

УДК 81[0+2+11+13+34/35]+82[0/6+282]+7.033(082)
ББК 81.116
P156

АРИИ И ТЮРКИ: ОПЫТ КОМПЛЕКСНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Байтасов Р.Р.

Многие годы идут споры об отнесении ряда культур эпохи энеолита и бронзы степной части Восточной Европы и Казахстана к ариям или тюркам. В настоящее время появились новые инструменты, которые могут помочь в решении этого вопроса – это геногеография и популяционная генетика.

В работе Sharmaetal, 2009 [1] приведены данные по гаплогруппам различных групп населения Индии, в том числе и по брахминам, которые считаются прямыми потомками древних индоариев.

Из всех гаплогрупп, имеющих у брахминов наибольший интерес в свете проблемы определения прародины ариев вызывают гаплогруппы R1a, G, C, Q и N.

Гаплогруппа R1a встречается у всех исследованных популяций Индии, за исключением гондов Уттар Прадеша. Её концентрация у брахминов составляет от 19,61% у пандитов Кашмира до 72,22% у брахминов Бенгалии.

Изучив возраст гаплогруппы R1a в разных регионах мира авторы статьи [1] делают интересный вывод, что возможно эта гаплогруппа зародилась на Индийском субконтиненте. Так, например, по их расчётам возраст R1a1*составил в Индии (всего) 13768 лет, в племенах Индии 14492 лет, у брахминов 12318 лет, в Европе и на Ближнем Востоке 11230 лет, в Центральной Азии 8695 лет.

Нужно отметить, что существующие методики расчёта возраста гаплогрупп далеки от совершенства и их результаты нужно использовать с большой осторожностью. Существуют исторические и лингвистические факты, указывающие на относительно поздний приход ариев в Индию. Поскольку среди брахминов наиболее часто встречается гаплогруппа R1a, то несомненно, что в основном с ней и связаны носители древнего арийского языка. Поэтому, очевидно, что часть мужчин-носителей гаплогруппы R1a,1 в Индии, является потомками пришлого населения. И здесь, по-видимому, прав А.А. Клёсов [2], который пишет: «В Индостане «индоевропейские» и «древние» гаплотипы накладываются, оставаясь совершенно разными популяциями. Если древние R1a1 распространены среди дравидов, то «индоевропейские» - в высшей касте». По расчётам А.А.Клёсова R1a1 имеют возраст в Южной Сибири до 21000 лет, в Индостане до 12400 лет, примерно 6900 лет на северо-западе Китая.

Гаплотипы брахминов, по мнению А.А.Клёсова, «неотличимы от русских R1a1 и имеют одного общего предка примерно 4000 лет назад (4050±500 лет назад), а европейские гаплотипы R1a1 имеют общего предка на Русской равнине около 5000 лет назад (4750±500 лет назад), с ветвями на Русской равнине и в Европе примерно 3000-2500 лет назад и позже, до 1500 лет.

Гаплогруппа G (G2a3b1-P303/S135)на севере Индии представлена у пандитов Кашмира – 1,96% и у брахминов Пенджаба – 3,57%. В центре и на востоке Индии у брахминов её нет. На западе Индии у брахминов Махараштры и Гуджарата она встречается с частотой 3,33 и 10,94% соответственно [1]. Имеется она также у калашей с Гиндукуша в концентрации 18% [3].

По данным О.Балановского с соавторами [4] данная гаплогруппа широко распространена на Северном Кавказе: шапсуги – 86%, черкесы – 29,6%, абхазы – 20,7%. У осетин она встречается редко – 1,3% у иронцев и 4,7% у дигорцев.

Исходя из высокой концентрации гаплогруппы G2a3b1-P303/S135 у абхазо-адыгских народов и её наличия у индийских брахминов и калашей, можно предположить, что предки ариев пришли в Индию с территории Северного Кавказа. В настоящее время почти доказано, что предками абхазо-адыгских народов было население Майкопской культуры. Майкопцы были пришельцами на Северном Кавказе, куда они переселились с территории, протянувшейся от озера Ван на севере до Библа (Восточное Средиземноморье) и от Киликии (Малая Азия) на западе до озера Урмия на востоке. Майкопцы, прожив в плодородной долине реки Кубань около пятисот лет, двинулись на север к берегам Дона, а затем повернули на юго-восток в открытую степь. Их памятники находили на севере Ставропольского края и глубоко в степи, в Калмыкии, где они растворились в среде степных культур бронзового века, передав им свои знания и культуру [5].

В этом случае, возможна связь брахминской R1a1 с населением Новосвободненской культуры Предкавказья (начало IV тыс. — конец IV тыс. до н.э.), а G2a3b1 соответственно, с майкопской культурой (некоторые авторы считают, что в результате взаимодействия двух этих культур в Предкавказье сложилась майкопско-новосвободненская общность).

В.А. Сафронов и Н.А. Николаева [6] выводят происхождение гробниц (дольменов) Новосвободной от культуры шаровидных амфор (КША) из районов Польши и Прикарпатья. С этой миграцией авторы связывают образование пояса усатовских, кеми-обинских, нижнемихайловских памятников.

Интересен в связи с этим следующий факт: антропологический тип населения новосвободненской и майкопской культур южный европеоидный [7] (у майкопцев — понтийский (одна из разновидностей южных европеоидов) ([8]). Необходимо отметить, что и население культур боевых топоров Европы, которых некоторые авторы считают первыми индоевропейцами, также относилось к южному, средиземноморскому антропологическому типу кордид [9].

Аналогии с антропологическим типом новосвободненцев прослеживаются далеко на востоке. Так, по мнению К.Н. Солодовникова [10] антропологический тип населения новосвободненской культуры Предкавказья имеет сходство с типом населения Раннего Тулхарского могильника на юге Таджикистана (серия конца II — начала I тыс. до н.э.) и другими единичными материалами из Средней Азии. С этим группами сходно также население эпохи ранней бронзы из могильника Аймырлыг в Туве (окуневская культура Тувы), также относящееся к гиперморфному варианту средиземноморской расы.

С населением из Аймырлыга сходно мужское население елунинской культуры юга Западной Сибири (вторая половина или середина второй половины III тыс. до н.э. - середина XVI в. до н.э.).

Гаплогруппа C5 на севере Индии встречается с частотой 1,96% у кашмирских пандитов, 5,26% у брахминов Химачала и 3,58% у брахминов Пенджаба. На востоке Индии гаплогруппа C5 имеется у брахминов Бихара (2,63%). На западе Индии эта гаплогруппа есть у всех исследованных групп населения: у брахминов Махараштры и Гуджарата по 3,33%, у бхиллов Гуджарата 9,09% [1]. Кроме Индии гаплогруппа C5 была обнаружена с низкой частотой в Непале, Пакистан, Аравии и Северном Китае [11]. Наличие гаплогруппы C5 в Северном Китае может указывать на то, что к индийским брахминам она попала с пришельцами с севера.

Гаплогруппа Q (Q1a3) на севере Индии встречается у пандитов Кашмира (5,88% - Q (XQ5)), брахминов Утгар-Прадеша (3,23% - Q (XQ5)) и гуджаров Кашмира (2% - Q (XQ5)). В центральной Индии она имеется у брахминов Мадхья Прадеша (по 2,38% Q (XQ5) и Q5), гондов (6,25% Q (XQ5)) и saharia (1,75% Q (XQ5)). На востоке

Индии гаплогруппа Q имеется у брахминов Бихара (по 2,63% Q (XQ5) и Q5) [1]. Вне Индии гаплогруппа встречается с низкой частотой в Европе, Южной и Западной Азии [12]. Обнаружена в Пакистане, Саудовской Аравии, Объединённых Арабских Эмиратах и Тибете. Широко распространена в Америке.

Гаплогруппа N обнаружена у брахминов Мадхья Прадеша (центр Индии) – 2,38% и на западе Индии – у брахминов Махараштры 3,33% и Гуджарата – 3,13% [1]. Важно, что эта гаплогруппа встречается у брахминов на западе Индии и её нет на востоке и юге страны. Ведь известно, что арии первоначально населяли Пенджаб, т.е. запад современной Индии. Поэтому можно сделать вывод, что она принесена в Индию древними ариями.

Вне Индии наиболее высокая концентрация гаплогруппы N обнаружена у якутов, удмуртов (68%) и финнов (61%).

Таким образом, данные по гаплогруппному составу брахминов показывают, что часть предков индоариев пришла на территорию Индии из Сибири. Этот вывод подтверждают и данные по патанам, у которых также есть гаплогруппа Q (5,2%) [13].

Вместе с тем, лингвистические данные свидетельствуют о европейских корнях индоиранцев. Соответственно прародину праариев нужно искать в Европе.

Существуют гипотезы о праиндоевропейской [14] или праиндоиранской атрибуции [15] древнеямной культурно-исторической общности (КИО) (2870-2460 гг. до н.э.) [16]. Наиболее обоснованной считается гипотеза Е.Е.Кузьминой о праиндоиранской атрибуции андроновской культуры [17], которая допускает, что в древности могла существовать элитарная ассимиляция и интеграция: миграция небольшой по численности группы, сплоченной, имеющей военное преимущество и устанавливающей свое политическое господство. И этими группами, распространяющими свой язык, по её мнению были андроновцы .

Лингвистические данные не подтверждают праиндоевропейскую и праиндоиранскую атрибуцию ямной культуры, а, следовательно, и родственной ей афанасьевской культуры Южной Сибири, датируемой [16] 3000-2520 гг. до н.э. (или 2490-2340 гг. до н.э.). Так, крупнейший картвелист Г.А.Климов [18] категорически отрицает возможность попадания древнеиндоевропейских и индоарийских заимствований в картвельский язык с севера. «Высказывавшаяся в прошлом гипотеза о возможности проникновения картвельских индоевропеизмов с севера не поддерживается ни собственно лингвистическими данными, ни известными современной науке экстралингвистическими свидетельствами. С точки зрения определения вероятной зоны соприкосновения обеих языковых семей в глубоком прошлом существенны, в частности, три следующих обстоятельства лингвистического порядка. С одной стороны, обращает на себя внимание высокий удельный вес индоевропеизмов в сфере так называемой колхидской лексики. С другой стороны, еще более показательным является заметный индоевропейский компонент в лексике виноградарства и виноделия, которая могла проникнуть в Закавказье только с юга (ср. картв. **x* wino- 'вино', *wenaq- 'виноградная лоза', *guda- 'бурдюк', **ç*qend- : *ç*qnd- 'осаждать(ся), фильтроваться'). С третьей стороны, заслуживает внимание и то обстоятельство, что наименьшее число древних индоевропеизмов характеризует сванский язык, занимающий крайнюю северную периферию картвельской языковой области (едва ли случайно, что сванский разделяет с остальными картвельскими прежде всего их наиболее ранний пласт)».

Вместе с тем, у Г.А.Климова наблюдается некое противоречие: практически все выявленные им индоевропейские заимствования на уровне пракартвельского, во-первых, не могут рассматриваться как общеиндоевропейское наследие и представляют

собой скорее инновации различных диалектных общностей, а во-вторых, по своему фонетическому облику, тяготеют к "европейским" ветвям - балтийским, германским, италийским, кельтским и к какому-то, возможно вымершему, индоевропейскому языку. Из его исследования можно сделать вывод, что пракартвелы пришли на Кавказ откуда-то из Европы, где и позаимствовали древнеиндоевропейизмы. В пользу такого развития событий может свидетельствовать также отмеченный Г.А.Климовым факт отсутствия заимствований в пракартвельском из северокавказских языков «...картвелистике вообще неизвестны примеры лексических заимствований из каких-либо северокавказских языков ни для грузинско-занского, ни, тем более, для пракартвельского состояния» [18].

Однако данное положение оспорено Г.-Р.А.-К. Гусейновым [19], который сообщает: «На сегодняшний день кавказоведение уже располагает свидетельствами наличия нахско-дагестанского субстрата, но только в восточногрузинских диалектах – в непосредственной контактной зоне соответствующих языков на северных и восточных рубежах Грузии – Хевсуретии, Пшавии и частично Кахетии».

Поэтому можно утверждать, что прародиной картвелов были территории, занимаемые ими и в настоящее время. Наличие заимствований в пракартвельском из различных диалектов древних европейских языков может быть объяснено следующим обстоятельством: в культурах Малой Азии известны каменные сверленные топоры [20]. Они также известны в культурах боевых топоров Центральной и Восточной Европы, в культурах древнейших земледельцев Юго-Восточной и Центральной Европы, в культурах Приальпийской зоны. Как считают большинство исследователей - племена культуры боевых топоров – это не разделившиеся в языковом отношении предки германцев, балтов и славян. Часть потомков носителей культур боевых топоров могла добраться до Закавказья с юго-запада и войти в состав формировавшегося картвельского этноса.

Кем же могут быть в языковом отношении племена ямной культуры?

Г.-Р.А.-К. Гусейнов [19] отмечает наличие прото(палео)тюркские элементы, проникших в сванский язык через посредство восточнокавказских языков. По его мнению, контакты носителей прототюркского и восточнокавказского праязыков относятся к периоду после выделения его не позднее X-VIII тыс. до н.э. из алтайской общности, первоначальная область локализации которой приходится на Среднюю Азию и примыкающие районы Северного Ирана.

На наличие тюркских заимствований в картвельском указывает также Г.А.Климов [18], но никак не комментирует эти факты.

Вместе с тем, наиболее вероятно, что контакты прототюрков и восточных северокавказцев осуществлялись на Северном Кавказе. На это указывает отсутствие индоевропейизмов, в пракартвельском и сванском языках, проникших в них с севера и наличие прото(палео)тюркских элементов, проникших в сванский язык через посредство восточнокавказских языков.

Исследования антрополога А.Г.Козинцева [21] показали, что население евразийских степей в исследуемый период имело разное происхождение. Ямники Нижнего Поднепровья и катакомбники того же района, а также Калмыкии были потомками хвалынской энеолитической группы V–IV тыс. до н.э. Катакомбники Подонья и разные группы афанасьевцев Алтая антропологически были наименее удалены от населения среднестоговской культуры, что может свидетельствовать об их родстве.

Афанасьевцы Сальдыра и Афанасьевой Горы проявляют определённое сходство с населением Западной Европы. Некоторые группы ямного и катакомбного населения также имеют целый ряд ранних (до III тыс. до н.э.) параллелей на территории

Центральной и Западной Европы - ямная с р. Ингулец, ранние катакомбные с р. Молочной, из Каховки и другие. Они особенно ясно проявляются у грацильных ранних катакомбников Украины: для четырех групп этого времени отмечено 14 близких параллелей в зарубежной Европе и 8 – в Закавказье и на юге Средней Азии. Поэтому, можно говорить, что это потомки мигрантов на территорию ямной культуры.

С какой из этих групп населения можно связать прототюрков? Скорее всего, прототюрки – это потомки населения хвалынской и среднестоговской культур, поскольку они в период ямной КИО, проживали на территории, прилегающей к Кавказу и вполне могли контактировать с восточными северокавказцами. К тому же население хвалынской и среднестоговской культур имеет антропологическое сходство с населением восточных культур геометрической керамики Приуралья и Казахстана (Ботай и др.). «Вероятно, на финальном этапе угасания майкопской культуры, часть ямного населения откочевала на юг, в предгорные районы Северного Кавказа. Это подтверждается локализацией ямных погребений и курганов на основной территории майкопской культуры на левобережье р. Кубань, в Кабардино-Балкарии, Осетии и Чечено-Ингушетии» [7].

Интересно, в связи с этим, что возраст гаплотипов R1a1 у представителей тюркских народов (пять салар, три югу, один казах, один кыргыз) и нескольких монголов (один ту, один баоян, один монгол), приведённых в статье [22], по расчётам А.А.Клёсова [2] составляет 8725 ± 1500 лет и практически совпадает с возрастом, определённым для R1a1 в Центральной Азии Sharmaetal, 2009 - 8695 лет [1]. Вполне возможно, что исследованные индивиды являются потомками населения ямной и афанасьевской культур.

Как известно, наиболее близкими к праиндоевропейскому состоянию, являются языки балтских народов. Среди балтов много представителей северного антропологического типа. Исследования лингвистов в последние годы, показывают, что предки древних балтов могли быть прототюрками. Так, Г.Шуке [23] выдвинула гипотезу, что латышский язык зародился на основе прототюркского языка на территории Восточной Прибалтики эпохи мезолита. По ее мнению, протюрки населяли две мезолитические стоянки Латвии, обнаруженные археологами. Ю.Н.Дроздов [24] исследовал этнономию древнеевропейских племен и народов по данным античных и раннесредневековых письменных источников и пришел к выводу, что она тюркоязычная и подавляющая часть европейского населения с древнейших времен до X-XII веков была тюркоязычной.

Гипотеза об индоиранской атрибуции андроновской КИО опровергается данными многих наук. Как показано выше у индийских брахминов присутствуют «сибирские» гаплогруппы C5, N и Q. В то же время как исследования ДНК андроновцев не выявили у них гаплогруппу Q. К тому же в Индии, что весьма важно, практически нет европейских мтДНК-гаплогрупп, которые имеют значительную концентрацию у современных казахов, занимающих основную территорию древней андроновской КИО.

Данные антропологии также не подтверждают точку зрения Е.Е.Кузьминой. Выше уже отмечалось, что население новосвободненской культуры, пришедшей в Предкавказье из Европы, имело средиземноморский антропологический тип, в то время как ямники Калмыкии были северными европеоидами [7]. По мнению А.Г.Козинцева [21] именно поздние ямники и катакомбники Северного Кавказа и Северо-Западного Прикаспия были предками фёдоровских андроновцев «классического» типа.

Выше указывалось, что ямники Северного Кавказа в связи с наличием прото(палео)тюркских элементов, проникших в сванский язык через посредство

восточнокавказских языков [19] могут быть прототюрками. Поэтому «классические» фёдоровцы также, скорее всего, прототюрки.

Даты существования андроновской КИО также не свидетельствуют в пользу гипотезы Е.Е.Кузьминой. Петровская культура относится к периоду 1940-1690 гг. до н.э., алакульская культура 1750-1500 гг. до н.э., фёдоровская – 1750-1690 гг. до н.э., синкретичная алакульско-фёдоровская – 1740-1370 гг. до н.э. [16] По датам видно, что все эти культуры существенно моложе предполагаемого периода существования праиндоиранской общности и развиваются параллельно с культурами, связываемыми с ариями в Иране, Индии и Пакистане.

Не считает население андроновской КИО индоариями археолог Ю.Ф.Кирюшин [25]: «Не возражая против прихода племен индоариев в Восточный Казахстан и на Алтай, не могу согласиться, что это были андроновцы», пишет он. Из его монографии следует, что под индоариями нужно понимать носителей елунинской культуры, которую он датирует периодом со второй половины или с середины второй половины III тыс. до н.э. до середины XVI в. до н.э.

Елунинская культура наряду с окуневской, кротовской, самусьской и каракольской культурами относится к сейминско-турбинскому (или самусьско-сейминскому) транскультурному феномену. Датируется сейминско-турбинский период 2120–1630 (2150–1600) гг. до н.э. [26].

Западносибирские культуры, с которыми связывают сейминско-турбинский транскультурный феномен, были многокомпонентными. В их образовании участвовали наряду с местным населением пришельцы, как из Европы, так и из Закавказья. Это подтверждается как археологическими [27], так и антропологическими [10] [21] [27], данными.

Что касается генетики, то практически у всех групп брахминов Индии, наряду с гаплогруппой R1a1 с относительно высокой частотой встречается восточносеверокавказская J2: северные брахмины от 3,23 до 21,43% (в Пенджабе), брахмины центральной Индии – 23,81%, восточные брахмины – от 0 до 2,63%, западные брахмины – 15,63 - 16,67% [1]. Конечно, часть J2 могла попасть к брахминам от греко-македонцев и мусульманских правителей Индии, пришедших в Индию из Средней Азии, но большая часть, скорее всего, наследие древних ариев.

С.Григорьев [28] предлагает искать истоки праариев в Прикаспийском регионе поскольку там катакомбный обряд погребения прослеживается начиная с рубежа V – IV тыс. до н.э. и по II тыс. до н.э. включительно. В связи с этим интересно мнение Ю.Г.Кутимова [29]: «Наиболее ранним памятником с погребальным обрядом катакомбного типа на территории Средней Азии является могильник Заманбаба, который датируется серединой III тыс. до н.э. Происхождение заманбабинской культуры многокомпонентное, в её сложении приняли участие с одной стороны — степные племена ямного облика, пришедшие с севера, а с другой местные племена, связанные со среднеазиатскими земледельческими традициями. (Намазга IV-V [30])».

Вместе с тем, В.А.Сафронов и Н.А.Николаева [31] показали, что в Восточную Европу (раннекатакомбный предднепровский горизонт) катакомбный обряд погребения пришёл из культуры со шнуровой керамикой Злота с территории Польши, где он, в свою очередь, появился под влиянием мегалитической катакомбной культуры СУМ (Сены-Уазы-Марны).

Вполне возможно, что население культуры Заманбаба – это и есть первые праиндоиранцы. Часть этого населения, продвинувшись далее на восток, в Западную Сибирь и Туву сформировала индоарийскую елунинскую (возможно, и тувинскую окуневскую) культуру.

Иранизацию казахстанской степи, по-видимому, правильно объясняет И.А.Кукушкин [32], который считает ареал БМАК этнокультурным ядром, от которого в XVIII в. до н.э. отделилась группа скотоводческих племен, мигрировавших в северном направлении и ставших известными в лесостепной зоне Южного Зауралья по памятникам синташтинской культуры. В свою очередь, образование БМАК явилось результатом миграции переднеазиатских племен, которые в конце III – начале II тыс. до н.э. заселили южные регионы Средней Азии и Северный Афганистан. Культура переселенцев не имеет местных корней и не выводится из автохтонных оседлоземледельческих традиций. С этими миграционными волнами он связывает иранизацию Средней Азии и распространение протозороастрийского мировоззрения. По его мнению наиболее реальным претендентом на индоиранскую принадлежность является северо-пакистанская культура Свата (XVII–XIV вв. до н.э.). В могильниках долины Свата зафиксированы кремация и ингумация, захоронения коней.

Выше отмечалось, что Ю.Ф.Кирюшин считает ариями население елунинской культуры, которое впоследствии было ассимилировано андроновцами (фёдоровцами). Нет никаких свидетельств движения елуинцев в Индию, но имеются прямые свидетельства такого продвижения населения окунёвской культуры и культур Алтая.

Изображения человеческого лица сходные с окунёвскими из Хакасии обнаружены на Гиндукуше. На Инде обнаружен и ряд других характерных изображений, типичных для южносибирских культур. В древнем святилище у переправы через Инд близ Тальпана найдены личины окунёвского типа, маски, подобные маскам из Каракола, изображения животных, сцены охоты и символы в виде отпечатков руки человека, характерные для этих культур. Датируются эти изображения III–II тыс. до н.э.

Повторяемость и параллели сюжетов Гиндукуша и Алтая свидетельствуют о синхронном существовании древних святилищ, их культурном единстве и, может быть, об общих религиозных представлениях [33]. А может у народов, населявших эти территории, были и родственные языки?

Поэтому вполне логично предположить, что индоарийским на территории современного СНГ в древности, возможно, была часть населения сейминско-турбинских культур, а тюрками - население хвалынской, среднестоговской, части ямной, афанасьевской и фёдоровской культур.

Литература.

1. Swarkar Sharma, Ekta Rai, Prithviraj Sharma, Mamata Jena, Shweta Singh, Katayoon Darvishi, Audesh K Bhat, A J S Bhanwer, Pramod Kumar Tiwari and Rameshwar N K Bamezai The Indian origin of paternal haplogroup R1a1(*) substantiates the autochthonous origin of Brahmins and the caste system, J. Hum.Genet., 2009, 54, 47-55

2. Клёсов А.А. Древние («неиндоевропейские») гаплотипы гаплогруппы R1a1 в Северо-Западном Китае.

3. genofond.ru

4. Oleg Balanovsky, Khadizhat Dibirowa, Anna Dybo, Oleg Mudrak, Svetlana Frolova, Elvira Pocheshkhova, Marc Haber, Daniel Platt, Theodore Schurr, Wolfgang Haak, Marina Kuznetsova, Magomed Radzhabov, Olga Balaganskaya, Alexey Romanov, Tatiana Zakharova, David F. Soria Hernandez, Pierre Zalloua, Sergey Koshel, Merritt Ruhlen, Colin Renfrew, R. Spencer Wells, Chris Tyler-Smith, Elena Balanovska and The Genographic Consortium «Parallel Evolution of Genes and Languages in the Caucasus Region» // Mol Biol Evol (2011) doi: 10.1093/molbev/msr126. First published online: May 13, 2011.

5. Шишлина Н.И. Кудашлимайкопцы?

6. Сафронов В.А., Николаева Н.А. Происхождение дольменной культуры Северо-Западного Кавказа // Сообщения Научно-Методического совета по охране памятников культуры Министерства культуры СССР. Вып. VII. М.: «Знание», 1974.

7. Шишлина Н. И. Северо-Западный Прикаспий в эпоху бронзы (V–III тысячелетия до н.э.) Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора исторических наук Москва, 2008.

8.

http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%B9%D0%BA%D0%BE%D0%BF%D1%81%D0%BA%D0%B0%D1%8F_%D0%BA%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0

9.

http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%83%D0%BB%D1%8C%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0_%D0%B1%D0%BE%D0%B5%D0%B2%D1%8B%D1%85_%D1%82%D0%BE%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%BE%D0%B2

10. Солодовников К.Н. Население горного и лесостепного Алтая эпохи ранней и развитой бронзы по данным палеоантропологии Автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук. – Барнаул, 2006.

11. http://en.wikipedia.org/wiki/Haplogroup_C_%28Y-DNA%29

12.

http://66.163.168.225/babelfish/translate_url_content?.intl=us&lp=ru_en&trurl=http://%2fen.wikipedia.org%2fwiki%2fHaplogroup_Q_%28Y-DNA%29Q1a3

13. SadafFirasat, ShaguftaKhaliq, Aisha Mohyuddin, MyrtoPapaioannou, Chris Tyler-Smith, Peter A Underhill and QasimAyub: «Y-chromosomal evidence for a limited Greek contribution to the Pathan population of Pakistan.» *European Journal of Human Genetics* (2007) Vol. 15, p. 121—126 <http://www.nature.com/ejhg/journal/v15/n1/full/5201726a.html>

14. Гимбутас М. Предыстория восточной Европы. Часть I . Культуры мезолита, неолита и Бронзового века в России и Балтии. 1956.

15. Сафронов В.А. Индоевропейские прародины. Горький: Волговятское-Вятское кн. издательство, 1989. - 398 с.

16. Епимахов А.В. О возможности формирования единой системы хронологии бронзового века Северной Евразии // Западная и Южная Сибирь в древности: сб. науч. трудов / Отв. ред. А.А. Тишкин. – Барнаул: Изд-во Алт. Ун-та, 2005.

17. Кузьмина Е.Е. Откуда пришли арии? М., 1994.

18. Климов Г.А. Древнейшие индоевропеизмы картвельских языков. - М., 1994. – 249с.

19. Гусейнов Г.-Р.А.-К. К вопросу об области первоначального распространения нахско-дагестанских языков в контексте древних ареальных взаимоотношений языков Кавказа и исторически смежных регионов.

20. Кузьмина О.В. Каменные сверленные топоры Самарского Поволжья.

21. Козинцев А.Г. О ранних миграциях европеоидов в Сибирь и Центральную Азию (всвязисиндоевропейскойпроблемой).

22. Shou W.H., Qiao E.F., Wei C.Y., Dong Y.L., Tan S.J., Shi H., Tang W.R., Xiao C.J. Y-chromosome distributions among populations in Northwest China identify significant contribution from Central Asian pastoralists and lesser influence of western Eurasians. *J. HumanGen.* 2010.

23. Шукте Г. Были ли латыши тюрками? Феномен обнаружения тюркского субстрата Прибалтики. – Даугавпилс, 2010.- 122с.

24. Дроздов Ю.Н. Тюркская этнонимия древнеевропейских народов М., 2008. – 392с.

25. Кирюшин Ю.Ф. Энеолит и ранняя бронза юга Западной Сибири: Монография. – Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002. – 294с.
26. Епимахов А. В. «Горизонт колесничных культур» бронзового века: оценка эвристических возможностей // Известия Челябинского научного центра, вып. 1 (39), 2008.
27. Ковалев А.А. Чемурчекский культурный феномен: его происхождение и роль в формировании культур эпохи ранней бронзы Алтая и Центральной Азии // Западная и Южная Сибирь в древности : сб. науч. трудов / Отв. ред. А.А. Тишкин. – Барнаул: Изд-во Алт. Ун-та, 2005.
28. Григорьев С. Археологические основания ближневосточной локализации индоевропейской прародинны территории Евразии http://www.lib.csu.ru/vch/10/2003_02/012.pdf
29. Кутимов Ю. Г. Происхождение и пути распространения катакомбного обряда погребения в Средней Азии (по материалам могильников бронзового века) Автореферат диссертации на соискание учёной степени кандидата исторических наук Санкт-Петербург 2009.
30. Кузьмина Е.Е. Предыстория Великого шелкового пути: Диалог культур Европа – Азия / Отв. ред. Г.М.Бонгард-Левин. – М.: КомКнига, 2011. – 240с.
31. Сафронов В.А., Николаева Н.А. Происхождение катакомбного обряда в Восточной Европе // Проблемы эпохи бронзы юга Восточной Европы. Донецк, 1979.
32. Кукушкин И.А. К проблеме андроновского «арийства» // Северная Евразия в эпоху бронзы: пространство, время, культура: Сборник научных трудов / Под ред. Ю.Ф. Кирюшина и А.А. Тишкина. Барнаул: Изд-во Алт. ун-та, 2002.
33. Кубарев В. Притяжение Алтая. Заметки археолога.