#### **UOT 902**

https://doi.org/10.59849/2710-0820.2024.1.185

#### Кагазежев Жираслан

к.и.н., ведущий научный сотрудник
Научно-инновационный центр «Естественно-научные методы в археологии, антропологии и
археографии» КБНЦ РАН
Российская Федерация
jiraslan@mail.ru,
https://orcid.org/0000-0003-0508-3493.

# ПРОБЛЕМА ИСТОРИЧЕСКОГО ГЕНЕЗИСА И РАСПРОСТРАНЕНИЯ ГАПЛОГРУППЫ G2a (Y - ДНК) НА КАВКАЗЕ

**Ключевые слова:** гаплогруппа G2a, Левант, Неолитическая революция, древние археоло-гические культуры, народы Кавказа, адыго-абхазы, картвельские языки, антропология.

#### Введение

В настоящий период Кавказ отличается наибольшим разнообразием и распространением в мире носителей гаплогруппы G2a (Р-15). Генезис гаплогруппы G2a на Кавказе является одним из определяющих факторов формирования его аборигенного населения. Исследование генезиса гаплогруппы G2a не представляется возможным без корреляции генетических исследований с данными археологии и других исторических источников. В историографии отсутствуют специальные исследования, посвященные историческому генезису гаплогруппы G2a на Кавказе. Его аспекты были затронуты в исследованиях Е.В. Балановской, О.П. Балановского, И.Э. Теучеж, Э.А. Почешховой, Р.А. Схаляхо, И.А. Кутуева, С.С. Литвинова, Б.Б. Юнусбаева, А. Ярдумяна [3; 4; 39; 20; 23; 47; 48]. В предлагаемой статье, исторический генезис гаплогруппы G2a на Кавказе исследуется, выявляя тесную взаимосвязь генетических исследований современных популяций с данными палеогенетики, археологии и нарративных источников. Целью работы является воссоздание целостной исторической картины генезиса гаплогруппы G2a на Кавказе и его влияние на современную этническую карту региона. В нашем исследовании мы будем опираться в основном на опубликованные материалы отечественных и зарубежных исследователей (в т.ч. в интернет-ресурсах)., отражающих широкий спектр трудов по генетике, истории, этнологии, археологии и лингвистике.

### Происхождение и миграции гаплогруппы G2a

Согласно генетическим исследованиям гаплогруппа G2a сформировалась на Ближнем Востоке, на территории Леванта (охватывала земли современного Израиля, Иордании, Ливана и Сирии - Ж.К.) и выделилась из гаплогруппы G2 около 20 тыс. лет назад. Массовое распространение носителей гаплогруппы G2a из Ближнего Востока напрямую связано с развитием производительных сил. Около 11,5 т. л. н. в районе «Плодородного полумесяца» произошло переломное событие в истории человечества, переход от присваивающего к производящему хозяйству, к земледелию, известный как неолитическая революция. Последовавшее развитие производительных сил привело к появлению племенной знати, стремившейся к освоению новых земель, расширению владений. К этому периоду представители гаплогруппы G2a занимали значительные территории, охватывающие район «Плодородного полумесяца» и юго-восточную часть Анатолии. В VIII-VII тыс. д. н. э. происходит массовая миграция носителей гаплогруппы G2a на запад (Центральная и Западная Европа), север (Кавказ, Крым, Северное Причерноморье и Приазовье) и на восток (Азия). Миграции переселенцев (анатолий-

ские «фермеры» - Ж.К.) из района плодородного полумесяца, сопровождалось распространением земледелия в неолитической Европе. Палеогенетические исследования показывают, что абсолютное большинство ранних земледельцев Европы (анатолийских «фермеров») относились к различным ветвям гаплогруппы G2a [56; 57; 58; 59]. Географические реалии позволяют сделать вывод, что распространение носителей гаплогруппы G2a могла происходить не только в западном направлении в Европу, но и в северном, в сторону Кавказа. По мнению американского генетика А. Ярдумяна датировка появления гаплогруппы G2a на Кавказе восходит к эпипалеолиту, а ее распределение в популяциях может отражать распространение ранних неолитических поселений от побережья Черного моря вслед за отступлением ледников Кавказа [48]. Территория Кавказа, его географические и историкокультурные особенности во многом определенны его связующим положением между Европой и Азией. Согласно антропологическим и генетическим данным, население Кавказа формировалось двумя миграционными потоками, распространявшимися из Восточной Анатолии и Северной Месопотамии. Миграции на Кавказ проходили по путям, связанным с побережьями Черного и Каспийского моря, бассейнами р. Кура и Аракс. Западный миграционный поток пролегал через побережье Восточного Причерноморья, на Северный Кавказ. Данный поток прослеживается еще в палеолите, по распространению особого способа изготовления каменных орудий - из отщепов кремня, характерный для западнокавказских древностей и раннепалеолитической индустрии Малой Азии [38, *с. 138-154; 40, с. 4-*12]. Восточный миграционный поток вел из Северной Месопотамии через Малый Кавказ в бассейны р. Куры и Аракса, откуда, обогнув южные отроги Большого Кавказского хребта, в Дагестан и Западный Прикаспий. Древние миграционные пути давали возможность движения части племен из района «Плодородного полумесяца» через Западный Кавказ и Северное Причерноморье в Восточную и Западную Европу. Носителей

неолитических культур Ближнего Востока, Европы, Северного и Южного Кавказа, объединяло не только материальное, но и генетическое родство [12, с.194-202; 56; 57; 58; 59].

### Проблема происхождения Мешоко-Дарквети и Майкопа

Культура Мешоко-Дарквети (накольчатой жемчужной керамики) (ок. 4500 -3000 гг. д. н. э.) располагалась на северном склоне Кавказского хребта от центральной его части до западных пределов, а на южном склоне тянулась полосой вдоль Черного моря, включая часть современной Западной Грузии. Майкопская культура (ок. 3900 2800 гг. д. н. э.) занимала территорию Северного Кавказа от Северо - Восточного Причерноморья и Юго-Восточного Приазовья на западе, до границ среднего течения р. Сулак на востоке. В российской историографии происхождение майкопской культуры воспринимается неоднозначно. Следует заметить, что доминирующей теорией происхождения майкопской культуры в советской историографии являлась древнеадыгская. Е.И. Крупнов относил майкопскую археологическую культуру к представителям западнокавказской, т.е. адыго-абхазской группы кавказских языков [19, с. 40-41]. На основе анализа древних археологических культур Северного Кавказа, среди большинства советских исследователей установилось мнение, что майкопцы являются предками именно адыгов [40, с. 29]. Р.М. Мунчаев допуская, что на местное древнее население говоривший на западнокавказских языках, наложился другой, судя по-всему ближневосточный элемент, считал, что майкопские племена в целом сыграли определенную роль в дальнейшем этногенетическом развитии населения Северо-Западного Кавказа [32, с. 413, 415]. В конце 1980-х гг. ситуация относительно теории происхождении майкопской культуры в советской историографии, а затем уже и в российской историографии начала меняться удивительно быстрыми темпами. За короткий срок, в работах Н.А. Николаевой, В.А. Сафронова, А.Д. Резепкина, И.М. Мизиева были выдвинуты гипотезы индоевропейского, семитского и тюркского происхождения майкопской культуры [30; 31; 34; 36; 37]. Указанные гипотезы подверглись критике со стороны выдающихся отечественных археологов В.И. Марковина, Р.М. Мунчаева, С.Н. Кореневского, И.М. Чеченова в нескольких значимых исследованиях [27; 28; 29; 33; 18; 423]. Резюмируя критические замечания в отношении «новых гипотез происхождения майкопской культуры» Р.М. Мунчаев с иронией заметил: «получается, что в эпоху ранней бронзы на Северном Кавказе обитали и тюрки, и семиты, и индоевропейцы, т. е. представители всех крупных языковых семей, кроме кавказской. Действительно, где же жили в это время коренные народы Северного Кавказа, в частности абхазоадыгские племена? Или они тогда вообще не существовали? ...Если даже не принимать во внимание остальное, только постановка данных вопросов заставляет скептически относиться к выводам и гипотезам отмеченных выше авторов». [33, с. 165-166]. В современном российском исследовании, посвященному этногенезу и этнополитической истории Северного Кавказа, вновь возобладала теория о адыгском происхождении майкопской культуры. В ней воспроизводятся положения, доказывающие распространении антропологических, лингвистических и культурных особенностей связанных с адыгами и свидетельствующих о наличии единой этнокультурной основы среди народов Северного Кавказа; в майкопское время вместе с понтийским типом праадыгские диалекты могли распространиться на восток вплоть до территории проживания чеченцев (архаичные элементы адыгского языка отложились в чеченском языке), прослеживаются значительные адыго-абхазоосетинские сходства в области языка и культуры, а понтийский (адыгский) антропологический тип в Северной Осетии сохранялся вплоть до позднего средневековья [5]. К указанным фактам, несомненно, можно присоединить и наличие среди аварцев, андийцев и чамалалинцев (доминирующая гаплогруппа которых - J1-M267) субклада G2a2b, который несомненно связан

древним этапом пребывания предков адыгов на Восточном Кавказе.

Масштабные исследования палеогенетических останков территории, охватывающей древние культуры Мешоко-Дарквети и Майкопа не проведены. Локальные генетические исследования культурных слоев Мешоко-Дарквети и Майкопа определили основные Y-хромосомные гаплогруппы G2a2, J2a1, J1 и L [50]. Генетические исследования Майкопа обнаружили довольно большой процент содержания ДНК (30% - 40%) анатолийских фермеров. Майкопская культура показала связь и с предшествующими культурами кавказских охотников-собирателей, некоторое сходство с европейской культурой шаровидных амфор, и в то же время кардинально отличалась по генетическому составу от европейских «степных» культур и ямной культуры [50]. Генетические исследования также обнаружили, что «степной Майкоп» (население, связанное с майкопской культурой), вероятно, имело незначительный компонент, связанный с Восточной Азией, который оценивался в 6,9% от их происхождения, связывая их с древними северными евразийцами и коренными американцами [ 50].

Согласно теории Д.У. Энтони культура Мешоко-Дарквети знаменует собой появление на Западном Кавказе предков адыго абхазов. Основываясь на генетические исследования Ванга [51] Д.У. Энтони делает вывод о происхождении населении Майкопа от энеолитических земледельцев, продвинувшихся ИЗ юго-западного Кавказа (Дарквети - Мешоко), которые являются идеальными «археологическими» кандидатами на роль основателей языковой семьи Северо-Западного Кавказа [52]. По теории Д.У. Энтони, люди майкопской культуры, говорили на языках предков адыго-абхазов, встречающихся и сегодня локально, в тех же районах Кавказа. Их культура оказала влияние и на культуру ранних индоевропейцев [52]. Захоронения Майкопа идентичны погребальной практике, описанной в курганной гипотезе М. Гимбутаса, а майкопская культура, возможно, внесла свой вклад в ямную культуру, которая признана прародительницей большинства индоевропейских языков. Дж.П. Мэллори в своем исследовании 1987 г., проведенном еще до того, как стали доступны современные данные палео-ДНК, приходит к заключению, что древние курганы в степи найдены именно в тех регионах, где присутствует неиндоевропейское население [59]. Исследование влияния Майкопа на ямную культуру позволили Д.У. Энтони сделать следующий обоснованный вывод: «Я также принимаю общее мнение о том, что появление иерархической майкопской культуры около 3600 г. до н.э. оказало глубокое влияние на культуры Преямной и ранней Ямной степи. Ямная металлургия заимствовала у майкопской культуры двусторонние формы, заостренные кинжалы, литые топоры с одним лезвием и медь с содержанием мышьяка. Колесные транспортные средства, возможно, проникли в степи через Майкоп, произведя революцию в экономике степей и сделав возможным ямное скотоводство после 3300 года до нашей эры» [52].

Этническая география распространения адыго-абхазов идентичная большей части территории культур Мешоко-Дарквети и Майкопа сохранялась с древности до Нового времени, как и доминирующий понтийский тип (индо - средизменоморской расы) [1, с. 119] ее населения. Как показывают артефакты культуры Мешоко (керамика, металл и др.), она имела тесную взаимосвязь со степной зоной современного Приазовья и Причерноморья и далее на запад с Балканами, с культурой Триполье - Кукутень [55, 58]. Хронологически Мешоко-Дарквети ближе ранней фазе культуры Триполье - Кукутень [15]. Наблюдается схожесть Трипольской и Майкопской керамики, палеогенетических Возможно, материалов. «вклинивание» между указанными культурами Азовского моря является результатом Черноморского «потопа» (гипотеза Райна-Питмена), который произошел около VI тыс. д. н. э [63]. К 2000 г. команда маринологов во главе с Робертом Баллардом нашла археологические и геологические подтверждения теории Черноморского потопа; древние береговые линии, раковины пресноводных улиток, затопленные речные долины, инструменты для обработки древесины и человеческие постройки на глубине около 94 метров в 12 милях от анатолийского берега [60]. Радиоуглеродный анализ пресноводных моллюсков (обитавших в акватории «допотопного» Черного моря) показал возраст около 7500 лет. Указанные исследования согласуются с гипотезой Райана-Питмена, по которой Черноморский потоп произошел около VI тыс. д. н. э. Таким образом можно предположить о существовании непрерывной схожей аркультуры, хеологической связывающей Мешоко-Дарквети с Триполье - Кукутенем. Неоходимо подчеркнуть, что мажорный адыго-абхазский субклад G2a2b (G-L1264), так и ее «сестринская» ветка (G-PH1780, встречающаяся в современной Западной Грузии, появились около VI тыс. д. н. э. Их родительские ветки G-U1 и G-L1266 в их корневом состоянии, т.е. без мутаций, найдены у современных носителей в Европе. Исследование палеогенетических останков трипольцев в пещере Вертеба показали доминирование среди трипольцев субкладов G2a2b и G2a2a [53] как и в других районах Южной и Западной Европы. География распространения гаплогруппы носителей G2a на Западном Кавказе, включая ее южные районы, совпадает с историческим расселением основного массива древних адыгоабхазских племен и распространением культуры Мешоко-Дарквети [12, с. 170-196]. Указанные данные позволяют сделать вывод существовании вокруг «допотопного» Черноморского бассейна не только схожей археологической культуры, но этногенетически родственного этноса, в котором доминировали популяции гапплогруппы G2a, являвшихся предками адыго-абхазов на Кавказе. Археологические материалы роднят Мешоко-Дарквети и Триполье-Кукутень с более ранними неолитическими культурами Центральной Европы и Балкан: Старчево-Криш, Винча, Караново, Хаманджия, линейно-ленточной керамики и т. д. [12; 18, с. Отмеченная идентичность древних культур подразумевает сеть этногенетических связей и взаимодействий V -IV тыс. д. н. э., которая прослеживается на Кавказе и неолитической Европе.

## Распространение гаплогруппа G2a на Кавказе

В настоящий период сохраняется генетическая преемственность части населения Кавказа. Носители гаплогруппы G2a на Кавказе представлены в основном субкладами G2a2b (G2a3b / G P-303) и G2a1a1. Субклад G2a2b представлены прежде всего народами адыго-абхазской группы (указанный субклад часто называют западнокавказским -Ж.К.), которые составляют наибольший процент его носителей; адыги (шапсуги, адыгейцы, кабардинцы, черкесы), абазины и абхазы - Ж.К.). Среди западных адыгов процент субклада G2a2b варьируется от 53% (современные адыгейцы) до 86% (причерноморские шапсуги). В популяциях восточных адыгов - кабардинцев и черкесов, доля G2a2b доходит до 29%. Среди абхазов и абазин G2a2b составляет от 27% до 30 % [20;23;39]. В генофонде народов Дагестана встречается: у аварцев -12%, андийцев- 6%, чамалинцев - 18,5%, кумыков - 9,6%, даргинцев-3% [20;39;47]. У ногайцев частота G2a2b доходит до 12%, балкарцев - 11 %, карачаевцев – 6 %, чеченцев, ингушей и осетин до 6%. Субклад G2a2b распространен также среди славянского населения; среди терского казачества по разным данным варьируется от 19 до 50%; у кубанских казаков составляет - 11% [20;23;39].

На Южном Кавказе субклад G2a2b значительно представлен среди грузин, в общем до 13%. В основном встречается у представителей западногрузинских этнических групп — мегрелов и имеретинцев до 15%, лазов около 3%. Относительно широкое распространение ветви субклада G2a2b имеют среди населения Азербайджана - 5,46%, и Армении — 9% [2, с. 52; 20; 23; 47]. По другим данным, азербайджанцев, носителей гаплогруппы G2a гораздо больше и составляет до 18% [49].

Адыгское население Северного Кавказа делится на западную и восточную части, носящее не только географический принцип. В пределах адыго-абхазского кластера G2a кабардинцы и черкесы сохраняют наибольшую генетическую близость по отношению к западным адыгам (адыгейцы, шапсуги

Краснодарского края - Ж.К.), которые в свою очередь, более близки друг к другу. Данный факт обусловлен историческими процессами. Современные кабардинцы и черкесы представляют собой потомков субэтноса восточных адыгов [13, с. 154-158]. В XV в. на территории восточных адыгов образовались иналидские княжества Кабарда и Бесленей [13, с. 154-158]. В результате образования кабардинского анклава в Закубанье в первой четверти XIX в. и смешения их с бесланеевцами, сформировалось современное адыгское население Карачаево-Черкесской Республики. К восточным адыгам имеют значительную генетическую близость и абазины. Она проявляется у абазин более тесно, чем даже по отношению к близким по языку абхазам [39, с. 58]. Большая генетическая близость абазин и адыгов может объясняться не только тем, что абазины и черкесы в течение многих поколений живут в непосредственной близости и обмениваются генами в результате брачных контактов. Вышеуказанный генетический фактор в большей степени объясняется инфильтрацией абазин в среду адыгов со времени их массовых переселений на Северный Кавказ и взаимными ассимиляционными процессами [14, с. 139-144.]. В период первой волны переселений абазин на Северный Кавказ, часть местного адыгского населения была ими поглощена. В последующем наблюдались процессы смешивания абазин среди адыгов.

Распространение субклада G2a2b Северного Кавказе среди народов не входящих в адыго-абхазскую языковую группу в основном связано с контактами адыгов, происходивших с XV по XIX в., на всем протяжении территории их расселения. Факт наличия субклада G2a2b среди изолированных долгое время высокогорных народов Дагестана - аварцев, чамалалинцев и андийцев (мажорная гаплогруппа которых -J1-M267, составляющая более 50% от общей популяции) свидетельствует о хронологической давности смешения протоадыгов с предками указанных народов. Скорее всего, сохранившиеся в высокогорьях Дагестана носители субклада G2a2b являются потомками представителей древних культур, оттеснённых в горы Восточного Кавказа в результате инвазии первых кочевых племен.

Широкое распространение субклада G2a2b среди терских / гребенских казаков объясняется их давними контактами с кабардинцами, которые тесно проходили со второй половины с XVI в. Как считает О.П. Балановский - терские казаки, рованные в течение длительного времени от основного массива славянских популяций, включили в себя существенный генетический компонент автохтонного населения [4]. Среди кубанских казаков, контакты которых с западными адыгами начались лишь с конца XVIII в. носителями субклада G2a2b являются относительно меньшее количество среди населения.

Распространение субклада G2a2b среди населения Западной Грузии связано с древним адыго-абхазским населением Южного Кавказа и их контактов с картвельскими племенами. Наличие субклада G2a2b у азербайджанцев и армян свидетельствует о распространении древних адыго-абхазских и родственных им племен в восточных районах Южного Кавказа. Данный тезис подкрепляется и родственностью археологических культур Мешоко-Дарквети и Майкопа древним культурам Южного Кавказа - лейлатепинской и куро-аракской [12; 15]. Лейлатепинская культура (4350-4000 г. д. н. э.) занимала современные территории Восточной Грузии, Армении, Азербайджана и Южного Дагестана. Палеогенетические исследования останков лейлатепинской культуры из Алхантепе (ок. 3700 лет д. н. э.) показагаплогруппу G1-M342 [54]. аракская культура (4000 -2200 гг. д. н. э.) занимала обширные территории Восточного и Южного Кавказа, современные районы Восточной Турции и Северного Ирана. У представителей куро-аракская культуры наряду с другими гаплогруппами обнаружена и G, а именно субклады G2b-FGC2964 и G2a2b [55].

Субклад G2a1a1 значительно представлен на Южном Кавказе среди представителей картвельской семьи (грузин), в целом до 25%. Среди представителей картвельской

этнической группы — сванов, субклад G2a1a1 достигает по разным данным от 78% до 90%. На Южном Кавказе субклад G2a1a1 также представлен среди абхазов - 18% и азербайджанцев — 4,3 % [2, с.52]. На Северном Кавказе субклад G2a1a1 распространён среди значительной части осетин, в среднем - 60% (60% дигорцев и 74 % иронцев), карачаевцев - 31%, балкарцев-27%, лезгин—18%, цахуров-14%, кумыков-13 %, кабардинцев - 10% [20; 35; 39; 47].

Повышение частоты распространение субклада G2a1a1 в центральной части Северного Кавказа предполагает, что, оно связано с ассимиляцией местного субстрата, вошедшего в состав современных осетин, кабардинцев, карачаевцев и балкарцев. В отличие от субклада G2a2b, носителем которого являются в основном адыгоабхазских народы, субклад G2a1a1 массово распространен среди представителей различных языковых семей.

Происхождение гапплогрупы G2a1a1 y кавказских народов не имеет в исторической науке единого мнения. У осетин, язык котопринадлежит к восточно-иранской группе индоевропейской семьи, данная гаплогруппа является доминирующей. В связи с глубоким развитием в историографии теории прямого происхождения осетин от алан в последние годы делается упор, что указанный субклад является «аланским». Соответственно распространение субклада G2a1a1 у карачаевцев и балкарцев может являться последствием этногенетического влияние алан на указанные народы. При этом не делается акцент на значительное распространение субклада G2a1a1 среди картвельских этнических групп; в частности, среди сванов, у которых указанный субклад имеет наибольшие показатели в мире, от 78 % до 90%. Сваны исторически находились в относительной изоляции, в условиях высокогорья. В их языке, который является самостоятельным в картвельской языковой семье, мало обнаруживаются иноязычные слова. Встаёт также вопрос и о возможной «аланизации» части азербайджанцев, лезгин и других народов Дагестана

среди которых обнаруживается немалый процент субклада G2a1a1.

Следует отметить, что генетические исследования также ставят под сомнение наличие аланского субклада G2a1a1. показывают генетические исследования, гаплотипы G2a1a1 осетин, карачаевцев и балкарцев близки, и имеют общее происхождение с картвельскими, в частности сванским [10, с. 133,136,144-145; 64]. Согласно генетическим данным Х. Чокаева, представители субклада G2a1a (P18) появляются в регионах Северного Кавказа практически одновременно - на рубеже II-I тыс. д. н. э., что, исключает их скифо-сарматское происхождение. По его мнению, они, как и представители субклада G2a3b1 (P303), скорее всего приходят на Центральный Кавказ с Западного Кавказа. Х. Чокаев обращает внимание и на хронологию их появления в Центральных и Восточных районов Северного Кавказа, которая с удивительной точностью совпадает со временем распространения на этих территориях Кобанской культуры [35]. По мнению Х. Чокаева, которая подтверждается сведениями генетических исследований, гаплогруппа G2a распространяется из Анатолии в Европу и на Кавказ вместе с земледельческим населением, связанной с майкопской культурой и такими этносами прошлого как хатты и каски, предками современных адыгов [35]. Исходя из указанных данных, появление субклада G2a1a в Центральных и Восточных районах Северного Кавказа, представляет собой второй поток заселения рассматриваемой территории представителями гаплогруппы G2a; первый поток произошел в период распространения Мешоко-Дарквети и Майкопа. Учитывая вышеприведенные факты напрашивается вывод об имевшемся в истории языковом переходе предков осетин, поскольку индоевропейские языки и их индоиранская ветвь, в основном ассоциируются с гаплогруппой R1a1.

Весьма интересные научные сведения относительно указанной проблемы дают и новейшие генетические исследования. Согласно им, анализ вклада предковых компонент в генофонды современных народов Се-

верного Кавказа, не обнаружил генетический след одной предковой прапопуляции, которую можно было связать с аланским генетическим наследием. Однако, предковые компоненты осетин, ингушей и чеченцев — дают наибольший вклад и в индивидуальные геномы, и в популяционные генофонды основных номинантов на звание наследников алан. Геногеографический анализ, неоднородность осетинских обществ и лингвистическое сходство осетин с аланами поддерживает гипотезу, что именно среди осетинских обществ сохраняется вероятность найти аланский генетический след [3, с. 58].

### Картвельские языки и западнокавказский субстрат

Проблема этногенеза носителей субклада G2a1a1 на Кавказе, не может быть разрешена без исследования представителей картвельской семьи, среди которых указанный субклад имеет наибольшее сосредоточение. Известно, что гаплогруппа G2a среди представителей картвельской семьи занимают 38% населения, из которых G2a1a1 составляет более 25 %. Наибольшую концентрацию она имеет среди жителей Западной Грузии - сванов, мегрелов, имеретинцев. Абсолютные показатели по распространению среди населения субклада G2a1a1 имеются у сванов. Такая генетическая однородность сванов может объяснятся их изолированностью в высокогорьях Кавказа, исключавшая смешение с ними других народов. Картвельские языки долгое время объединяли с северокавказскими языками в единую кавказскую семью языков. В настоящий период доминирует мнение о самостоятельности картвельской языковой семьи. Особняком среди картвельских языков стоит - сванский, который проявляет значительную лингвистическую самостоятельность. Исследования генезиса языков картвельских племен, которые имеют более древнюю историю появления и развития на Кавказе [6; 8; 25, с.170-171], чем представители индоевропейских и алтайских групп населения-носителей субклада G2a1a1, могут пролить свет относительно языка субстрата, являвшийся изначальным носителем указанного субклада. Историками и филологами проделана значительная работа по изучению генезиса западнокартвельских языков, которая имеет важное значение в рассматриваемом вопросе. Прежде всего, это изучение фактов влияния адыго-абхазских языков на картвельские языки. С.Н. Джанашиа в своих исследованиях уделяет особое внимание адыгским заимствованиям в сванском языке [9, с. 109-128.]. По мнению ряда ученых, они стали возможными в результате контактов, осуществлявшихся в древнейшую эпоху на территории значительно южнее нынешнего расселения сванов [24; 25; 44; 45]. Принимая во внимание относительную изолированность территорию проживания сванов Н.Я. Марр отмечал, что сванский язык смешан на древнейших ступенях развития и имеет теснейшие контакты с родственными языками, адыго-абхазскими, с одной стороны, с грузинским и занским, – с другой [24, с. 59-78]. В результате из сванского языка, выделяются адыгский, грузинский и занский (мегрельский) лингвистические слои [6: 8: 24: 44: 45: 46]. Исследования М.М. Циколиа, посвященные предложения контактируемых структуре языков, показывают влияние абхазского языка на занские [42, с. 94.]. Тесные языковые взаимосвязи обнаруживаются между адыго-абхазскими и чано-лазскми языками [25, с.170-171; 45, с. 63.]. О длительном тесном контакте между абхазами и мегрелами свидетельствуют морфологические и лексические взаимозаимствования, наблюдаемые в абхазской и мегрельской речи. «Факт насыщенности чанских и мегрельских глагольных приставок абхазскими элементами даже отложился в древнегрузинском языке, – пишет А. С. Чикобава – факт бесспорной древности может смутить наблюдателя, если исходить из известного в истории территориального распределения абхазского и занского языков: чанская речь никакого контакта с абхазской речью, казалось бы, не имела; между тем абхазские элементы представлены в ней более внушительно, чем в мегрельской речи! Но это легко объясняется, если принять во внимание, что занские племена оседали на территории, где бытовала абхазско-адыгская речь. Эта последняя впитывалась в языковую систему речи картвельских племен» [44, с. 161-164.].

Исследования адыго-абхазских и сванских языков показывают, что заимствования между ними коснулись не только лексического состава, но и грамматической структуры, которые возможны лишь при длительных контактах носителей взаимодействующих языков. Из них делается вывод, племена, носители адыго-абхазских языков в Южном Кавказе, сформировались в два исторических периода. В первый период адыгские племена, занимали запад Южного Кавказа, с которыми позже оказались в тесном контакте сванские племена, отсюда, — наличие именно адыгского субстрата в сванском языке. Во втором историческом периоде абхазские племена продвинулись с юга, ассимилировав частью предшествующее адыгское население. Наличие устоявшейся адыгской топонимики (Арипса, Псахопсис, Фазис, Супса, Акампсис, Апсара, Лагумпса и др.) на юго-восточном побережье Черного моря [9, с. 105-109] свидетельствует о долгом пребывании адыгов на данной территории, которые были связаны с адыгским населением Северного Кавказа, впоследствии смешавшиеся с продвинувшимися с юга и юго-востока абхазскими и картвельскими племенами.

Важное значение в рассматриваемой проблематике имеет география расселения древних адыго-абхазских и картвельских этнических массивов. По концепции Т.В. Гамкрелидзе и В.В. Иванова освещенной в 2-томной работе «Индоевропейский язык и индоевропейцы» [5] в IV-III тыс. д. н. э. картвелы говорили на едином языке. По их гипотезе общекартвельский язык периода перед его распадом судя по архаичным лексическим и топонимическим данным, легализовывался в горных местностях Западной и Центральной части Малого Кавказа. По мнению Т.В. Гамкрелидзе и В.В. Иванова первая волна картвельских миграций, направленная к западу и северо-западу, в сторону Колхидской низменности, должна была выделить из общекартвельского языка в III -ем тыс. д. н. э. один из его западных диалектов и положить начало образованию сванского языка, распространившегося в Западном Закавказье и наслоившегося здесь на местные языки, по всей вероятности, северозападнокавказского типа, который тем самым послужил субстратом для сванского [5, 881.]. В данном утверждении Т.В. Гамкрелидзе и В.В. Иванов прямо указывают на адыгский субстрат, с которым смешались переселившиеся сваноязычные племена. Соответственно в III тыс. д. н. э. на территории современной Абхазии и Западной Грузии существовало устоявшееся адыгское население. Последовавшей примерно девятью столетиями позже (судя по глоттохронологическим данным), около II тыс. д. н. э., сванский язык был постепенно оттеснен к северу, к хребтам Большого Кавказа следующей миграционной волной, и достигшей берегов Черного моря при переселении из областей первоначального распространения общекартвельского языка, от которого отделился его западный диалект, (этот диалект и дал впоследствии «колхский» - «занский или мегрело-лазский язык – один из языков древней Колхиды») [5, с. 881.]. Согласно приведенным данным, переселение абхазских племен на территорию северо-запада Южного Кавказа, должно было состоятся между двумя указанными историческими периодами и возможно частью было продиктовано усиливавшимся напором мегрело-занских племен во II тыс. д. н. э.

Вышеуказанные выводы представляют запад Южного Кавказа как регион сложных этнических процессов взаимовлияния древних адыго-абхазских и картвельских племен, происходивших во III-II тыс. д. н. э. Процесс складывание древнего населения юго-западного Кавказа можно разделить в два этапа. На первом этапе произошло смешение адыгов со сванами. На втором этапе произошло оттеснение сванов и абхазов на север и северо-запад мегрело-занскими племенами, в результате которого оставшееся адыгское население Южного Кавказа было ассимилировано. Значительно позже, уже в раннем средневековье (VI-VII в.), предки картвельских племен гурийцев и аджарцев

вклинились на уже сформировавшуюся территорию заноязычных племен. Лингвистические параллели, топонимика, древняя географическая номенклатура позволяют определить территорию расселение родственного праадыго-абхазского этнического массива Западного Кавказа, включавшая и западные районы Южного Кавказа, которая совпадает с ареалом концентрации гаплогрупы G2a. Указанные факты приводят к заключению об изначальной принадлежности субкладов гаплогруппы G2a на Южном Кавказе древним адыго-абхазским племенам.

# Колхидский очаг распространения гаплогруппы G2a

Вопрос распространение субклада G2a1a на Центральном Кавказе должен быть рассмотрен с привлечением древней материальной культуры региона. Археологические данные подтверждают материальную и генетическую взаимосвязь древнего населения Юго-Западного и Центрального Кавказа. Многолетнее и тщательное изучение археологических данных колхидской культуры привело Б.А. Куфтина к выводу, что кобанская культура по происхождению восходит к колхидской культурно-исторической общности [21, с. 16-17]. Исследования привели его к мотивированному мнению, о существовании на Юго-Западном и Центральном Кавказе совершенно однородной колхидо-кобанская культуры [22, с.2]. Исследования колхидской и кобанской культуры показывают много общих параллелей, особенно по артефактам бронзолитейного производства. Некоторые исследователи придерживающиеся самостоятельности происхождения кобанской культуры, все же не могут игнорировать ее тесные связи с колхидской культурой. Венгерский археолог Л. Ференци подчеркивает принадлежность колхидской и кобанской культуры одному этническому массиву: «Родство, которое можно наблюдать в памятниках этих территорий, соответствует и древней языковой общности местных племен. Племена, жившие в районах рек Терек и Риони, примерно до середины I тысячелетия до н. э. сохранили свою

принадлежность к одной языковой семье» [41]. Данные исследования и выводы подтверждают теорию объединения кобанской и колхидской культуры в единую колхидокобанскую культурно-историческую общность. Относительно центра зарождения колхидо-кобанской культуры доминирует мнение, что он находился на Западном Кавказе. Колхида играла главенствующую роль в этой общности, а собственно, кобанский район был периферией. Тезис родства кобанской и колхидской культуры подкрепляется и палеоантропологическими данными. Внешний облик носителей кобанской культуры, как и население Западного Кавказа отличается — выраженной долихокранией, крайне узким лицевым скелетом, высоким и узким сильно выступающий носом т.е. являлись понтийцами [7; 16; 62]. Таким образом, краниологические особенности носителей кобанской культуры существенно отличаются от особенностей части современных представителей народов центральных предгорий Кавказа, носителей черт кавкасионского антропологического варианта []. Указанные факты противоречат постулируемой в свое время В.П. Алексеевым гипотезе относительно принадлежности к кавкасионскому антропологическому типу древних автохтонов центральных предгорий Кавказа, которая не подкреплена палеоантропологическими находками.

Археологические и палеоантропологическое родство древнего населения Юго-Западного и Центрального Кавказа подкрепляется относительно генетическим однообразием их населения, а именно доминированием носителей гапплогруппы G2a. Широкое распространение в указанных регионах в отличие от Северо-Западного Кавказа субклада G2a1a, предполагает движение его носителей на север через перевалы Центрального Кавказа. Рассматриваемый процесс, связан и с активизацией диффузии картвельских племен и их давлением на адыго-абхазские племена во II т. д. н. э. В гораздо поздний исторический период, в основном в средневековье, население Центрального Кавказа подверглось ассимиляционным процессам со стороны иранских и тюркских племен в результате которого образовались осетины, карачаевцы и балкарцы. Среди них отмечены высокие частоты субклада G2a1a, а в культуре доминирует кавказский субстрат.

Распространение субклада G2a1a среди азербайджанцев, лезгин, цахур и кумыков предполагает продвижение части ее носителей с районов Колхиды в сторону Юго-Восточного Кавказа, а в последующем их выход на Северный Кавказ, на территорию Дагестана, где смешались с дагестаноязычными носителями гапплогруппы 11. Нельзя также отрицать диффузию субклада G2a1a из Центрального Кавказа. Согласно новейшим генетическим исследованиям «абхазоадыгская» компонента представлена практически у всех балкарцев (91% геномов), 50% геномов осетин, 30% ингушей, 20% карачаевцев, 8% чеченцев, а также у половины геномов Дагестана, включая его южные регионы (у всех табасаранов и трети лакцев) [3, c. 57].

#### Заключение

Итоги настоящего исследования, охватывающие данные - генетики, археологии, этнологии и антропологии позволяют прийти к следующим выводам относительно генезиса гапплогруппы G2a и ее распространения на Кавказе. Носители гапплогруппы G2a представляют собой часть древнейшего население Кавказа, образовавшегося в ходе миграционных процессов из районов Плодородного полумесяца. Заселение Кавказа проходило по путям, связанным с побережьями Черного и Каспийского моря, бассейнами р. Кура и Аракс. География распространения гаплогруппы G2a на Кавказе, совпадает с историческим расселением основного массива древних адыго-абхазских племен И локацией культур Мешоко-Дарквети и Майкопа. Древние культуры Южного Кавказа - лейлатепинская и куроаракская, обнаруживают не только материальное родство с культурами Мешоко-Дарквети и Майкопа, но и генетическое, обусловленное распространением в них гаплогруппы G. Археологическое, антропологическое и генетическое родство прослежи-

вается и в более поздних археологических культурах Южного и Центрального Кавказа - колхидской и кобанской, население которых с большой вероятностью, составляло древние западнокавказские и родственные им племена. Лингвистические исследования языка древнего картвельского этноса сванов, среди которых на Южном Кавказе обнаружены наивысшие показатели гаплогруппы G2a, указывают на их родство с архаичным адыгским населением. Приведенные факты, наличие на Юго-Западном Кавказе древней адыгской топонимики, идентичных с Северо-Западным и Центральным Кавказом археологических культур и генетического кластера, выявляют существования древнейшего родственного населения на указанных территориях.

В процессе миграции на Кавказ картвельских, а в последующем индоевропейских и тюркских племен, произошла ассимиляция части носителей гаплогруппы G2a в Центральном и Южном Кавказе, в результате которого образовались новые народы в культуре которых доминирует кавказский субстрат. Распространение гаплогруппы G2a образовывает в генетическом пространстве Кавказа единый кластер, куда большей или меньшей степени входят адыго-абхазские народы (адыгейцы, кабардинцы, черкесы, абазины и абхазы), осетины, карачаевцы, балкарцы, кумыки, аварцы, лезгины, табасараны, терские и кубанские казаки, ногайцы, грузины, азербайджанцы и армяне.

#### Литература

- 1. Абдушелишвили М.Г. Антропология древнего и современного населения Кавказа // Доклады VII Междунар. конгресс антропол. и этногр. наук. Москва.: Наука, 1964. С. 7-9.
- 2. Алиев А.А. Ибрагимов А.Ш. Халилова И.С. Оценка разнообразия Y -ДНК среди азербайджанцев. Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология, 2018; 4/2018.- С. 49-55.
- 3. Балановский О.П., Бибирова Х.Д., Романов А.Г. и др. Взаимодействие генофондов народов Кавказа и восточных

- славян по данным о полиформизме Y хромосомы // Вестник МГУ. Серия XXIII. №1.2011. С. 69-75.
- 4. Балановская Е.В. (1, 2), Агджоян Анастасия (Т. 1), Горин И.О. (1), Петрушенко В.С. (1), Пылёв В.Ю. (1), Кулемин Н.А. 3), Маркина Н.В. (4), Черкасов Н.А. (1), Кошель С.М. (1,5), Агджоян Анна (Т. 1), Почешхова Э.А. (6). В поисках аланского следа: генетическая история Северного Кавказа по полногеномным данным об аутосомном генофонде // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология. № 3/2022. С. 48-62.
- 5. Великая Н.Н., Дударев С.Л., Савенко С.Н. Этногенез и этнополи тическая история Северного Кавказа (древность, средневековье, новое время) // Известия научно-педагогической Кавказоведческой Школы В.Б. Виноградова. Вып. 11. Армавир: Дизайн-студия Б, 2019. 218 с.
- 6. Гамкрелидзе Т.В., Иванов В.В. Индоевропейский язык и индоевропейцы. Тбилиси, 1984. Кн.2. 1330 с.
- 7. Герасимова М.М., Пежемский Д.В. Палеоантропология населения кобанской культуры. DOI: https://www.istina.msu.ru/publications/article/446 4080. (дата обращения: 10.05.2020).
- 8. Гудава Т.Е. Абхазский послелог в занском языке //Сообшения АН СССР, 1947, т. 8. № 3. С. 193-196.
- 9. Джанашиа С.Н. Черкесские дневники. Тбилиси, 2007. 265 с.
- 10. Джаубермезов М.А. Генофонд популяции балкарцев и карачаевцев по данным комплексного исследования митохондриальной ДНК, Y-хромосомы и полногеномного анализа. Диссертация на соискание кандидата биологических наук. 201 с.
- 11. Кореневский С.Н. Древнейшие земледельцы и скотоводы Предкавказья: Майкопско-новосвободненская общность, проблемы внутренней типологии. М.: Наука, 2004. 243 с
- 12. Кагазежев Ж.В. Древние культуры Северного Кавказа: проблемы происхож-

- дения и этногенетических взаимосвязей // Известия КБНЦ РАН. №6. Нальчик, 2019. С.194-202.
- 13. Кагазежев Ж.В. Этнотерриториальные сепарации адыгов в позднем средневековье // Вопросы истории. М., 2011. № 7. С. 154-158.
- 14. Кагазежев Ж.В. Из этнической и политической истории средневековой Черкесии. (XIV-XVII вв.) Нальчик, 2015.- 461 с.
- 15. Касьян А.С. Майкопская культура, ее происхождение и языковая идентификация: взгляд лингвиста. URL: http://генофонд.рф/?page\_id=28165. (дата обращения: 08.10.2019).
- 16. Кобанская культура антропология. DOI: https:// www.nart-league.blogspot.com/2018/02/blog-post\_566.html. (дата обращения: 15.11.2020).
- 17. Кореневский С.Н. К дискуссии об этнической интерпретации майкопской культуры // Советская археология. 1990. N 4. С. 125—131.
- 18. Корвин-Пиотровский А.Г. Трипольская культура на территории Украины. Трипольская культура в Украине: поселение-гигант Тальянки // Сборник научных трудов. Институт археологии НАН Украины. Киев, 2008. 256 с.
- 19. Крупнов Е.И. Древнейшая культура Кавказа и кавказская этническая общность (К проблеме происхождения коренных народов Кавказа) // Советская археология. 1964. № 1. С. 26–43.
- 20. Кутуев И.А. Генетическая структура и молекулярная филогеография народов Евразии. Уфа: Гилем, 2011.-239 с.
- 21. Куфтин Б.А. К вопросу о древнейших корнях грузинской культуры на Кавказе поданным археологии. ВГМГ, 1942, XII-В.
- 22. Куфтин Б.А. Археологическая маршрутная экспедиция 1945 года в Юго-Осетию и Имеретию. Тбилиси: издательство АН ГССР. 1949.
- 23. Литвинов С.С. изучение генетической структуры народов Западного Кавказа по данным о полиморфизме Y-хромосомы, митохондтральной ДНК и ALU-

- инсерций. Уфа, 2010. (дата обращения: 19.09.2020).
- 24. Марр Н. Я. Кавказоведение и абхазский язык // О языке и истории абхазов.— М.-Л., 1938. 439 с.
- 25. Мачавариани Г.Н. К вопросу о субстрате в западно-картвельском (занскосванском) лингвистическом ареале // Т. XV. Тбилиси.: Изд-во АН ГССР,1966. С. 170-171.
- 26. Марковин В.И. Спорные вопросы в этногенетическом изучении Северного Кавказа // Советская археология. 1990. № 4. С. 106—122.
- 27. Марковин В.И. Ответ на статьи, присланные в связи с дискуссией о майкопской культуре // Советская археология. 
   1990. № 4. С. 153—157.
- 28. Марковин В.И. Северный Кавказ: историко-археологическое изучение и современность // Российская археология. 1996. № 3. С. 90—105.
- 29. Марковин В.И. Северокавказская культурно-историческая общность // Эпоха бронзы Кавказа и Средней Азии. Ранняя и средняя бронза Кавказа. М.: Наука, 1994. С. 254—286.
- 30. Мизиев И.М. Шаги к истокам этнической истории Центрального Кавка за. Нальчик: Эльбрус, 1986. 182 с.
- 31. Мизиев И.М. О создателях майкопской культуры // Советская археология. 1990. № 4. С. 131–137.
- 32. Мунчаев Р.М. Кавказ на заре бронзового века. Неолит, энеолит, ранняя бронза. М.: Наука, 1975. 415 с.
- 33. Мунчаев Р.М. Майкопская культура // Эпоха бронзы Кавказа и Сре.дней Азии. Ранняя и средняя бронза Кавказа. М.: Наука, 1994. С.158–225.
- 34. Николаева Н.А. Кубано-терское междуречье в эпоху ранней и сред ней бронзы (выделение и периодизация кубано-терской культуры): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Ленинград: ЛГУ им. А.А. Жданова, 1987. 17 с.
- 35. Популяционная генетика о проблеме происхождения осетинского этноса. Работа генетика Хусейна Чокаева. URL: https://pero-v-

- bok.livejournal.com/63827.html. (дата обращения: 06.10.2023).
- 36. Резепкин А.Д. Северо-Западный Кавказ в эпоху ранней бронзы: (На материале погребальных памятников новосвободненского типа): автореф. дис. ... канд. ист. наук. Ленинград: Ин-т археологии. Ленингр. отд-ние, 1989. 24 с.
- 37. Сафронов В.А. Новые пути решения майкопской проблемы // Советская археология. 1990. № 4. С. 137–144.
- 38. Соловьев Л.Н. Новый памятник культурных связей Кавказского Причерноморья в эпоху неолита стоянки Воронцовской пещеры // ТАИЯЛИ. Т. XXIX. Сухуми, 1959. С. 135-184.
- 39. Теучеж И.Э., Почешхова Э.А., Схаляхо Р.А. и др. Генофонды абхазо-адыгских народов, грузин и армян в евразийском контексте // Вестник Московского университета. Серия XXIII. Антропология. М, 2013. № 2. С.49-62.
- 40. Федоров А.Я. Историческая этнография Северного Кавказа // М., Изд-во Моск. ун-та, 1983. 128 с.
- 41. Ференци Л. Вопросы хронологии некоторых кавказских спорадических находок коллекции. DOI:https://www.os.x-pdf.ru/20kulturologiya/534331-5-bbk-6342-7245abh-voronov-nauchnie-truditom-perviy-suhum-abhaz.php. (дата обращения: 10.04.2021).
- 42. Циколиа М.М. Абхазско-картвельские синтаксические параллели // Абхазский институт языка, литературы и истории им. Д. И. Гулиа. Тбилиси «Мецниереба», 1977. С. 94-97.
- 43. Чеченов И.М. К проблеме изучения древней истории и археологии Северного Кавказа // Советская археология.  $1990. N_{\odot} 4. C. 144-153.$
- 44. Чикобава А.С. Морфологические встречи абхазского языка с картвельскими //Известия ИЯИМК. Тбилиси, 1942. С. 161-164.
- 45. Чикобава А.С. Картвельские языки, их исторический состав и древний лингвистический облик // Иберийско-кавказское языкознание. Т. II. Тбилиси.: Издво АН ГССР,1948.

- 46. Шарадзенидзе Т.С. Некоторые основные вопросы склонения в сванском // Ежегодник иберийско-кавказского языкознания. Т. Х. Тбилиси, 1983.
- 47. Юнусбаев Б.Б. Популяционно-генетическое исследование народов Дагестана по данным о полиморфизме Y-хромосомы и Alu-инсерций. Уфа, 2006. 107 с.
- 48. Ярдумян А. Генетический портрет сванов на фоне народов Южного Кавказа. DOI: https:// www.генофонд.рф. (дата обращения 12.01.2020).
- 49. Azeri (Azerbaijani) Genetics: Abstracts and Summaries.URL: http://www.khazaria.com/genetics/azeris.ht ml.
- 50. Wang et al. The genetic prehistory of the Greater Caucasus, 2018. doi: https://doi.org/10.1101/322347.
- 51. Wang et al. Ancient human genome-wide data from a 3000-year interval in the Caucasus corresponds with eco-geographic regions. Nature Communications. 10 (1): 590
- 52. David Anthony (2019), "Archaeology, Genetics, and Language in the Steppes: A Comment on Bomhard", Journal of Indo-European Studies, Volume 47, Number 1 & 2, Spring/Summer 2019.
- 53. Gelabert, Pere et al. Genomes from Verteba cave suggest diversity within the Trypillians in UkraineScientific Reports, Volume 12, article id. 7242. Pub Date: May 2022.
- 54. Eirini Skourtanioti et al. Genomic History of Neolithic to Bronze Age Anatolia, Northern Levant, and Southern Caucasus, 2020.
- 55. Ivanova M.: The chronology of the «Maikop culture» in the North Caucasus: Changing perspectives. In: Aramazd. Armenian Journal of Near Eastern Studies 2., 2007 P. 7–39.
- 56. Lazaridis I., Nadel D., Rollefson G. et al. The genetic structure of world's first farmers.DOI:https://www.biorxiv.org/content/early/2016/06/16/059311.full.pdf+html. (дата обращения: 10.12.2019).
- 57. Lipson M., Szécsényi-Nagy A., Mallick S. et al. Parallel ancient genomic transects reveal complexpopulation history of early European farmers //

- DOI:https://www.biorxiv.org/content/early/2017/03/06/114488. (дата обращения: 16.05.2020).
- 58. Lyonnet B. La culture de Maïkop, la Transcaucasie, l'Anatolie orientale et le Proche-Orient: relations et chronologie. In: B. Lyonnet (ed.). Les cultures du Caucase (VIe IIIe millénaires avant notre ère). Leurs relations avec le Proche-Orient. Paris, 2007. Pp. 133–162.
- 59. Mallory J.P. In Search of the Indo-Europeans: Language, Archaeology and Myth. Thames & Hudson, 1991. 288 p.
- 60. Robert D. Ballard, Fredrik T. Hiebert, Dwight F. Coleman, Cheryl Ward, Jennifer S. Smith. Deepwater Archaeology of the Black Sea: The 2000 Season at Sinop, Turkey // American Journal of Archaeology. 2001. T. 105. P. 607-623.
- 61. Szécsényi-Nagy A., Brandt G., Haak W. et al. Tracing the genetic origin of Europe's first farmers reveals Sciences. —

- 2015insights into their social organization // Proceedings of the Royal Society B: Biological. Vol. 282. DOI:https://www.researchgate.net/publication/274009432\_Tracing\_the\_genetic\_origin\_of\_Europe's\_first\_farmers\_reveals\_insights\_into\_their\_social\_organization. (дата обращения 10.12.2019).
- 62. Theanthropology\_of\_the\_Koban\_Culture\_population.DO I:https://www.academia.edu/12409627. (дата обращения: 12.09.2020).
- 63. William Ryan and Walter Pittman. Noah's Flood (неопр.). Touchstone Books, pub. by Simon and Schuster, 1998. С. 249.
- 64. Yardumian A, Shengelia R, Chitanava D, et al. Genetic diversity in Svaneti and its implications for the human settlement of the Highland Caucasus. Am J Phys Anthropol. 2017; 00:000–000. https://doi.org/10.1002/ajpa.23324.

#### Xülasə

#### Kagazejev Jiraslan

# Haploqroup G2a (Y - DNT) Qafqazda tarixi genesisi və paylanması problemi

Müasir tarix elmində və xalqların etnogenezinin müəyyən edilməsində genetik tədqiqatlar mühüm əhəmiyyət kəsb edir. Onlar xalqların mənşəyini və ailə bağlarını izləməyə kömək edən analitik nəticələr üçün məlumat verir. Qafqaz xalqları da istisna deyil, onların arasında ən qədim genetik populyasiyalara rast gəlinir. G2a haploqrupunun Qafqazda bütün dil ailələrinin nümayəndələri arasında yayılması böyük maraq doğurur. Qərbi və Mərkəzi Qafqazın əhalisi arasında yüksək konsentrasiyaya malikdir. Bu hal bir çox Qafqaz xalqları üçün genetik materiala çevrilmiş tarixi substratın müəyyənləşdirilməsi zərurətindən xəbər verir. Qafqazda haploqrup G2a genezisi tarixi tədqiqatın mühüm, lakin öyrənilməmiş sahəsini təmsil edir. İşin məqsədi Qafqazda haploqrup G2a genezisi və onun regionun müasir etnik xəritəsinə təsirinin vahid tarixi mənzərəsini yenidən qurmaqdır. Bu məqalədə Qafqazda G2a haploqrupunun tarixi genezisi tədqiq edilir, müasir populyasiyaların genetik tədqiqatlarının etnologiya, arxeologiya və dilçilik məlumatları ilə əlaqəsi aşkar edilir.

**Açar sözlər:** haploqrup G2a, Levant, Neolit İnqilabı, qədim arxeoloji mədəniyyətlər, Qafqaz xalqları, Adıqo-Abxazlar, Kartvel dilləri, antropologiya.

#### **Summary**

#### Kagazezhev Zhiraslan

## The problem of the historical genesis of the distribution of haplogroup G2a (Y - DNA) in the Caucasus

Genetic research is important in modern historical science and in determining the ethnogenesis of peoples. They provide information for analytical conclusions that help trace the origins and family ties of peoples. The peoples of the Caucasus are no exception, among whom the most ancient genetic populations are found. The distribution of haplogroup G2a among representatives of all language families in the Caucasus is of great interest. It has a high concentration among the population of the Western and Central Caucasus. This circumstance indicates the need to identify the historical substrate, which has become the genetic material for many Caucasian peoples. The genesis of haplogroup G2a in the Caucasus represents an important but unexplored area of historical research. The goal of the work is to reconstruct a holistic historical picture of the genesis of haplogroup G2a in the Caucasus and its influence on the modern ethnic map of the region. In this article, the historical genesis of haplogroup G2a in the Caucasus is explored, revealing the relationship of genetic studies of modern populations with data from ethnology, archeology and linguistics.

**Keywords**: haplogroup G2a, Levant, Neolithic Revolution, ancient archaeological cultures, peoples of the Caucasus, Adygo-Abkhazians, Kartvelian languages, anthropology.