

## **ИЗ СТЕПИ – В ПУСТЫНЮ: РАННИЕ ЕВРОПЕОИДЫ ВОСТОЧНОГО ТУРКЕСТАНА ПО ДАННЫМ ГЕНЕТИКИ И АНТРОПОЛОГИИ**

*А.Г. Козинцев*

Происхождение европеоидов, живших в бассейне Тарима в эпоху бронзы (на рубеже III и II тыс. до н.э.) и известных нам не только по костным, но и по естественно-мумифицированным останкам, остается загадкой\*. Согласно преобладающему мнению, это самая восточная группа индоевропейцев, язык которой принадлежал либо к тохарской (Mallory, Mair 2000: 314, 318; Кузьмина 2010: 94), либо к иранской группе (Mair 2005: 15). Выбор осложняется тем, что их культура, несомненно, европейская по происхождению, не является ни афанасьевской, ни андроновской (Молодин, Алкин 1997; Mallory, Mair 2000).

Прекрасная сохранность мягких тканей у мумий позволяет сузить область поисков первичного очага миграции, ограничив ее Европой. Действительно, родина светловолосых людей не могла находиться на Ближнем Востоке, в Средней Азии или в Закавказье. Речь идет о той самой «белокурой расе в Центральной Азии», существование которой более 80 лет назад постулировал Г.Ф. Дебец (1931), сопоставив свидетельства китайских источников и портретные изображения с данными о тагарских черепах.

О европейской, а не ближневосточной, локализации первичного очага миграций европеоидов на восток в бронзовом веке свидетельствуют и результаты, полученные палеогенетиками (Keyser 2009). Жители восточноевразийских степей бронзового и раннего железного веков в своем большинстве были не светловолосыми, но и голубоглазыми, о чем свидетельствует ДНК, экстрагированная из костных образцов. Согласно данным о генах, контролирующих пигментацию, у четырех андроновцев из семи были светлые или смешанные оттенки глаз, а двое из трех остальных жили в бассейне Чулыма, где вероятна монголоидная примесь. Вдобавок у одного из них Y-хромосома относилась к восточноевразийскому типу С. У остальных она принадлежала к типу R1a1a (M17), считающемуся маркером миграций индоевропейцев из Европы по степям на восток (на

Ближнем Востоке она редка). К тому же, древняя европеоидная примесь в современных группах Южной Сибири, Казахстана и Центральной Азии, как правило, сопровождается депигментацией.

Та же хромосома R1a1a обнаружена у всех семи мужчин, погребенных в древнейшем могильнике долины Тарима – Сяохэ (Малая Речка, или «Кладбище № 5»)<sup>1</sup> западнее оз. Лобнор. Его калиброванная радиоуглеродная дата – 1980 г. до н.э. (Li et al. 2010). Но мтДНК у большинства захороненных (пяти мужчин и девяти женщин) принадлежала к восточноевразийской гаплогруппе С4, которая у монголоидов Сибири встречается чаще, чем у монголоидов Центральной и Восточной Азии. Лишь у двух женщин встречены западноевразийские (в основном западноевропейские) гаплогруппы Н и К. Таким образом, отцы всех захороненных мужчин имели европейское происхождение, а матери их и большинства женщин – сибирское. Это самый ранний и неоспоримый пример метисации пришельцев из Европы с аборигенками Сибири. Подобная картина свидетельствует о начальной стадии смешения, когда пришельцы – в основном мужчины – вступают в контакты с местными женщинами. В данном случае это произошло, видимо, еще до переселения в Восточный Туркестан и, подобно языковым параллелям между тохарскими и финно-угорскими языками (Иванов 1992), указывает на северный, а не южный путь заселения Синьцзяна.

Однако мтДНК людей, захороненных на могильнике Гумугоу (уйгурское его название – Кявригуль), который расположен поблизости от Сяохэ, но отличается от него по культуре, хотя и датирован практически тем же временем (калиброванная дата – 1800 г. до н.э.), имеет чисто европейское происхождение и никаких следов смешения мигрантов из Европы с аборигенками Азии не несет (Cui et al. 2009). Интерпретация этой непростой картины – дело будущего.

Итак, Восточный Туркестан заселялся не из Средней Азии по пути, совпадающему с Великим шелковым путем позднейших эпох, а с севера, из степей. Первичный очаг миграции, вне всякого сомнения, находился в Европе.

---

<sup>1</sup> Ф. Бергман, впервые раскопавший могильник в 1934 г., назвал его «Могильник Эрдека» по имени проводника-уйгура.

Вторичный очаг локализовать сложнее. Для решения этой задачи наиболее информативными оказались данные краниологии. Черепа из Гумугоу были изучены Хань Кансином по принятой в российской антропологии программе (Нап 1986)<sup>2</sup>. Северные (степные) связи данной группы, отмеченные им на уровне типологических определений, были подтверждены статистическими исследованиями других китайских антропологов (He et al. 2003). Материал этот хорошо известен российским специалистам (Алексеев 1992; Чуев, Китов 2007; Солодовников 2010).

Анализ большого массива данных с территории Евразии показал, что группа из Гумугоу не обнаруживает близких афанасьевских параллелей и ближе всего к двум группам из андроновских (федоровских) могильников в Восточном Казахстане и на Рудном Алтае (Козинцев, 2009)<sup>3</sup>. Смежность этих территорий с Синьцзяном убеждает в неслучайности сходства и доказывает, что Восточный Туркестан заселялся через Джунгарские ворота или по долине Иртыша. То, что восточные андроновские могильники значительно позже, чем Гумугоу, не может служить решающим аргументом против такого предположения, так как ближайшие краниологические параллели двум восточно-андоновским сериям обнаруживаются в материалах степных культур Восточной Европы и Северного Казахстана III и начала II тыс. до н.э. – ямной, катакомбной, полтавкинской, потаповской, петровской и др. Не исключено, впрочем, что имела место обратная миграция – из Восточного Туркестана на север. Если это предположение верно, то вторичный очаг миграции ранних европейцев в Китай установить не удастся.

Н.А. Дубова (2008) обнаружила для серии из Гумугоу еще более близкую аналогию, однако еще более позднюю – группу конца

---

<sup>2</sup> Серия из Сяохэ, насколько мне известно, пока не опубликована. В 2008 г. в 700 км к западу от Сяохэ был обнаружен могильник Бэйфан («Северный»), в культурном отношении очень близкий, но возможно, несколько более ранний. Сведения о других памятниках эпохи ранней бронзы см.: Baumer 2011.

<sup>3</sup> Вывод Б. Хемпхилла о сходстве серии из Гумугоу с группой из Хараппы (Hemphill, Mallory 2004) противоречит очевидности и объясняется очень малым числом привлеченных им групп и признаков, небрежным обращением с данными (приведенные в указанной статье измерения не совпадают с цифрами Хань Кансиня), а, возможно, также идеологическими причинами (В. Майр, личное сообщение).

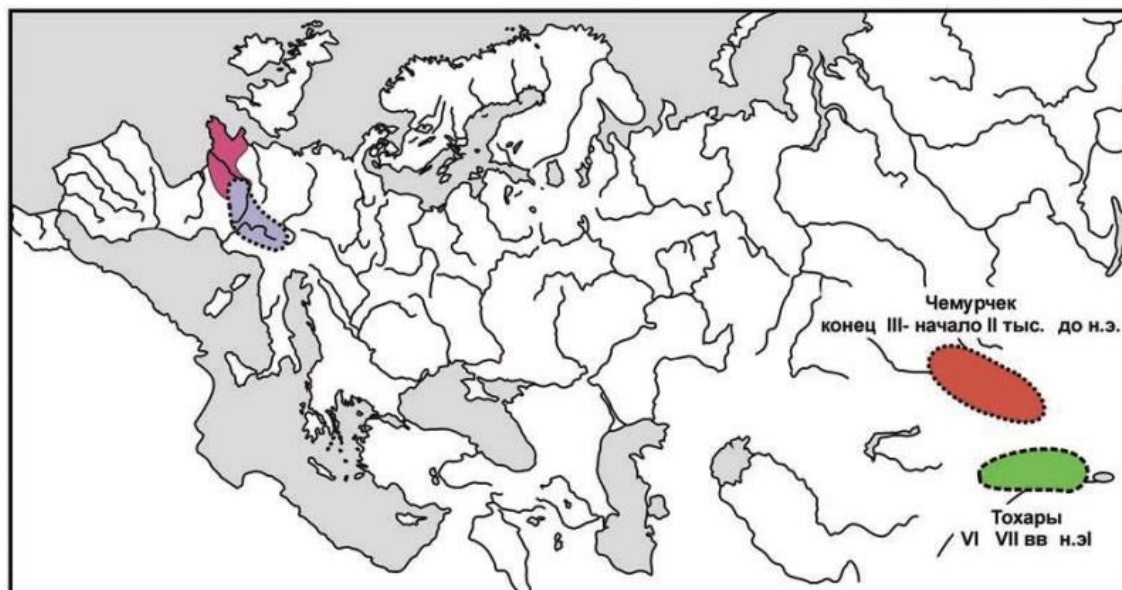
бронзового века (XII-XI вв до н.э.) из Дашти-Казы в долине Зарафшана (Ходжайов 2004). К.Н. Солодовников (2010) усмотрел в этом подтверждение гипотезы о том, что прототохары занимали обширные территории Средней Азии. Но люди из Дашти-Казы не были аборигенами данного региона. Об этом свидетельствует и их пришлая культура, относящаяся к кругу культур степной бронзы, и их физический тип, почти не находящий аналогий в Средней Азии<sup>4</sup>, зато сходный с типом жителей степей и лесостепей, в частности, федоровцев Рудного Алтая, алакульцев Южного Урала и синташтинцев Зауралья. Возможно, между группами из Гумугоу и Дашти-Казы существовала прямая связь, вызванная миграцией из Восточного Туркестана в Среднюю Азию либо северным путем через Семиречье (позже, как известно, такой путь проделали юэчжи, спасаясь от сунну), либо по южному маршруту, совпадающему с Великим шелковым путем. Так или иначе, для понимания генезиса раннего населения бассейна Тарима группа из Дашти-Казы не дает ничего.

К сожалению, у нас пока нет антропологического материала, относящегося к еще одной культуре Синьцзяна эпохи ранней бронзы – чемурчекской (кэрмуци). Археологические факты указывают на то, что ее появление в Джунгарии и в предгорьях Алтая могло быть вызвано прямой миграцией из Западной Европы (Ковалев 2011). Действительно, мтДНК из костей мужчины и женщины, захороненных в чемурчекском кургане Айна-Булак в Восточном Казахстане, принадлежала к западноевразийским гаплогруппам Н и Т (Куликов 2004).

К чемурчекской культуре близка елунинская культура Верхней Оби. МтДНК трех младенцев с елунинского поселения Березовая Лука относилась к восточноевразийским вариантам, в частности, к гаплогруппе А (Там же). Женские черепа елунинцев также обнаруживают некоторый восточный сдвиг, тогда как мужские отчетливо европеоидны (Солодовников, Тур 2003). Та же закономерность проявляется по данным о черепках из погребений окуневского типа («чаахольских») на могильнике Аймырлыг в Туве (Там же). Она же выявлена и по результатам генетического анализа материалов из Сяхэ (см. выше). Все это, по-видимому, свидетельствует о том, что процесс метисации находился в сравнительно ранней стадии.

---

<sup>4</sup> единственное исключение – группа эпохи ранней бронзы из Пархая II в Южном Туркменистане (Громов 2004), также изолированная на среднеазиатском фоне и обнаруживающее степное тяготение



**Карта 1. Примечание от редактора ВЕИПС: на востоке показаны чемурчекская культура (III тыс. до н.э.) и место обнаружения тохарских языков, на западе – неолит Франции и Швейцарии (IV - III тыс. до н.э.), аналогичный чемурчекской культуре (её прототип)**

По моим данным, мужские елуинские черепа ближе всего к алакульским из Южного Приуралья, на втором месте – параллель с «окуневской» (чаахольской) группой из Тувы, что подтверждается археологическими материалами. Чаахольцы же Аймырлыга близки не только к южноуральским алакульцам, но и к некоторым группам III тыс. до н.э., в частности к ямной с р. Ингулец и раннекатакомбной с р. Молочной. Возможная роль последних двух групп как возможных свидетельств продвижения ариев из Европы на восток уже обсуждалась мною (Козинцев 2009). Если привлечь зарубежные серии, изученные, правда, по неполной программе, то елуинцы, чаахольцы, синташтинцы, носители петровской культуры и западные алакульцы обнаруживают множество параллелей среди групп эпох неолита и ранней бронзы Центральной и Западной Европы, в частности, ФРГ, Франции, Дании и Польши, но никаких – на Ближнем Востоке, в Закавказье или Средней Азии<sup>5</sup>.

<sup>5</sup> На западное происхождение большинства восточноевропейских групп эпохи бронзы справедливо указывал А.В. Шевченко (1984).

То, что группа из Гумугоу не находит близких аналогий нигде, кроме смежных с Синьцзяном районов (если не считать Дашти-Казы), может объясняться ее малочисленностью и сравнительной изолированностью. В этом можно было бы усмотреть параллель с ранним обособлением тохарского языка от прочих индоевропейских. Но если люди из Гумугоу были предками тохаров, то их физический тип не дает подтверждения ни одной из существующих гипотез о происхождении этого народа – ни афанасьевской (Семенов 1993), ни карасукской (Клейн 2000), ни загросской (Ковалев 2004). Правда, обе восточно-андроновские группы, сравнительно близкие к Гумугоу, обнаруживают некоторое тяготение к алтайским афанасьевцам, но не большее, чем к степным и лесостепным группам Восточной Европы эпохи бронзы.

Могут ли восточно-андроновские параллели физическому типу людей из Гумугоу служить аргументом в пользу их ираноязычности или хотя бы в пользу того, что их язык относился к арийской ветви? Едва ли, поскольку культура Гумугоу похожа на андроновскую еще меньше, чем на афанасьевскую. Возможно, некоторые группы ранних мигрантов из Европы ушли в Синьцзян, тогда как другие осели в Восточном Казахстане и предгорьях Алтая и были затем ассимилированы мигрантами следующей волны – восточными андроновцами.

Что же касается елуинцев и особенно «окуневцев» Тувы (чаахольцев), то косвенным указанием на иранскую, или во всяком случае индоиранскую принадлежность их языка может служить их антропологическая близость к степным скифам, язык которых, согласно преобладающему мнению, относился к восточноиранской группе (Кулланда 2011). Если в случае елуинцев, которые были очень похожи на алакульцев Южного Урала, почти наверняка говоривших на одном из арийских языков, речь идет лишь об одной антропологической скифской параллели (с группой из Верхне-Тарасовки), то в случае окуневцев Аймырлыга – о тесном сходстве со степными скифами в целом. На мой взгляд, это исключает предположение о случайности такого сходства (Козинцев 2007). Носители срубной культуры, судя по всему, тоже были иранцами (Кузьмина 2008: 200), но их физический тип был дальше от степного скифского. Поэтому, если центральноазиатская гипотеза происхождения скифов верна, то

ираноязычными они могли стать не благодаря местному происхождению от срубников, а вследствие того, что их предками были люди, подобные «окуневцам» (чаахольцам) Тувы, елуинцам, а, судя по археологическим данным, также и чемурчекцам (Ковалев 2007).

### Библиография и примечания:

\* Статья впервые была опубликована в сборнике: «Культуры степной Евразии и их взаимодействие с древними цивилизациями». Книга 1. СПб., ИИМК РАН, 2012, С. 122-126.

1. Алексеев 1992 – Алексеев В.П. Антропологический очерк населения древнего и раннесредневекового Восточного Туркестана // Восточный Туркестан в древности и средневековье. Этнос. Языки. Религии. М., 1992. С. 389-394.
2. Громов 2004 – Громов А.В. Древнее население долины р. Сумбар (Юго-Западный Туркменистан // Палеоантропология. Этническая антропология. Этногенез. К 75- летию Ильи Иосифовича Гохмана. СПб, 2004. С. 8-20.
3. Дебец 1931 – Дебец Г.Ф. Еще раз о белокурой расе в Центральной Азии // Сов. Азия. 1931. № 5/6. С. 195-209.
4. Дубова 2008 – Дубова Н.А. Особенности внешнего облика жителей страны Маргуш // Туркменская земля – колыбель древних культур и цивилизаций. Материалы международной научной конференции. Ашхабад, 2008. С. 85-94.
5. Иванов 1992 – Иванов Вяч. Вс. Тохары // Восточный Туркестан в древности и раннем средневековье. Этнос. Языки. Религии. М., 1992. С. 6-31.
6. Клейн 2000 – Клейн Л.С. Миграция тохаров в свете археологии // Stratum Plus. 2000. № 2. С. 178- 187.
7. Ковалев 2004 – Ковалев А.А. Древнейшая миграция из Загроса в Китай и проблема прародины тохаров // Археолог: Детектив и мыслитель. Сборник статей, посвященных 77-летию Л.С. Клейна. СПб, 2004. С. 249-292.

8. Ковалев 2007 — Ковалев А.А. Скифы-иранцы из Джунгарии и чемурчекская культура // Клейн Л.С. Древние миграции и происхождение индоевропейских народов. СПб, 2007. URL: bulgari-istoria-2010.com/booksRu/Klein\_Dr\_migr\_IEN.pdf
9. Ковалев 2011 — Ковалев А.А. Великая чемурчекская миграция из Франции на Алтай в начале третьего тысячелетия до н.э. // Российский археологический ежегодник. 2011. Т. 1. С. 183-244.
10. Козинцев 2007 — Козинцев А.Г. Скифы Северного Причерноморья: Межгрупповые различия, внешние связи, происхождение // Археология, этнография и антропология Евразии. 2007. № 4 (32). С. 143-157.
11. Козинцев 2009 — Козинцев А.Г. О ранних миграциях европеоидов в Сибирь и Центральную Азию (в связи с индоевропейской проблемой) // Археология, этнография и антропология Евразии. 2009. № 4 (40). С. 125-136.
12. Кузьмина 2008 — Кузьмина Е.Е. Арии — путь на юг. М., 2008. Кузьмина 2010.
13. Кузьмина Е.Е. 2010 — Предыстория Великого шелкового пути. М., 2010.
14. Куликов 2004 — Куликов Е.Е. Молекулярная характеристика древней ДНК человека и животных из коллекционного материала и археологических находок. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М., 2004.
15. Кулланда 2011 — Кулланда С.В. Скифы: язык и этнос // Вестник РГГУ. 2011. № 2 (63). С. 9-46.
16. Молодин, Алкин, 1997 — Молодин В.И., Алкин С.В. Могильник Гумугоу (Синьцзян) в контексте афанасьевской проблемы // Гуманитарные исследования: Итоги последних лет. Новосибирск, 1997. С. 35-38.
17. Семенов 1993 — Семенов В.А. Древнейшая миграция индоевропейцев на восток // Петербургский антропологический вестник. 1993. № 4. С. 25-30.
18. Солодовников 2010 — Солодовников К.Н. Еще раз о морфологической характеристике населения эпохи бронзы Восточного Туркестана (могильник Гумугоу, Синьцзян) // Вестник антропологии. 2010. № 18. С. 109-112.



19. Солодовников, Тур 2003 – Солодовников К.Н., Тур С.С. Краниологические материалы эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья // Кирюшин Ю.Ф., Грушин С.П., Тишкин А.А. Погребальный обряд населения эпохи ранней бронзы Верхнего Приобья (по материалам грунтового могильника Телеутский Взвоз-1). Барнаул, 2003. С. 142- 176.
20. Ходжайов 2004 – Ходжайов Т.К. Новые антропологические материалы эпох неолита и бронзы среднего и верхнего Зарафшана // Вестник антропологии. 2004. № 11. С. 87-101.
21. Чуев, Китов 2007 – Чуев Н.И., Китов Е.П. Археолого-антропологическое изучение древнего населения Синьцзяна эпохи бронзы по материалам могильников в районе озера Лобнор // Вестник антропологии. 2007. № 15, ч. 2. С. 284-291.
22. Шевченко 1984 – Шевченко А.В. Палеоантропологические данные к проблеме происхождения индоевропейцев // Лингвистическая реконструкция и древнейшая история Востока. Ч. 1. М., 1984. С. 118- 120.
23. Baumer 2011 – Baumer C. The Ayala Mazar – Xiaohu Culture: New discoveries in the Taklamakan Desert, China // Asian Affairs. 2011. Vol. 42, № 1. P. 49-69.
24. Cui et al. 2009 – Cui Y.Q., Gao S.Z., Xie C.Z. et al. Analysis of the matrilineal genetic structure of population in the Early Iron Age from Tarim Basin, Xinjiang, China // Chinese Science Bulletin. 2009. Vol. 54, № 21. P. 3916-3923. URL: [springerlink.com/content/lmk6120014352864/](http://springerlink.com/content/lmk6120014352864/)
25. Han 1986 – Han K.X. Anthropological characteristics of the human skulls from the ancient cemetery at Gumu Gou, Xinjiang // Каогу сюэбао (Acta Archaeologica Sinica). 1986. № 3. P. 361-384 (на кит. яз., с англ. резюме).
26. He et al. 2003 – He H.Q., Jin J.Z., Xu C. et al. Study on mtDNA polymorphism of ancient human bones from Hami of Xinjiang, China, 3200 BP // Жэньлейсюэ сюэбао (Acta Anthropologica Sinica). 2003. Vol. 24, № 3. P. 329-337 (на кит. яз., с англ. резюме).
27. Hemphill, Mallory 2004 – Hemphill B.E., Mallory J.P. Horse-mounted invaders from the Russo-Kazakh steppe or agricultural colonists from Western Central Asia? A craniometric investigation

of the Bronze Age settlement of Xinjiang // American Journal of Physical Anthropology. 2004. Vol. 124, № 3. P. 199-222.

28. Keyser 2009 – Keyser C., Boukaze C., Crubezy E. et al. Ancient DNA provides new insights into the history of South Siberian kurgan people // Human Genetics. 2009. Vol. 126, № 3. P. 395-410.

29. Li et al. 2010 – Li C.X., Li H.J., Cui Y.Q. et al. Evidence that a West-East admixed population lived in the Tarim Basin as early as the Early Bronze Age // BioMed Central, Biology. 2010. № 8-15. P. 1-12. URL: [biomedcentral.com/1741-7007/8/15](http://biomedcentral.com/1741-7007/8/15)

30. Mair 2005 – Mair V. Genes, geography, and glottochronology: The Tarim Basin during late prehistory and history // Proceedings of the Sixteenth Annual UCLA Indo-European Conference. Washington, 2005. P. 1-46 (Journal of Indo-European Studies Monograph Series. № 50).

31. Mallory, Mair 2000 – Mallory J.P., Mair V. The Tarim Mummies. L., 2000.

