	171	150	136	126	106	51	31	Кыпчак
33	367	50	732	291	254	174	151	136	123	94	42	30	Кыпчак
54	380	55	765	287	264	184	154	133	120	104	44	29	Кыпчак
25	293	53	653	279	227	169	160	132	131	96	41	31	Жеттру
43	331	48	643	281	232	175	158	131	133	97	37	33	Байулы
26	331	55	694	274	218	170	146	130	128	93	38	27	Байулы
35	343	59	698	285	258	171	151	126	120	95	43	33	Жеттру
55	305	51	706	309	250	192	150	133	127	102	46	33	Кыпчак
71	353	55	727	292	251	174	157	138	131	106	44	34	Байулы
31	360	61	725	303	262	182	157	133	119	100	41	33	Байулы
51	376	62	757	321	274	184	153	133	116	94	43	33	Алимулы
36	346	45	681	286	229	185	144	129	139	96	34	32	Кыпчак
19	339	50	679	286	260	175	146	131	113	98	38	33	Жеттру
36	349	53	679	279	241	162	149	133	112	98	40	31	Кыпчак
20	357	52	657	307	256	180	143	127	122	103	44	30	Кыпчак
21	395	52	719	309	238	164	145	123	111	100	40	29	Кыпчак
27	356	54	728	309	264	176	148	132	125	101	45	32	Кыпчак
35	364	59	763	321	254	171	151	135	111	100	42	32	Байулы
28	375	55	689	311	262	174	156	132	125	108	39	31	Жеттру
27	369	52	752	278	259	169	147	131	108	95	41	32	Байулы
14	368	68	773	310	256	169	151	133	120	99	42	32	Кыпчак
16	395	67	811	335	294	177	151	140	124	102	46	35	Байулы
7	368	47	672	247	217	160	153	128	122	88	36	28	Байулы
11	357	56	694	298	256	168	148	129	117	94	38	34	Байулы
28	372	60	749	308	249	168	149	133	125	97	44	32	Байулы
12	383	60	712	310	250	174	151	131	120	104	40	35	Байулы
10	384	52	740	315	268	180	158	136	127	104	48	29	Байулы
28	400	59	743	311	247	171	158	134	119	98	44	33	Кыпчак
-	334	58	706	316	250	185	152	130	115	100	41	30	Байулы
3	371	52	717	311	253	176	154	140	114	95	36	30	Байулы
3	379	59	765	314	265	171	152	138	129	92	42	31	Жеттру
4	386	58	704	299	266	170	153	134	121	100	48	31	Байулы
7	377	53	675	319	252	175	151	131	114	96	43	29	Байулы
4	365	59	729	315	260	178	149	132	128	114	48	29	Кыпчак
3	368	68	782	324	283	187	159	137	124	106	45	32	Кыпчак

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
116	Сейдбигал	♂	14	Темн.	Темн.	1494	1206	1234	939
256	Калыжан	♂	14	Темн.	Темн.	1530	1270	1264	965
411	Жанмухамбет	♂	14	Темн.	Темн.	1560	1276	1285	997
263	Колча	♂	14	Темн.	Темн.	1728	1428	1429	1109
314	Кипшакбай	♂	15	Темн.	Темн.	1304	1047	1069	836
157	Айджан	♂	15	Темн.	Темн.	1308	1045	1033	794
9	Тагир	♂	15	Темн.	Темн.	1414	1133	1135	889
117	Бегмухаммет	♂	15	Темн.	Темн.	1418	1155	1164	906
494	Аульбек	♂	15	Темн.	Темн.	1466	1206	1206	921
234	Тюлюгун	♂	15	Темн.	Темн.	1541	1255	1276	985
362	Тшрамбай	♂	16	Темн.	Темн.	1416	1150	1151	890
359	Абдыкарим	♂	16	Темн.	Темн.	1428	1164	1167	912
338	Умербек	♂	16	Темн.	Темн.	1480	1203	1202	937
158	Амиргали	♂	16	Темн.	Темн.	1488	1215	1216	930
182	Бигади	♂	16	Темн.	Темн.	1550	1247	1262	962
454	Газис	♂	16	Темн.	Темн.	1552	1286	1290	1007
149	Акупкара	♂	16	Темн.	Темн.	1581	1287	1295	1007
420	Кусман	♂	16	Темн.	Темн.	1598	1307	1306	1019
66	Дюсенбай	♂	16	Темн.	Темн.	1614	1322	1332	1019
97	Курман	♂	16	Темн.	Темн.	1627	1346	1347	1070
317	Жектай	♂	17	Темн.	Темн.	1517	1252	1263	980
31	Ахмет	♂	17	Темн.	Темн.	1543	1258	1248	986
360	Магоммет	♂	17	Темн.	Темн.	1552	1258	1259	971
263	Науша	♂	17	Темн.	Темн.	1618	1317	1321	1039
364	Султан	♂	17	Темн.	Темн.	1639	1317	1332	1048
318	Исхак	♂	18	Темн.	Темн.	1486	1209	1215	957
213	Кильмухамбет	♂	18	Темн.	Темн.	1550	1276	1265	969
61	Хасин	♂	18	Темн.	Темн.	1572	1278	1261	985
495	Альжанар	♂	18	Темн.	Темн.	1590	1291	1292	1003
398	Дюсемб	♂	18	Темн.	Темн.	1609	1311	1324	1016
336	Бекеултан	♂	18	Темн.	Темн.	1616	1332	1345	1058
183	Хадым	♂	18	Темн.	Темн.	1641	1351	1338	1047
427	Иргаза	♂	18	Темн.	Темн.	1667	1379	1417	1109
487	Исмагул	♂	18	Темн.	Темн.	1673	1388	1365	—
497	Тынышбай	♂	18	Темн.	Темн.	1748	1429	1438	1099
261	Баязет	♂	19	Темн.	Темн.	1651	1339	1360	1041
25	Шайхымыр	♂	19	Темн.	Темн.	1651	1341	1339	1023
18	Абулбакир	♂	20	Темн.	Темн.	1560	1282	1275	996

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
393	404	55	779	319	268	159	163	138	119	97	40	30	Кыпчак
319	426	63	774	337	311	191	161	140	128	109	48	36	Байулы
328	416	61	832	341	298	177	159	138	126	110	44	32	Жеттру
317	477	70	919	408	340	192	161	148	129	123	48	38	Байулы
301	350	52	686	294	248	175	151	133	123	93	35	31	Байулы
361	331	50	714	280	243	179	155	133	133	106	46	30	Байулы
350	399	61	763	317	248	175	150	131	133	111	42	33	Кыпчак
344	373	56	771	318	305	178	147	126	104	108	50	31	Кыпчак
317	397	59	733	308	252	171	147	133	130	106	48	34	Жеттру
322	416	60	793	339	290	168	154	136	127	98	41	32	Байулы
326	382	58	741	323	270	168	149	130	120	100	40	30	Байулы
364	393	62	734	321	260	173	149	132	114	102	44	30	Байулы
355	385	65	812	322	291	174	148	132	117	99	44	33	Байулы
300	392	62	767	336	286	171	151	141	121	105	45	30	Аргын
301	410	59	829	350	300	173	152	132	138	106	43	34	Байулы
342	413	54	801	336	290	178	153	142	116	110	48	36	Кыпчак
311	416	62	825	360	306	176	159	139	132	104	43	29	Байулы
360	434	65	818	341	302	188	163	149	127	111	44	36	Жеттру
366	427	58	852	366	317	184	150	144	131	111	49	38	Кыпчак
313	443	67	859	347	319	175	165	143	129	108	44	37	Кыпчак
303	400	63	806	322	285	171	147	135	109	110	44	34	Байулы
305	420	62	814	349	307	173	154	136	123	108	50	36	Кыпчак
302	408	63	814	363	296	170	154	142	119	113	47	31	Байулы
316	411	66	890	368	331	192	158	148	128	114	48	35	Байулы
330	435	65	877	391	352	178	160	150	129	111	43	39	Байулы
370	369	55	767	312	276	174	150	130	124	99	42	36	Байулы
300	416	66	874	333	301	188	162	148	115	117	49	36	Байулы
333	410	65	851	366	314	175	153	144	128	109	48	35	Кыпчак
319	410	59	867	351	314	181	156	142	139	106	51	35	Жеттру
332	427	67	820	360	300	184	149	137	119	105	43	35	Байулы
307	439	60	831	366	322	190	152	137	127	117	42	35	Байулы
367	438	70	854	365	315	173	148	138	126	115	48	36	Байулы
308	448	71	877	373	340	175	152	147	122	111	51	39	Жеттру
333	483	68	888	411	332	198	163	146	123	124	55	38	Жеттру
315	471	73	917	406	330	193	170	154	149	123	54	36	Жеттру
351	424	66	895	378	313	186	156	133	119	114	51	39	Байулы
347	428	70	862	369	316	187	156	130	—	111	48	37	Кыпчак
308	460	65	857	370	317	174	146	135	121	104	44	38	Кыпчак

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
90	Дюсюкар	♂	20	Темн.	Темн.	1572	1289	1280	984
260	Оразбек	♂	20	Темн.	Темн.	1601	1297	1316	1008
29	Аргыз	♂	20	Темн.	Темн.	1616	1318	1294	1027
401	Улукбай	♂	20	Темн.	Темн.	1620	1318	1330	1036
274	Кызылбай	♂	20	Темн.	Темн.	1693	1404	1413	1106
365	Салмухамет	♂	20	Темн.	Темн.	1716	1422	1429	1095
308	Хамит	♂	20	Темн.	Темн.	1718	1420	1425	1084
85	Джумагали	♂	21	Темн.	Темн.	1657	1359	1356	1044
457	Сеймбай	♂	22	Темн.	Темн.	1559	1259	1263	976
330	Абыш	♂	22	Темн.	Темн.	1614	1311	1316	1000
321	Кодебай	♂	22	Темн.	Темн.	1635	1330	1332	1032
325	Султан	♂	22	Темн.	Темн.	1688	1390	1404	1102
63	Муртаза	♂	23	Темн.	Темн.	1576	1286	1295	1014
221	Ишмухамет	♂	23	Темн.	Темн.	1593	1307	1322	1035
232	Нуртали	♂	23	Темн.	Темн.	1617	1308	1300	1002
83	Самрод	♂	23	Темн.	Темн.	1634	1345	1319	1005
270	Сайдазин	♂	23	Темн.	Темн.	1635	1330	1334	1036
265	Мажит	♂	23	Темн.	Темн.	1641	1343	1360	1080
262	Ашдар	♂	23	Темн.	Темн.	1698	1393	1392	1085
394	Романкул	♂	25	Темн.	Темн.	1536	1234	1249	963
334	Жумагул	♂	25	Темн.	Смещ.	1608	1320	1328	1025
222	Карп	♂	25	Темн.	Темн.	1708	1412	1406	1073
53	Рабас	♂	26	Темн.	Темн.	1583	1283	1290	980
322	Мульдиган	♂	26	Темн.	Темн.	1608	1306	1320	1009
16	Альжан	♂	26	Темн.	Темн.	1669	1359	1358	1036
461	Даульбай	♂	27	Темн.	Темн.	1588	1305	1307	1016
15	Аратай	♂	27	Темн.	Темн.	1656	1354	1338	1024
37	Сафар	♂	27	Темн.	Темн.	1671	1366	1341	1053
486	Клалл	♂	27	Темн.	Темн.	1728	1417	1420	1084
278	Арumbай	♂	28	Темн.	Темн.	1658	1348	1348	1021
276	Мухамет	♂	29	Темн.	Темн.	1616	1321	1337	1029
233	Бакиев	♂	29	Темн.	Темн.	1630	1363	1354	1031
273	Иргали	♂	30	Темн.	Темн.	1526	1237	1260	985
329	Исмагамбет	♂	30	Темн.	Темн.	1640	1351	1362	1062
70	Джальмухамет	♂	30	Темн.	Темн.	1652	1347	1366	1052
96	Тюлюбай	♂	30	Темн.	Темн.	1664	1362	1369	1057
275	Эбип	♂	30	Темн.	Темн.	1670	1372	1381	1062
264	Иске	♂	30	Темн.	Темн.	1720	1403	1407	1081

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
81	410	56	848	356	314	176	161	143	129	121	51	33	Кыпчак
89	431	62	834	354	296	179	152	140	126	123	46	35	Байулы
85	452	63	845	369	314	186	156	147	138	118	51	33	Кыпчак
86	419	63	867	358	313	183	160	144	122	111	49	36	Кыпчак
88	460	70	864	377	327	197	155	151	126	112	52	37	Байулы
86	486	66	833	388	343	192	163	149	125	119	55	39	Жеттру
92	451	62	917	388	312	179	156	147	140	102	46	35	Байулы
87	470	66	884	356	310	190	159	143	132	120	55	37	Кыпчак
92	391	59	858	382	304	183	158	142	133	110	46	37	Кыпчак
89	420	61	854	365	326	182	156	142	126	124	52	36	Байулы
87	425	64	875	384	312	179	153	141	125	108	47	33	Байулы
84	439	64	890	372	333	190	156	148	129	124	47	36	Байулы
88	416	63	837	360	309	179	159	145	132	115	50	37	Кыпчак
82	420	58	835	381	334	175	153	148	128	109	45	35	Байулы
83	425	69	876	381	301	181	156	150	132	108	48	37	Байулы
80	394	62	916	393	330	178	151	142	124	112	53	32	Кыпчак
84	421	65	886	348	317	178	153	146	132	103	46	34	Байулы
81	448	68	879	377	312	194	168	157	131	113	53	58	Кыпчак
88	454	66	903	403	332	202	172	155	129	125	54	37	Байулы
81	397	66	824	375	302	201	168	150	143	117	46	37	Байулы
86	363	62	834	337	337	178	160	143	133	116	49	34	Байулы
80	456	64	929	393	325	177	155	145	122	116	52	34	Байулы
87	404	59	882	355	316	190	165	144	139	121	51	36	Кыпчак
80	414	63	862	379	332	184	157	146	122	106	46	36	Байулы
88	447	70	888	376	297	182	159	142	129	122	54	37	Байулы
84	423	65	839	347	315	183	157	133	124	104	47	38	Кыпчак
87	457	67	842	413	338	183	155	147	126	115	50	37	Байулы
81	444	66	890	391	337	206	164	157	144	124	53	43	Кыпчак
84	460	69	912	397	319	193	167	155	119	121	51	36	Жеттру
85	431	60	891	394	330	194	162	154	137	112	45	37	Байулы
89	422	58	867	364	315	174	151	142	126	108	53	39	Арғын
88	439	61	885	368	330	182	154	148	126	118	60	37	Байулы
88	385	66	869	380	324	185	152	141	134	112	51	35	Байулы
86	442	62	882	381	321	184	154	145	124	109	48	37	Байулы
89	423	64	884	365	320	181	160	147	128	103	48	36	Кыпчак
89	487	59	899	382	327	191	153	149	125	116	50	39	Кыпчак
80	451	63	886	384	329	189	161	151	132	115	50	37	Байулы
71	450	75	945	387	335	191	155	151	139	114	48	34	Кыпчак

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
76	Бисенбай	♂	31	Темн.	Темн.	1636	1344	1362	1045
93	Кадырбек	♂	31	Темн.	Темн.	1688	1396	1399	1074
407	Иртлеу	♂	31	Темн.	Темн.	1699	1389	1422	1100
272	Джупес	♂	32	Темн.	Темн.	1717	1423	1419	1104
146	Джанайдар	♂	32	Темн.	Темн.	1736	1434	1452	1128
69	Хасин	♂	32	Темн.	Темн.	1759	1440	1471	1130
123	Альсент	♂	33	Темн.	Темн.	1646	1350	1358	1065
219	Кинжағали	♂	33	Темн.	Темн.	1662	1369	1359	1026
75	Хусайн	♂	34	Темн.	Темн.	1638	1348	1344	1034
60	Хадабай	♂	34	Темн.	Темн.	1664	1355	1397	1068
184	Сагимуллы	♂	35	Темн.	Темн.	1562	1290	1286	1003
266	Урадбай	♂	35	Темн.	Темн.	1571	1284	1270	1000
399	Шуокбай	♂	35	Темн.	Темн.	1573	1284	1281	980
326	Бейсен	♂	35	Темн.	Темн.	1610	1327	1348	1038
484	Кассен	♂	35	Темн.	Темн.	1625	1313	1316	1024
17	Атембек	♂	35	Темн.	Темн.	1652	1363	1354	1047
68	Мукан	♂	35	Темн.	Темн.	1657	1362	1366	1055
311	Жанкымин	♂	35	Темн.	Темн.	1663	1374	1355	1033
95	Каурбек	♂	35	Темн.	Темн.	1675	1386	1388	1066
489	Шаймардан	♂	35	Темн.	Темн.	1721	1412	1452	1120
406	Бигалы	♂	36	Темн.	Темн.	1560	1269	1284	1003
403	Битлеу	♂	36	Темн.	Темн.	1609	1306	1318	1021
405	Султанғали	♂	36	Темн.	Темн.	1613	1302	1316	1010
361	Бокет	♂	36	Темн.	Темн.	1652	1349	1358	1045
462	Бекмухамет	♂	37	Темн.	Темн.	1683	1382	1385	1089
165	Ахмедья	♂	37	Темн.	Темн.	1699	1387	1402	1092
496	Иргали	♂	37	Темн.	Темн.	1731	1420	1436	1126
459	Нуржан	♂	38	Темн.	Темн.	1631	1347	1343	1029
94	Дюсен	♂	38	Темн.	Темн.	1636	1348	1346	1019
402	Космухамет	♂	38	Темн.	Темн.	1672	1356	1371	1050
267	Сейд	♂	38	Темн.	Смеш.	1690	1381	1358	1038
432	Ирпазар	♂	38	Темн.	Темн.	1726	1414	1418	1096
455	Назиев	♂	39	Темн.	Темн.	1580	1316	1324	1025
363	Исмухамет	♂	39	Темн.	Темн.	1762	1465	1466	1130
315	Ахметғали	♂	40	Темн.	Темн.	1583	1296	1320	1035
236	Мурзабай	♂	40	Темн.	Темн.	1621	1341	1349	1038
91	Аскар	♂	40	Темн.	Темн.	1700	1400	1401	1066
210	Антбай	♂	40	Темн.	Темн.	1747	1433	1449	1122

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
859	421	60	874	397	340	176	155	145	121	120	53	32	Кыпчак
857	425	62	886	398	346	187	160	153	126	104	54	37	Кыпчак
889	451	61	911	407	340	189	150	151	121	107	47	38	Жеттру
892	456	67	948	389	342	195	159	145	136	123	51	34	Байулы
928	458	72	899	386	348	188	165	150	135	129	53	36	Байулы
912	452	77	927	411	343	191	156	150	124	111	54	37	Кыпчак
870	437	67	861	387	320	194	149	146	129	118	51	42	Байулы
879	438	66	896	392	356	190	163	150	124	126	52	37	Байулы
856	429	67	847	381	312	186	158	149	123	111	48	38	Кыпчак
878	439	66	884	379	320	182	154	152	128	110	48	39	Кыпчак
832	424	67	831	365	305	182	155	144	113	108	46	36	Байулы
870	426	60	839	350	296	189	153	139	132	111	46	35	Байулы
825	415	56	851	391	325	180	159	148	125	115	52	39	Байулы
949	435	69	855	387	335	181	159	151	127	121	47	36	Байулы
838	422	61	843	363	302	180	156	143	134	120	56	31	Байулы
886	444	65	868	393	316	191	158	152	126	121	58	41	Кыпчак
862	438	68	886	375	312	187	158	146	120	124	53	38	Кыпчак
890	432	64	898	415	351	196	158	154	114	123	51	40	Байулы
889	486	65	870	397	325	199	163	152	117	109	47	37	Кыпчак
950	473	75	883	405	320	194	164	148	133	111	54	35	Жеттру
911	406	60	842	352	308	181	157	146	121	105	45	32	Жеттру
803	411	62	865	372	322	195	162	149	135	123	55	36	Жеттру
822	401	64	869	400	336	199	161	153	144	129	64	36	Жеттру
857	433	73	870	369	323	186	159	148	116	120	56	34	Жеттру
859	462	60	903	401	333	203	170	156	132	128	54	36	Кыпчак
894	449	73	926	383	321	178	154	147	125	113	50	38	Байулы
896	461	61	892	377	329	185	163	139	149	129	52	34	Жеттру
882	446	57	837	400	329	184	161	155	117	115	50	40	Кыпчак
886	456	63	816	371	316	186	149	147	126	117	51	37	Кыпчак
872	452	68	864	386	309	192	157	151	137	121	53	42	Жеттру
861	413	70	945	383	325	189	156	146	142	123	49	35	Байулы
893	445	70	937	432	373	201	169	162	135	127	61	40	Жеттру
836	432	63	851	365	316	179	151	140	131	116	49	32	Кыпчак
979	494	79	889	401	351	198	163	152	128	127	55	47	Жеттру
840	423	61	841	365	311	187	163	156	122	110	—	—	Байулы
841	429	62	865	372	309	193	165	150	130	116	56	39	Байулы
913	433	69	848	376	330	188	161	151	128	114	56	41	Кыпчак
893	464	70	948	376	349	193	163	152	130	116	50	36	Байулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
49	Нназ	♂	41	Темн.	Темн.	1620	1349	1331	1030
376	Утеп	♂	42	Темн.	Темн.	1597	1292	1314	1004
78	Кузахмет	♂	42	Темн.	Темн.	1608	1301	1333	1048
404	Жантор	♂	42	Темн.	Темн.	1663	1371	1340	1060
62	Абубакир	♂	42	Темн.	Темн.	1693	1394	1406	1076
280	Игесын	♂	42	Темн.	Темн.	1799	1469	1491	1153
51	Есет	♂	43	Темн.	Темн.	1511	1213	1234	961
220	Умар	♂	43	Темн.	Темн.	1747	1448	1459	1127
67	Кали	♂	44	Темн.	Темн.	1525	1237	1256	998
65	Кулакай	♂	44	Темн.	Темн.	1627	1319	1336	1023
92	Сейдагали	♂	44	Темн.	Темн.	1674	1365	1397	1080
24	Омар	♂	44	Т.-рус.	Смеш.	1701	1405	1398	1073
456	Исмагул	♂	45	Темн.	Темн.	1554	1260	1247	974
84	Бекмухаммет	♂	45	Темн.	Темн.	1577	1281	1256	960
328	Тапкай	♂	45	Темн.	Темн.	1586	1280	1291	981
331	Арысмагамбет	♂	45	Темн.	Темн.	1617	1326	1332	1034
23	Бәлб	♂	45	Темн.	Темн.	1623	1321	1306	1011
499	Юсуп	♂	45	Темн.	Темн.	1631	1315	1328	1043
148	Исипгали	♂	45	Темн.	Темн.	1670	1365	1368	1067
237	Исатай	♂	45	Темн.	Темн.	1684	1363	1400	1090
410	Хасеня	♂	45	Темн.	Темн.	1687	1371	1387	1073
179	Иргали	♂	45	Темн.	Темн.	1720	1419	1422	1102
34	Бекпосун	♂	46	Темн.	Смеш.	1584	1288	1306	996
335	Саркоийше	♂	46	Темн.	Темн.	1589	1286	1304	1002
166	Джаманбала	♂	46	Темн.	Темн.	1635	1348	1348	1002
77	Жерас	♂	46	Темн.	Темн.	1658	1365	1370	1068
313	Акмураа	♂	47	Темн.	Темн.	1527	1260	1260	974
64	Дуерембек	♂	47	Темн.	Темн.	1640	1349	1361	1060
277	Казембек	♂	47	Темн.	Темн.	1648	1342	1331	1021
271	Закрия	♂	48	Темн.	Темн.	1652	1377	1363	1062
370	Сыдык	♂	48	Темн.	Темн.	1670	1386	1388	1069
33	Анб	♂	48	Темн.	Темн.	1711	1406	1399	1097
235	Мухамедьян	♂	49	Темн.	Темн.	1617	1335	1339	1041
372	Колдас	♂	49	Рус.	Смеш.	1618	1308	1338	1031
107	Уергай	♂	49	Темн.	Темн.	1667	1393	1393	1074
106	Арстан	♂	49	Темн.	Темн.	1704	1409	1444	1123
327	Досай	♂	50	Темн.	Темн.	1530	1235	1250	948
395	Аяп	♂	50	Темн.	Темн.	1547	1249	1269	994

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
425	425	63	836	386	333	194	165	144	129	126	63	43		Кыпчак
432	431	62	875	345	315	183	151	139	126	107	49	35		Байулы
439	422	71	875	366	322	191	162	151	116	114	47	40		Кыпчак
449	424	62	911	383	342	188	153	145	123	119	59	41		Жеттру
456	452	66	908	380	322	182	156	147	115	119	56	35		Кыпчак
460	476	76	952	413	358	190	161	152	143	127	56	39		Байулы
456	361	61	836	379	301	189	156	146	127	117	52	40		Кыпчак
479	477	66	899	389	339	186	164	156	132	108	48	36		Байулы
484	396	62	832	354	315	185	147	140	123	113	49	35		Кыпчак
484	421	71	896	393	349	192	163	154	134	123	55	38		Кыпчак
470	442	62	880	386	321	184	155	144	132	129	57	38		Кыпчак
412	458	76	925	396	338	203	174	159	124	125	55	38		Кыпчак
401	417	66	829	377	319	188	159	154	113	118	54	38		Кыпчак
407	407	61	880	370	311	190	156	147	131	114	54	40		Байулы
421	412	69	872	384	343	200	156	154	131	119	51	36		Байулы
456	429	66	870	387	327	187	157	152	133	120	51	39		Байулы
415	422	65	889	393	331	194	157	149	132	121	51	39		Кыпчак
411	405	60	920	365	306	175	152	137	132	108	52	33		Байулы
411	426	68	936	360	310	195	156	150	132	121	52	36		Байулы
444	424	65	930	357	333	196	160	150	135	120	60	39		Байулы
469	449	66	906	416	338	192	165	152	127	120	49	40		Жеттру
412	469	77	911	413	360	182	157	155	135	116	51	40		Байулы
455	429	63	834	338	329	177	160	150	127	121	51	37		Байулы
409	405	68	865	378	331	190	164	152	126	123	53	37		Байулы
456	422	59	883	372	352	183	151	147	128	110	50	37		Байулы
458	430	70	891	392	330	187	158	158	126	118	52	37		Кыпчак
411	404	69	841	360	313	189	165	154	126	112	53	37		Байулы
448	438	66	882	389	361	202	166	156	135	123	49	40		Кыпчак
412	410	69	912	359	324	184	155	142	153	112	50	35		Аргын
469	435	73	894	403	361	202	170	165	127	119	51	43		Байулы
487	448	63	853	387	357	199	170	158	134	121	51	39		Жеттру
488	464	74	891	368	336	196	161	150	134	126	56	38		Байулы
453	433	61	865	376	324	186	153	146	117	113	56	35		Байулы
432	435	69	854	398	349	190	163	150	133	119	55	41		Алимулы
471	448	68	892	391	338	186	161	155	107	136	60	37		Кыпчак
481	458	64	890	401	342	189	167	154	128	126	54	38		Кыпчак
482	406	60	838	354	305	181	156	134	119	124	50	36		Байулы
486	400	60	862	359	325	190	156	147	121	118	56	43		Жеттру

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
52	Рахмет	♂	50	Темн.	Темн.	1586	1300	1273	973
35	Муса	♂	50	Темн.	Темн.	1606	1313	1315	1016
460	Жаулайбай	♂	50	Темн.	Темн.	1629	1337	1349	1038
408	Кусдыбай	♂	50	Темн.	Смеш.	1645	1338	1396	1078
14	Ибраш	♂	50	Темн.	Темн.	1652	1370	1383	1085
269	Ильяс	♂	50	Темн.	Темн.	1658	1348	1352	1053
323	Исмаил	♂	50	Темн.	Темн.	1668	1341	1370	1071
125	Уали	♂	50	Темн.	Темн.	1669	1365	1388	1058
212	Мурзак	♂	50	Темн.	Темн.	1740	1452	1460	1164
491	Кукоймакай	♂	50	Темн.	Темн.	1783	1462	1478	1142
409	Бекет	♂	51	Темн.	Темн.	1768	1471	1474	1157
140	Абау	♂	52	Темн.	Темн.	1586	1291	1293	982
130	Стобау	♂	52	—	—	1591	1298	1302	1005
124	Бейсейей	♂	52	Темн.	Темн.	1611	1354	1344	1009
279	Маусабек	♂	52	Темн.	Темн.	1621	1323	1310	1023
422	Аял	♂	53	Темн.	Темн.	1617	1312	1323	1031
416	Абдрахман	♂	53	Темн.	Темн.	1659	1354	1400	1076
320	Амандос	♂	54	Темн.	Темн.	1466	1216	1218	933
178	Нурпеис	♂	55	Темн.	Темн.	1532	1244	1244	961
400	Сулеймен	♂	55	Темн.	Смеш.	1576	1303	1268	989
309	Капперген	♂	55	Темн.	Темн.	1620	1338	1351	1050
431	Жунамазар	♂	55	Темн.	Темн.	1647	1337	1345	1036
397	Арыстан	♂	55	Темн.	Темн.	1655	1365	1373	1060
144	Дюссейей	♂	57	Темн.	Темн.	1733	1425	1402	1078
374	Абелъ	♂	58	Темн.	Темн.	1534	1247	1254	946
224	Исмаил	♂	58	Темн.	Темн.	1680	1385	1387	1066
139	Туякбай	♂	60	Темн.	Темн.	1563	1295	1279	971
109	Шершенбай	♂	60	Темн.	Темн.	1690	1374	1358	1050
373	Сулеймен	♂	60	Темн.	Темн.	1598	1296	1315	1024
463	Сейтмы	♂	60	Т.рус.	Темн.	1688	1393	1439	1122
466	Алпысбай	♂	60	Темн.	Темн.	1542	1259	1268	971
145	Дошан	♂	62	Темн.	Темн.	1612	1330	1343	1027
150	Сарсимба	♂	62	Темн.	Темн.	1658	1373	1373	1039
458	Юсуп	♂	62	Темн.	Темн.	1750	1456	1454	1127
211	Ирмухамет	♂	63	Темн.	Темн.	1644	1356	1375	1075
319	Измагамбет	♂	65	Темн.	Темн.	1587	1292	1299	1016
181	Досмын	♂	65	Темн.	Темн.	1605	1303	1326	1004
147	Асим	♂	65	Темн.	Темн.	1623	1333	1312	1020

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
392	390	57	854	368	353	185	157	146	123	113	53	38	Кыпчак
392	410	62	874	369	322	184	155	146	129	130	54	38	Байулы
361	444	63	838	373	324	186	164	154	122	123	55	37	Кыпчак
362	425	62	852	368	340	192	166	159	129	125	50	41	Жеттру
363	482	67	876	393	325	188	157	152	—	123	55	42	Байулы
368	434	64	900	394	339	189	165	151	114	127	54	38	Байулы
366	437	71	909	383	329	185	164	149	120	120	53	40	Байулы
374	428	67	893	376	329	190	164	154	135	117	48	38	Байулы
381	449	71	956	417	376	205	171	160	132	129	56	41	Байулы
395	456	80	938	421	358	210	174	161	137	140	64	36	Жеттру
394	470	76	935	406	358	188	164	155	112	122	53	38	Жеттру
396	402	70	857	367	342	187	166	151	129	129	58	37	Байулы
394	424	69	841	366	308	179	152	145	127	101	49	35	Байулы
384	434	62	876	374	323	190	155	145	—	112	56	38	Байулы
393	436	66	873	362	328	192	165	149	128	123	52	40	Байулы
397	421	72	893	374	335	180	150	142	126	117	57	39	Жеттру
395	440	77	871	420	367	190	165	151	128	119	54	39	Жеттру
382	379	65	808	355	305	188	151	142	114	110	50	35	Байулы
395	399	68	843	363	309	201	156	144	124	106	45	40	Байулы
397	421	61	810	361	314	197	149	147	118	104	45	37	Байулы
396	437	66	875	364	316	187	156	145	122	114	48	39	Байулы
383	452	61	872	384	359	190	168	151	130	133	55	45	Жеттру
389	449	69	885	397	357	202	158	153	125	120	55	41	Байулы
394	462	65	898	403	346	187	162	155	129	125	60	43	Байулы
390	427	62	820	367	311	188	164	146	129	121	58	39	Байулы
385	437	70	911	369	335	186	164	157	121	112	48	37	Байулы
383	435	58	812	388	310	194	160	150	129	116	48	37	Байулы
371	434	65	921	388	324	200	166	155	140	116	56	43	Байулы
315	409	68	875	371	334	196	165	156	136	130	52	41	Алимулы
399	457	72	901	375	345	195	160	152	125	124	52	42	Кыпчак
399	390	57	821	388	313	203	164	151	130	116	52	40	Кыпчак
399	425	61	848	400	349	196	160	155	129	121	55	35	Байулы
372	436	63	870	355	344	182	164	146	135	116	52	36	Байулы
392	447	72	909	407	348	198	174	154	135	127	59	33	Кыпчак
399	415	62	906	370	346	197	161	151	137	124	56	38	Байулы
397	414	62	852	392	313	193	161	150	132	117	51	45	Байулы
396	421	58	857	367	321	185	163	149	134	131	56	38	Байулы
399	423	70	877	363	322	190	155	143	134	130	59	34	Байулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
36	Танба	♂	67	Темн.	Темн.	1503	1210	1226	933
50	Нюрюкә	♂	69	Темн.	Смеш.	1658	1369	1365	1034
375	Тапан	♂	70	Темн.	Темн.	1555	1265	1281	987
180	Скиндер	♂	70	Темн.	Темн.	1564	1280	1319	1017
465	Кантарбай	♂	73	Темн.	Темн.	1615	1341	1326	1029
27	Дурия	♀	3	Темн.	Темн.	863	665	664	522
426	Комбат	♀	3	Темн.	Темн.	906	703	705	556
478	Канчай	♀	4	Темн.	Темн.	872	667	660	524
242	Салин	♀	4	Темн.	Темн.	883	663	652	517
176	Ибакуя	♀	4	Темн.	Темн.	949	719	721	554
305	Рафия	♀	4	Темн.	Темн.	954	734	727	579
209	Кунджакида	♀	4	Темн.	Темн.	995	775	774	594
44	Нарыйма	♀	4	Темн.	Темн.	997	775	772	604
216	Ханифа	♀	4	Темн.	Темн.	1086	868	860	679
129	Айсу	♀	5	Темн.	Темн.	903	694	689	535
310	Шюкюн	♀	5	Темн.	Темн.	949	727	718	570
47	Назира	♀	5	Темн.	Темн.	952	740	754	572
294	Акбала	♀	5	Темн.	Темн.	996	761	778	616
127	Зуакйиза	♀	5	Темн.	Темн.	1005	778	763	638
138	Салима	♀	5	Темн.	Темн.	1014	795	790	624
239	Залиха	♀	5	Темн.	Темн.	1014	797	810	655
386	Умбет	♀	5	Рус.	Смеш.	1061	834	816	654
244	Бимаржан	♀	5	Темн.	Темн.	1100	877	879	695
81	Халим	♀	5	Темн.	Темн.	1144	912	894	716
5	Жикыш	♀	6	Темн.	Темн.	1014	788	787	642
423	Кульбарша	♀	6	Темн.	Темн.	1031	807	813	645
228	Мария	♀	6	Темн.	Темн.	1037	815	819	632
296	Жамад	♀	6	Темн.	Темн.	1078	838	839	642
392	Муссель	♀	6	Темн.	Темн.	1109	874	867	689
435	Тамиш	♀	6	Темн.	Темн.	1136	912	905	714
192	Мылжан	♀	6	Темн.	Темн.	1172	936	933	724
195	Бибирайша	♀	6	Темн.	Темн.	1233	985	986	777
162	Гулям	♀	7	Темн.	Темн.	1051	834	830	657
46	Сара	♀	7	Темн.	Темн.	1082	854	869	657
45	Даржан	♀	7	Темн.	Темн.	1095	865	863	676
424	Зару	♀	7	Темн.	Темн.	1117	901	891	696
230	Залиха	♀	7	Темн.	Темн.	1120	889	893	726

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
755	399	66	807	348	311	189	160	151	127	129	58	39	Кыпчак
974	432	69	857	371	336	191	164	150	138	126	58	41	Байулы
815	416	74	843	353	324	187	164	149	132	111	51	42	Байулы
882	438	60	816	357	312	181	162	144	116	118	50	34	Байулы
868	442	66	834	376	335	183	163	154	124	110	53	47	Кыпчак
386	217	31	492	213	165	154	131	—	108	79	29	25	Кыпчак
831	228	41	525	207	174	155	139	111	120	77	28	24	Жеттру
406	207	30	520	226	181	152	143	114	127	78	34	26	Кыпчак
414	204	37	526	212	191	168	149	124	125	84	36	27	Байулы
447	229	37	532	211	174	152	139	106	118	80	35	26	Байулы
439	231	31	532	223	187	154	140	119	120	85	29	29	Байулы
475	255	41	571	225	186	163	154	118	137	84	34	25	Байулы
466	258	39	588	234	206	161	137	111	127	78	32	27	Кыпчак
548	277	46	613	229	200	167	159	125	128	83	40	28	Байулы
419	216	31	534	215	182	160	138	117	121	84	36	26	Байулы
433	236	35	546	221	184	159	141	121	124	84	33	26	Байулы
—	223	41	516	227	177	158	137	118	115	83	32	29	Кыпчак
476	251	41	547	207	176	158	144	121	123	84	36	26	Байулы
439	235	39	592	225	191	164	139	120	125	80	35	28	Байулы
475	246	37	577	231	199	159	149	123	125	87	35	27	Байулы
498	234	41	576	227	197	162	139	119	123	79	37	28	Байулы
507	251	51	624	248	205	172	145	124	117	88	36	31	Байулы
564	290	49	587	237	208	167	142	128	109	88	32	27	Байулы
570	279	46	635	262	224	161	146	123	117	87	40	27	Кыпчак
501	263	43	575	220	191	157	141	119	115	85	37	28	Кыпчак
499	255	36	598	227	202	169	150	120	121	88	37	30	Жеттру
508	266	40	589	228	187	160	148	121	119	87	36	26	Байулы
521	274	45	609	240	192	169	156	122	131	95	36	30	Байулы
556	289	43	571	238	206	164	139	109	129	88	37	30	Байулы
571	301	49	622	239	211	175	148	119	127	82	35	27	Жеттру
586	295	32	645	269	218	165	146	124	114	89	37	29	Байулы
634	325	53	671	281	246	172	149	124	123	93	40	31	Байулы
532	276	38	591	243	189	162	143	123	122	83	33	28	Байулы
535	295	53	589	248	216	176	148	126	118	90	37	29	Кыпчак
522	268	44	580	229	204	161	142	121	113	89	35	30	Кыпчак
567	298	50	610	257	214	159	141	120	103	86	35	27	Жеттру
548	287	45	626	230	210	158	145	126	121	84	37	27	Байулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
240	Нагима	♀	7	Темн.	Темн.	1134	903	909	726
247	Казима	♀	7	Темн.	Темн.	1147	926	923	724
350	Хаккилия	♀	7	Темн.	Темн.	1151	905	914	725
437	Айша	♀	7	Темн.	Темн.	1159	924	942	752
295	Кулсан	♀	7	Темп.	Темп.	1174	933	938	717
354	Жамал	♀	7	Темн.	Темн.	1181	945	937	720
196	Урук	♀	7	Темн.	Темп.	1195	961	962	736
194	Бибибеп	♀	7	Темн.	Темн.	1234	987	973	748
438	Айжен	♀	7	Темн.	Темн.	1236	992	998	786
302	Князьямия	♀	8	Темп.	Темн.	1117	883	881	683
384	Кулямва	♀	8	Темн.	Темн.	1138	903	885	685
161	Гайни	♀	8	Темн.	Темн.	1167	925	924	718
133	Салила	♀	8	Темн.	Темн.	1167	932	914	721
389	Батима	♀	8	Темн.	Темн.	1196	961	944	716
356	Дахиван	♀	8	Темн.	Темп.	1238	985	992	764
388	Кульпар	♀	8	Темн.	Темп.	1238	994	996	796
190	Камилъ	♀	8	Темп.	Темн.	1291	1042	1057	840
477	Катай	♀	8	Темн.	Темн.	1307	1068	1044	814
119	Асия	♀	9	Темн.	Темн.	1207	970	975	767
26	Мария	♀	9	Темн.	Темн.	1211	981	963	753
121	Джамилъ	♀	9	Темн.	Темн.	1226	988	1003	785
439	Акбарша	♀	9	Темн.	Темн.	1260	1005	1030	815
387	Кульвахира	♀	9	Темн.	Темп.	1269	1022	1021	809
7	Хатира	♀	9	Темн.	Темн.	1312	1062	1040	818
238	Капиза	♀	9	Темн.	Темн.	1315	1059	1061	827
110	Мегади	♀	10	Темн.	Темн.	1196	959	961	743
154	Балкиза	♀	10	Темн.	Темн.	1227	992	987	769
436	Инкар	♀	10	Темп.	Темн.	1289	1042	1056	819
12	Айкуз	♀	10	Темн.	Темп.	1330	1069	1053	815
251	Каальбинба	♀	10	Темн.	Темн.	1333	1095	1089	860
79	Муслима	♀	11	Темн.	Темн.	1164	927	956	735
393	Рыспика	♀	11	Темн.	Темн.	1246	990	1011	802
48	Кулап	♀	11	Темн.	Темн.	1261	1024	1019	793
293	Кулсаль	♀	11	Темн.	Темн.	1333	1078	1104	844
189	Таман	♀	11	Темн.	Темн.	1336	1073	1074	844
290	Жайрым	♀	11	Темн.	Темн.	1367	1099	1120	886
351	Кимбат	♀	12	Темн.	Темн.	1236	982	981	769
383	Шулап	♀	12	Темн.	Темн.	1307	1052	1048	825

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
390	294	47	623	240	212	163	144	121	123	88	32	29	Байулы
392	292	46	632	270	222	169	153	133	122	92	37	28	Байулы
397	294	49	637	266	215	165	143	119	128	92	40	30	Байулы
356	296	46	661	253	219	175	144	125	114	100	42	32	Жеттру
372	289	46	667	258	224	166	146	125	122	87	40	26	Байулы
389	311	46	651	271	216	165	151	125	121	92	37	31	Байулы
323	318	41	642	274	219	172	144	125	111	90	39	31	Байулы
334	320	47	664	296	238	171	154	133	125	89	42	34	Байулы
329	324	45	679	272	234	166	150	130	127	96	31	30	Жеттру
352	293	46	609	240	216	159	147	120	122	86	30	28	Байулы
380	306	50	622	254	220	177	138	120	115	96	42	27	Байулы
397	306	44	646	264	218	165	147	129	113	94	44	30	Байулы
392	298	44	624	257	217	172	156	130	127	97	41	29	Байулы
314	304	45	655	262	235	169	148	117	119	90	41	28	Байулы
313	319	53	677	289	230	163	150	127	114	92	41	33	Байулы
339	324	48	679	267	227	172	148	131	128	97	42	33	Байулы
372	340	40	698	281	238	176	142	128	126	87	42	30	Байулы
374	341	52	684	283	252	169	147	127	104	89	40	30	Кыпчак
329	313	49	644	278	231	161	147	126	114	95	40	30	Кыпчак
311	342	51	649	272	230	164	146	127	116	93	42	31	Кыпчак
305	309	42	664	266	207	166	150	129	120	97	39	32	Кыпчак
340	333	48	670	287	250	173	145	129	126	101	35	35	Жеттру
354	357	49	673	273	238	168	150	133	123	97	38	32	Байулы
391	343	49	696	297	235	170	146	130	116	90	40	35	Кыпчак
370	346	51	723	277	246	165	148	130	124	91	36	29	Байулы
303	302	41	640	260	232	164	145	122	120	88	37	30	Кыпчак
300	316	47	668	260	243	174	155	132	136	89	36	29	Байулы
393	358	56	653	276	249	164	145	127	116	92	41	25	Жеттру
301	369	49	700	276	234	156	142	124	—	91	39	31	Кыпчак
307	366	48	701	294	254	167	146	130	103	97	40	35	Байулы
304	317	42	629	274	243	168	149	130	114	91	41	31	Кыпчак
336	318	55	692	271	228	173	148	129	112	93	37	32	Байулы
375	347	58	643	283	234	177	151	129	119	96	44	33	Кыпчак
374	344	52	708	293	240	170	144	128	119	92	36	29	Байулы
398	351	46	717	298	242	178	142	128	121	101	41	31	Байулы
313	347	45	750	290	264	175	144	125	128	102	41	29	Байулы
321	311	49	691	278	228	162	150	122	115	93	37	31	Байулы
389	355	48	688	291	237	178	143	126	123	102	38	34	Байулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
390	Агильды	♀	12	Темн.	Темн.	1426	1174	1185	924
112	Алима	♀	13	Темн.	Темн.	1328	1086	1109	849
385	Балиха	♀	13	Темн.	Темн.	1361	1093	1103	868
391	Кольджамма	♀	13	Темн.	Темн.	1375	1109	1115	856
55	Сара	♀	13	Темн.	Темн.	1393	1106	1103	857
342	Хазия	♀	14	Темн.	Темн.	1363	1098	1104	883
54	Джамал	♀	14	Темн.	Темн.	1435	1152	1140	885
111	Райпижамал	♀	14	Темн.	Темн.	1475	1201	1193	918
32	Куджамилла	♀	14	Темн.	Темн.	1592	1306	1294	1023
101	Сахан	♀	15	Темн.	Темн.	1469	1194	1209	955
156	Айзада	♀	15	Темн.	Темн.	1550	1268	1268	1007
285	Рысты	♀	17	Темн.	Темн.	1411	1195	1186	897
155	Балбей	♀	17	Темн.	Темн.	1518	1213	1221	949
289	Кейнешим	♀	17	Темн.	Темн.	1520	1234	1274	984
341	Накеш	♀	17	Темн.	Темн.	1562	1289	1302	1004
153	Аймкюль	♀	18	Темн.	Темн.	1346	1099	1060	825
286	Зайнаб	♀	18	Темн.	Темн.	1442	1181	1213	954
284	Кулайша	♀	18	Темн.	Темн.	1470	1193	1190	936
241	Назипа	♀	19	Темн.	Темн.	1361	1098	1084	838
185	Айгиль	♀	20	Темн.	Темн.	1454	1183	1173	908
28	Батч	♀	20	Темн.	Темн.	1495	1208	1209	934
475	Зинет	♀	20	Темн.	Темн.	1522	1246	1240	947
287	Шарипа	♀	20	Темн.	Темн.	1540	1259	1286	1026
57	Пэнэт	♀	20	Темн.	Темн.	1556	1267	1266	986
56	Асам	♀	20	Темн.	Темн.	1575	1281	1297	1023
449	Сарджен	♀	21	Темн.	Темн.	1543	1259	1268	974
476	Жибек	♀	22	Темн.	Темн.	1516	1239	1244	974
1	Гулейма	♀	23	Темн.	Темн.	1494	1196	1227	958
151	Рахили	♀	23	Темн.	Темн.	1524	1230	1255	991
445	Гульзала	♀	23	Темн.	Темн.	1542	1265	1268	976
348	Аккан	♀	24	Темн.	Темн.	1459	1205	1221	940
229	Ибериша	♀	24	Темн.	Темн.	1482	1212	1231	976
258	Казиза	♀	25	Темн.	Темн.	1409	1146	1157	879
283	Асхаб	♀	25	Темн.	Темн.	1413	1141	1153	885
80	Халима	♀	25	Темн.	Темн.	1425	1162	1166	912
469	Ажар	♀	25	Темн.	Темн.	1498	1243	1238	988
288	Кульжан	♀	25	Темн.	Темн.	1499	1229	1228	940
345	Кинджикап	♀	25	Темн.	Темн.	1507	1248	1232	955

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
396	55	717	309	280	170	147	131	107	93	45	36		Байулы
345	56	680	308	256	175	148	129	125	96	39	32		Кыпчак
348	52	758	283	251	171	154	134	127	99	39	27		Байулы
371	57	680	307	267	177	154	135	128	93	41	29		Байулы
344	52	734	306	271	174	148	127	138	100	42	33		Кыпчак
382	54	738	303	272	177	156	136	104	103	45	32		Байулы
347	58	772	328	287	177	153	137	138	96	42	32		Кыпчак
377	55	797	320	279	173	158	141	128	98	46	36		Кыпчак
433	63	861	352	308	176	156	136	133	110	47	38		Кыпчак
397	55	786	328	307	178	160	139	124	101	43	35		Кыпчак
392	57	836	331	302	180	158	140	139	104	42	32		Байулы
391	56	765	334	312	166	154	134	—	108	45	31		Байулы
390	51	790	323	298	179	157	132	132	97	43	29		Байулы
402	59	825	331	316	182	163	143	126	104	47	33		Байулы
400	64	856	354	328	175	159	139	134	103	41	33		Байулы
353	51	734	263	264	179	141	127	144	89	34	28		Байулы
382	52	758	327	302	169	149	134	128	100	44	30		Байулы
374	56	806	339	314	174	156	138	130	102	45	33		Байулы
341	51	784	309	295	175	150	141	122	98	43	30		Байулы
381	53	774	327	298	165	144	130	121	97	40	35		Байулы
402	60	808	343	302	177	153	134	145	106	43	32		Кыпчак
397	58	817	344	342	176	152	129	123	96	44	35		Кыпчак
428	64	802	330	330	184	155	137	122	106	44	30		Байулы
438	—	808	329	312	191	162	141	131	114	55	31		Кыпчак
411	56	839	342	318	189	158	141	133	111	48	36		Кыпчак
407	59	793	358	299	183	147	133	125	105	40	34		Кыпчак
394	57	842	334	320	178	158	139	133	105	47	34		Кыпчак
417	52	720	330	300	183	151	133	116	102	48	35		Кыпчак
391	56	822	341	301	179	155	142	135	104	42	32		Байулы
423	53	786	341	334	172	161	142	124	104	49	30		Кыпчак
380	62	795	348	320	185	154	145	118	100	40	36		Байулы
384	50	790	326	306	172	155	140	129	96	46	33		Байулы
383	59	774	344	298	178	157	139	118	100	50	34		Байулы
387	60	766	321	330	168	163	137	—	100	47	34		Байулы
389	52	773	334	290	178	150	134	125	107	46	35		Кыпчак
411	61	791	337	315	162	149	136	126	102	50	34		Кыпчак
397	64	806	351	314	179	148	137	132	99	46	33		Байулы
401	59	810	348	329	181	162	136	121	103	49	32		Байулы

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
379	Катир	♀	25	Темн.	Темн.	1546	1253	1287	1002
186	Батима	♀	26	Темн.	Темн.	1590	1231	1220	945
218	Айзада	♀	26	Темн.	Темн.	1611	1326	1315	1018
353	Мамык	♀	27	Темн.	Темн.	1461	1175	1183	930
167	Хамила	♀	27	Темн.	Темн.	1467	1202	1190	926
187	Загифа	♀	27	Темн.	Темн.	1529	1245	1237	956
343	Рабира	♀	27	Темн.	Темн.	1555	1256	1273	964
493	Хадисе	♀	27	Темн.	Темн.	1565	1292	1293	999
347	Акбала	♀	27	Темн.	Темн.	1577	1282	1295	992
473	Камбиба	♀	28	Темн.	Темн.	1481	1192	1204	924
292	Жамиля	♀	28	Темн.	Темн.	1562	1283	1294	992
82	Шарыпа	♀	29	Темн.	Темн.	1510	1239	1261	970
177	Алтынсар	♀	29	Темн.	Темн.	1518	1224	1243	957
172	Хаашгбала	♀	29	Темн.	Темн.	1530	1230	1279	984
451	Бакия	♀	30	Темн.	Темн.	1480	1190	1186	926
382	Айша	♀	30	Темн.	Темн.	1543	1256	1270	1023
227	Ажар	♀	30	Темн.	Темн.	1560	1273	1291	1008
291	Бибис	♀	30	Темн.	Темн.	1564	1294	1308	1028
468	Маржан	♀	30	Темн.	Темн.	1578	1303	1308	1002
163	Салима	♀	31	Темн.	Темн.	1492	1219	1221	964
114	Элдик	♀	32	Темн.	Темн.	1556	1260	1279	1010
136	Урадия	♀	32	Темн.	Темн.	1526	1235	1220	929
300	Нугульсин	♀	33	Темн.	Темн.	1508	1220	1208	944
168	Жангир	♀	33	Темн.	Темн.	1551	1260	1229	950
254	Кюнджан	♀	34	Темн.	Темн.	1504	1228	1244	961
245	Зарыпа	♀	35	Темн.	Темн.	1460	1169	1199	935
142	Бибиза	♀	35	Темн.	Темн.	1474	1199	1192	906
297	Биракча	♀	35	Темн.	Темн.	1499	1199	1227	962
381	Тенге	♀	35	Темн.	Темн.	1500	1196	1216	931
453	Зинеп	♀	35	Темн.	Темн.	1552	1254	1266	975
173	Сарила	♀	36	Темн.	Темн.	1542	1258	1279	980
141	Улбосун	♀	37	Темн.	Темн.	1474	1200	1184	905
340	Мария	♀	38	Темн.	Темн.	1464	1188	1198	924
448	Батима	♀	38	Темн.	Темн.	1480	1200	1198	925
352	Бакия	♀	38	Темн.	Темн.	1522	1242	1241	957
380	Рахима	♀	38	Темн.	Темн.	1559	1266	1284	985
472	Маалха	♀	39	Темн.	Темн.	1368	1107	1110	864
215	Байша	♀	39	Темн.	Темн.	1532	1241	1237	959
104	Шарыпа	♀	39	Темн.	Темн.	1545	1260	1274	964
2	Зуакиза	♀	39	Темн.	Темн.	1640	1296	1317	1056
108	Кындамман	♀	40	Темн.	Темн.	1501	1210	1200	923
447	Джапар	♀	40	Темн.	Темн.	1508	1241	1248	963
30	Балдрган	♀	40	Темн.	Темн.	1510	1223	1261	969
19	Анипа	♀	40	Темн.	Темн.	1526	1243	1255	1009
450	Ракил	♀	40	Темн.	Темн.	1535	1248	1224	960

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
309	420	63	819	372	334	184	157	143	123	114	49	37	Байулы
385	390	51	793	342	308	188	150	136	—	95	45	36	Байулы
351	432	57	835	362	331	184	148	136	140	100	45	35	Байулы
326	370	55	814	339	301	176	148	137	111	101	38	34	Байулы
338	374	56	820	337	322	172	143	131	125	104	44	31	Байулы
311	393	49	839	359	310	178	154	134	131	105	44	33	Байулы
307	408	66	817	354	331	179	154	135	122	100	38	31	Байулы
322	415	66	804	366	322	175	151	133	131	105	44	31	Жетгүр
395	400	66	861	379	332	180	154	143	143	111	50	33	Байулы
363	383	44	822	335	315	174	159	141	127	102	45	34	Алимулы
328	412	60	841	366	340	187	163	145	113	105	48	33	Байулы
304	403	57	814	360	335	180	155	143	133	109	45	33	Кыпчак
356	395	65	812	350	327	176	153	144	129	110	49	36	Байулы
316	416	54	800	364	310	181	164	143	142	117	49	31	Байулы
351	377	57	792	327	297	172	152	134	124	98	—	—	Кыпчак
371	406	69	824	348	353	183	158	141	119	111	48	36	Байулы
302	407	54	850	329	324	178	150	140	134	112	46	33	Байулы
303	411	60	840	341	328	172	152	144	118	107	46	36	Байулы
352	425	50	826	361	354	183	153	137	124	108	48	32	Кыпчак
311	403	59	769	346	318	178	156	138	131	104	51	34	Байулы
319	420	59	796	372	314	188	166	142	139	117	53	33	Кыпчак
394	390	66	828	345	303	183	153	133	121	105	45	33	Байулы
365	401	58	806	335	313	175	155	132	147	101	41	31	Байулы
395	404	57	841	340	314	185	150	135	—	116	49	33	Байулы
364	387	55	793	329	327	180	145	139	120	101	45	32	Байулы
361	387	54	778	357	303	188	164	138	139	101	50	36	Байулы
338	369	60	776	364	317	177	154	140	127	111	51	30	Байулы
350	379	52	815	358	330	186	164	146	147	113	45	33	Байулы
386	394	60	788	361	331	177	151	137	120	112	49	34	Байулы
358	408	64	792	376	327	187	160	140	130	110	46	35	Кыпчак
389	403	62	849	343	344	175	158	139	138	111	50	33	Кыпчак
301	396	67	748	346	328	174	150	132	127	105	49	31	Байулы
348	394	54	783	338	315	180	158	137	—	99	44	36	Байулы
348	388	61	797	356	349	176	150	137	128	104	44	33	Кыпчак
359	403	58	836	327	309	173	152	132	120	108	47	36	Байулы
380	413	59	845	361	337	186	154	137	129	108	43	32	Байулы
309	369	52	731	301	291	166	145	128	118	110	51	30	Кыпчак
384	401	56	843	365	343	174	159	145	137	119	52	39	Байулы
381	414	61	808	367	321	174	154	138	130	116	51	35	Кыпчак
—	443	67	724	—	—	190	163	156	—	119	56	41	Байулы
369	418	54	800	346	341	182	158	131	137	110	47	38	Кыпчак
328	418	60	763	352	342	183	154	142	132	99	43	35	Кыпчак
365	400	56	818	339	321	170	149	140	119	104	43	35	Кыпчак
377	392	62	808	356	351	181	153	141	126	117	51	38	Кыпчак
373	393	63	860	364	347	176	152	141	135	111	50	35	Кыпчак

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
282	Залиха	♀	40	Темн.	Темн.	1566	1289	1292	1019
6	Алипа	♀	41	Темн.	Темн.	1587	1322	1331	1061
298	Кляня	♀	41	Темн.	Темн.	1589	1295	1307	1030
470	Бибисын	♀	41	Темн.	Темп.	1597	1323	1321	1031
378	Назипа	♀	43	Темн.	Темп.	1497	1199	1201	920
100	Кунтапсе	♀	43	Темн.	Темн.	1508	1213	1239	951
102	Рахима	♀	44	Темн.	Темн.	1511	1217	1239	962
339	Жунар	♀	45	Темн.	Темн.	1441	1165	1180	925
103	Хайрияма	♀	45	Темн.	Темн.	1467	1191	1211	932
467	Джамил	♀	45	Темн.	Темн.	1470	1196	1210	939
377	Нагира	♀	45	Темн.	Темн.	1514	1231	1264	930
444	Зульбур	♀	45	Темн.	Темп.	1548	1260	1276	971
337	Арыспик	♀	47	Темн.	Темп.	1361	1084	1099	856
451a	Хантай	♀	47	Темн.	Темн.	1451	1189	1174	925
132	Тойсау	♀	47	Темн.	Темн.	1571	1284	1287	984
457	Анар	♀	48	Темн.	Темн.	1458	1181	1180	907
174	Аркинше	♀	48	Темн.	Темп.	1556	1256	1279	980
474	Идуисан	♀	48	Темн.	Темн.	1640	1303	1297	1019
152	Кадиман	♀	49	Темн.	Темн.	1471	1187	1176	920
441	Биби	♀	49	Темн.	Темн.	1508	1218	1229	937
170	Джангыла	♀	50	Темн.	Темн.	1423	1163	1175	920
346	Куркен	♀	50	Темн.	Темн.	1522	1251	1262	973
446	Кунапия	♀	50	Темн.	Темп.	1565	1292	1253	965
171	Айкуз	♀	50	Темн.	Темн.	1579	1280	1269	985
143	Батсай	♀	51	Темн.	Темп.	1424	1133	1149	864
131	Айша	♀	51	Темн.	Темн.	1594	1291	1292	1004
13	Оркуя	♀	51	Темн.	Темн.	1628	1320	1355	1040
312	Гульсум	♀	52	Темн.	Темп.	1468	1200	1206	929
440	Кипжегы	♀	53	Темн.	Темн.	1520	1241	1252	964
58	Шарипа	♀	54	Темн.	Темн.	1516	1220	1250	995
299	Расай	♀	55	Темн.	Темн.	1556	1280	1296	998
231	Кулумжан	♀	59	Темн.	Темн.	1594	1304	1323	1019
344	Кутуны	♀	60	Темн.	Темн.	1467	1203	1210	917
105	Елбисара	♀	60	Темн.	Темн.	1515	1236	1242	943
485	Топпика	♀	60	Темн.	Темн.	1517	1216	1224	950
316	Бодан	♀	62	Темн.	Темн.	1441	1163	1176	901
471	Канаша	♀	62	Темп.	Темн.	1531	1253	1272	997
442	Бруш	♀	64	Темн.	Темн.	1502	1234	1220	943
132	Аймереке	♀	66	Темн.	Темн.	1444	1161	1151	868
188	Амила	♀	70	Темн.	Темн.	1476	1193	1190	900
169	Абир	♀	75	Темн.	Темн.	1393	1110	1122	845
243	Ольша	♀	82	Темн.	Темн.	1496	1198	1235	950

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26
423	62	806	361	342	188	163	144	130	117	50	37		Байулы
465	61	841	328	308	172	160	139	146	108	46	34		Кыпчак
426	61	850	378	337	196	158	145	125	109	40	34		Байулы
430	62	841	367	349	181	160	152	127	117	51	32		Кыпчак
407	59	781	357	335	175	149	145	143	117	51	35		Байулы
409	58	806	345	324	181	157	134	127	112	44	33		Кыпчак
397	57	809	342	317	187	160	143	131	117	51	36		Кыпчак
372	56	789	332	302	169	145	131	107	111	44	30		Байулы
374	56	782	354	319	184	160	143	130	108	46	33		Кыпчак
378	58	794	356	367	170	150	135	117	106	51	37		Кыпчак
411	408	65	813	383	372	189	164	144	124	107	49	40	Байулы
411	59	820	383	352	186	157	146	124	107	51	33		Жеттру
368	61	746	340	320	173	159	139	128	113	50	35		Байулы
372	59	773	344	318	186	155	132	140	114	47	37		Кыпчак
398	59	812	343	331	179	155	143	123	113	49	31		Байулы
382	61	782	241	299	180	158	132	139	103	45	34		Кыпчак
418	54	840	349	326	179	149	136	136	106	42	35		Байулы
425	58	846	361	324	172	162	131	—	110	52	33		Кыпчак
371	62	767	339	310	172	149	130	130	104	53	38		Байулы
412	60	778	347	311	174	165	145	107	122	46	34		Жеттру
363	56	779	348	330	185	161	144	131	108	46	36		Байулы
417	58	793	361	301	175	145	134	116	103	41	31		Байулы
385	60	844	355	366	183	152	136	131	116	50	33		Байулы
412	59	831	348	320	187	165	150	134	109	47	35		Байулы
356	58	772	323	292	174	155	132	135	100	47	34		Байулы
402	67	892	369	349	192	168	150	135	118	54	40		Байулы
414	67	877	368	325	182	156	139	—	114	53	37		Кыпчак
399	58	776	340	320	178	164	144	128	104	46	39		Байулы
398	64	815	350	331	180	151	135	122	110	45	34		Жеттру
396	46	825	366	328	181	157	138	143	114	47	34		Кыпчак
428	58	799	366	337	188	159	146	132	115	49	35		Байулы
416	55	858	341	336	176	161	142	144	104	45	38		Байулы
400	60	767	336	311	187	154	138	124	118	52	34		Байулы
386	59	831	346	331	178	156	140	129	118	53	36		Кыпчак
395	61	789	338	347	187	161	141	137	110	50	43		Жетру
370	56	773	336	324	181	154	139	131	105	50	35		Байулы
403	61	828	363	308	181	160	146	134	121	53	36		Кыпчак
392	61	818	359	346	181	154	147	129	111	47	34		Кыпчак
382	56	735	333	311	166	149	132	136	106	46	28		Байулы
384	55	791	346	330	186	160	139	134	109	50	36		Байулы
367	55	751	337	315	173	150	130	124	94	44	38		Байулы
415	56	739	319	343	178	149	130	131	105	48	33		Байулы

ОСОБЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ.

Цвет волос (5) и глаз (6) определялся на глаз без особых таблиц.

Измерения (7 — 21, 23 — 25) производились согласно указаниям международных соглашений.

Высота черепа (22) в отличие от указаний международных соглашений бра-лась от макушки не до выемки, находящейся между козлом и улиткой, а до середины козла.

Родовая группа (26) отмечалась только отца измеряемого или измеряемой и притом в таблицах помечены только крупные деления (поколения или племена байулы, алимулы, кыпчак, жеттру, аргын.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

	Стр.
Предисловие	3
Очерк быта казаков бассейна рек Уила и Сагыза. <i>С. Руденко</i>	7
Опыт медико-санитарного обследования среди казаков. <i>С. Ф. Баронов</i>	33
Казаки Адаевского уезда <i>А. Н. Букейхан</i>	59
Антропологические особенности западных казаков <i>С. Руденко</i>	83
Пигментация	93
Рост	101
Скелия	106
Головной указатель	111
Лицевой указатель	117
Носовой указатель	124
Общие выводы	133
Таблицы подробных измерений 233 казаков Адаевского и Актюбинского районов	135
Таблицы сокращенных измерений 594 казаков Адаевского и Актюбинского районов	161
Таблицы измерений 496 казаков Кустанайского уезда	195