

А.В. Зубова^{1, 2}, М.С. Кишкурно², Д.В. Поздняков²

¹Музей антропологии и этнографии им. Петра Великого (Кунсткамера) РАН

²Институт археологии и этнографии СО РАН

E-mail: zubova_al@mail.ru

Одонтологическая характеристика андроновского населения степного Алтая по материалам могильника Рублево VIII

В статье представлены результаты одонтологического изучения федоровской серии из грунтового могильника Рублево VIII. Она была обследована по стандартной одонтологической программе, разработанной А.А. Зубовым, и по программе учета маркеров архаики. В целом, несмотря на то, что изучаемое население принадлежит к западному одонтологическому стволу, в мужской серии прослеживается компонент, близкий к южному грацильному одонтологическому типу. В женской серии большинство «восточных» фенотипических признаков отсутствуют. Результаты межгруппового анализа продемонстрировали изолированность андроновских популяций от местного населения, а также некоторое сходство состава изучаемой популяции с носителями алакульской культуры.

Ключевые слова: андроновское время, федоровская культура, Рублево VIII, одонтология, маркеры архаики, лесостепной Алтай.

A.V. Zubova^{1, 2}, M.S. Kishkurno², D.V. Pozdnyakov²

¹Peter the Great Museum of Anthropology and Ethnography (Kunstkamera) RAS

²Institute of Archaeology and Ethnography SB RAS

E-mail: zubova_al@mail.ru

Odontological Characteristics of the Forest-Steppe Altai Andronovo Population based on the Materials from the Rublyovo VIII Burial Ground

The article presents the results of the odontological study of the Fedorovo series from the Rublevo VIII burial ground. The series was examined using the standard odontological procedure developed by A.A. Zubov, and the procedure of registering the archaic markers. Despite the fact that the population in question belonged to the western odontological trunk, a component close to the southern gracile odontological type can be observed in the male series. Most of the “eastern” features were absent from the female series. The results of the intergroup analysis have demonstrated the isolation of the Andronovo populations from the local population, as well as some similarity between the composition of the Andronovo population and the carriers of the Alakul culture.

Keywords: Andronovo period, Fedorovo culture, Rublyovo VIII, odontology, archaic markers, forest-steppe Altai.

В начале 2000-х гг. в сектор антропологии ИАЭТ СО РАН поступила новая коллекция черепов андроновского времени, полученная при раскопках могильника Рублево VIII в степном Алтае. Это многослойный памятник, в его составе присутствуют комплексы, оставленные представителями андроновской культурно-исторической общности, населением постандоновского периода и ранне-скифскими группами. По радиоуглеродным датам время функционирования его андроновской части

относится к периоду 2141–1451 гг. до н.э. [Папин, 2015]. Памятник принадлежит к федоровской культуре андроновской культурно-исторической общности, хотя в орнаментации керамики, обнаруженной в захоронениях, присутствуют алакульские черты. Авторы раскопок объясняют это ранней хронологической позицией памятника [Гутков, Папин, Федорук, 2014].

Краниологическая характеристика этой коллекции представлена в статье Д.В. Позднякова

с соавторами в этом же сборнике. В данной работе представлены последние результаты ее одонтологического изучения.

Серия из могильника Рублево VIII была обследована по стандартной одонтологической программе [Зубов, 2006] и по программе учета маркеров архаики [Зубова, 2013а]. Полученные частоты признаков были сопоставлены с характеристиками других андроновских серий и более раннего населения Восточной Европы, Урала и Сибири при помощи иерархического кластерного анализа. Всего при обследовании учитывалось более 40 признаков, статистический анализ выполнялся на основании тригонометрически преобразованных частот восьми из них: лопатообразности верхних центральных резцов, бугорка Карабелли на верхних первых молярах, редукции гипоконуса вторых верхних моляров, 6-бугорковых нижних первых моляров, 4-бугорковых нижних первых и вторых моляров, дистального гребня тригониды и коленчатой складки метаконида на нижних первых молярах.

Постоянные зубы сохранились у 7 мужчин, 9 женщин и 19 детей. Суммарно они характеризуются низкими частотами лопатообразности верхних медиальных и латеральных резцов (гра-

дации частот см.: [Зубова, 2013б]), в нескольких случаях наклоненных лингвально (см. таблицу). У нескольких индивидов были отмечены дополнительные дистальные гребни верхних и нижних клыков. На первых верхних молярах со средней частотой встречается бугорок Карабелли и дополнительные дистальные бугорки, на вторых повышена частота случаев редукции гипоконуса. На нижней челюсти нужно отметить повышенную частоту 6-бугорковых нижних первых моляров и пониженную – 4-бугорковых. Повышена частота Tami. Протостилид в серии не встречается. Ямки протостилида отмечены только у 8 % индивидов. С незначительной частотой отмечены дистальный гребень тригониды, эпикристид, коленчатая складка метаконида.

Архаичный комплекс в андроновской серии на верхнечелюстных зубах включает в себя низкие частоты вестибулярной лопатообразности и умеренные частоты пальцевидных гребней на центральных резцах. На верхних первых молярах зафиксированы низкие частоты цингулюма. На нижнечелюстных резцах не было зафиксировано ни одного признака, маркирующего архаичный комплекс. Премоляры в изучаемой серии имеют умеренные частоты ассиметричного контура

Средние одонтологические характеристики серии из могильника Рублево VIII

Признак	Правая сторона		Левая сторона		Суммарно		Индивиды	
	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%
Лопатообразность (2+3) I ¹	5 (20)	25,0	4 (18)	22,2	9 (38)	23,7	6 (23)	26,1
Лопатообразность (2+3) I ²	0 (14)	0,0	1 (12)	8,3	1 (26)	3,8	1 (16)	6,3
Дополнительный дистальный бугорок M ¹	3 (23)	13,0	5 (25)	20,0	8 (48)	16,7	5 (27)	18,5
Бугорок Карабелли (2-5) M ¹	5 (23)	21,7	6 (26)	23,1	11 (49)	22,4	6 (28)	21,4
Редукция гипоконуса (4-) M ²	4 (18)	22,2	5 (16)	31,3	9 (34)	26,5	5 (22)	22,7
Редукция гипоконуса (3, 3+) M ²	13 (18)	72,2	10 (16)	62,5	23 (34)	67,6	16 (22)	72,7
6 M ₁	4 (25)	16,0	2 (21)	9,5	6 (46)	13,0	4 (27)	14,8
4M ₁	2 (25)	8,0	2 (21)	9,5	4 (46)	8,7	2 (27)	7,4
tami M ₁	2 (23)	8,7	3 (19)	15,8	5 (42)	11,9	3 (24)	12,5
Дистальный гребень тригониды M ₁	1 (23)	4,3	1 (20)	5,0	2 (43)	4,7	1 (25)	4,0
Эпикристид M ₁	1 (23)	4,3	0 (20)	0,0	1 (43)	2,3	1 (25)	4,0
Коленчатая складка метаконида M ₁	2 (21)	9,5	2 (17)	11,8	4 (38)	10,5	2 (22)	9,1
Вестибулярная лопатообразность I ¹	1 (17)	5,88	1 (17)	5,88	2 (34)	5,9	1 (20)	5
Лингвальный наклон коронки I ¹	4 (12)	33,3	3 (12)	25	7 (24)	29	4 (14)	28,6
Пальцевидные гребни I ¹	4 (14)	28,6	6 (16)	37,5	10 (30)	33	6 (18)	33,3
Дополнительный дистальный гребень верхний C	5 (6)	83,3	4 (6)	66,7	9 (12)	75	6 (8)	75
Цингулюм M ¹	1 (21)	4,76	2 (24)	8,33	3 (45)	6,7	2 (27)	7,4
Дополнительный дистальный гребень нижний C	2 (10)	20	1 (4)	20	3 (14)	21	2 (10)	20
Дистостилиды P ₁	4 (9)	44,4	3 (8)	37,5	7 (17)	41	5 (13)	38,5
fa M ₁	1 (12)	8,33	1 (13)	7,69	2 (25)	8	1 (14)	7,14
Цингулюм M ₁	1 (19)	5,26	1 (16)	6,25	2 (35)	5,7	1 (22)	4,54

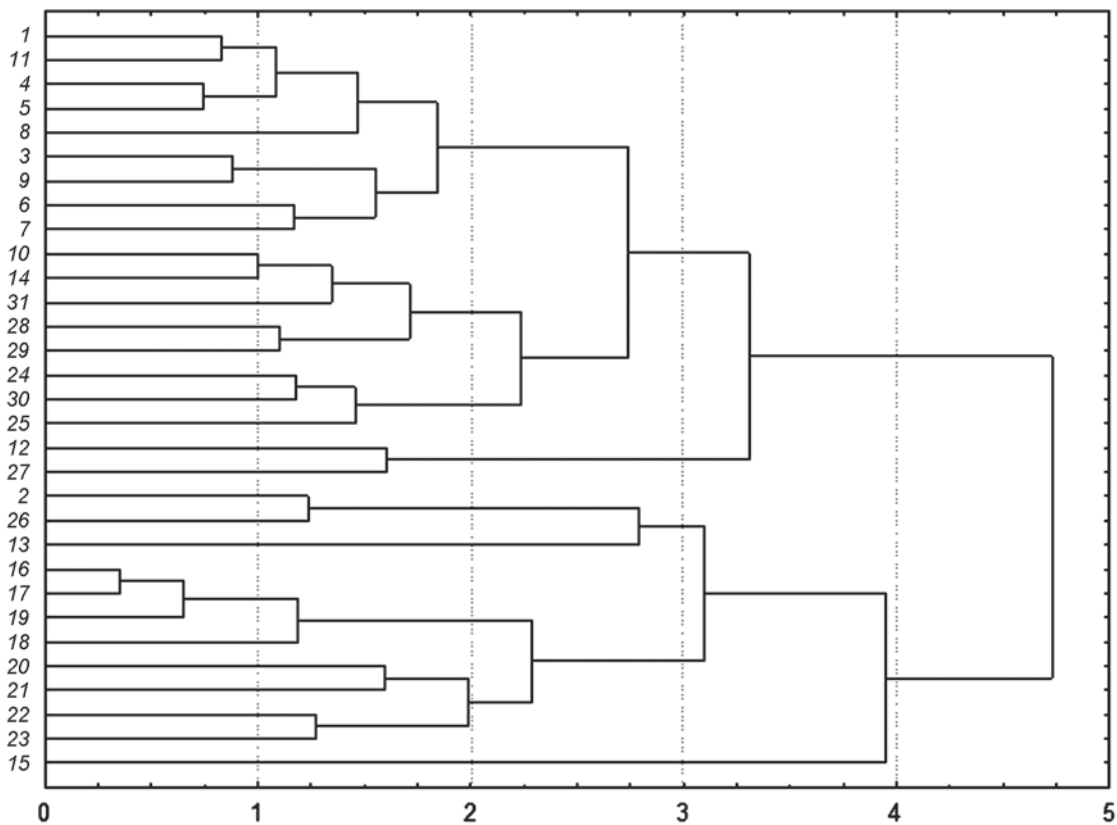
со сдвигом в мезиальном направлении и средние частоты присутствия дистостилидов. Мезиостилиды на премолярах не зафиксированы. Отмечены очень высокие частоты дополнительного дистального гребня на P_1 . Мезиальный гребень на премолярах встречен один раз. На нижних молярах отмечены низкие частоты передней ямки, крайне низкие частоты наличия цингулюма, а также умеренные частоты наклона бугорков к центру коронки.

В составе серии наблюдаются некоторые различия между мужчинами и женщинами. При общей принадлежности к западному одонтологическому стволу, у мужчин чаще встречаются 4-бугорковые нижние моляры, бугорок Карабелли, дистальный гребень тригониды и эпикристид (хотя при малой численности наблюдений значения частот могут

быть завышены). В таксономическом отношении наблюдаемое у них сочетание признаков близко к южному грацильному одонтологическому типу, о присутствии которого писала С.С. Тур. У женщин из Рублево VIII отсутствует бугорок Карабелли, 4-бугорковые M_1 и большинство фенев «восточного» характера.

Определенные различия прослеживаются также между взрослыми и детьми, погребенными в могильнике. В детской группе повышены частоты лопатообразности, 6-бугорковых нижних первых моляров, Tam_1 и коленчатой складки метаконида, которые во взрослой группе отсутствуют.

От суммарной серии андроновского населения Горного Алтая, характеристики которой были опубликованы С.С. Тур [2009], группа из Рублево VIII отличается более низкой частотой бугорка



Результаты статистического анализа одонтологических серий.

1 – федоровская культура Минусинской котловины (Орак, Соленоозерная, Подкунинский Улус) [Зубова, Чикишева, Поздняков, 2014]; 2 – федоровская культура Минусинской котловины (Сухое Озеро-1) [Рыкушина, 2007]; 3 – алакульская культура Западного Казахстана (Тасты-Бутак); 4 – алакульская культура Южного Урала [Китов, 2011]; 5 – Рублево VIII; 6 – андроновское население Алтая [Тур, 2009]; 7 – алакульская культура Омского Прииртышья (Ермак-4); 8 – алакульская культура Центрального Казахстана [Зубова, 2011]; 9 – федоровская культура Новосибирского Приобья; 10 – федоровская культура Барабинской лесостепи; 11 – федоровская культура Кузнецкой котловины [Зубова, 2014]; 12 – федоровская культура Южного Урала (Хабарное); 13 – синташтинская культура (суммарно); 14 – петровская культура [Китов, 2011]; 15 – каракольская культура; 16 – кротовская культура; 17 – одиновская культура [Чикишева, 2012]; 18 – окуневская культура [Рыкушина, 2007]; 19 – позднекротовская культура [Чикишева, 2012]; 20 – елунинская культура; 21 – окуневская культура (Уйбат-5); 22 – окуневская культура (Верх-Аскиз); 23 – льяловская культура (Сахтыш-2а); 24 – волосовская культура (Сахтыш-2а); 25 – поздневолосовская культура (Сахтыш-2а); 26 – рязанская культура (Фомино); 27 – гребенчато-ямочная общность (Каравайха, Модлон, Погостице) [Зубова, 2016]; 28 – катакомбная культура Калмыкии; 29 – ямная культура Калмыкии; 30 – ямная культура Кривой Луки; 31 – ямная культура Украины [Зубова, 2010].

Карабелли и 4-бугорковых нижних моляров, более высоким уровнем редукции гипоконуса и более частым присутствием дополнительных шестых бугорков на нижних первых молярах. Кроме того, в серии был встречен один случай присутствия вестибулярной лопатообразности на верхнем центральном резце и цингулюма на нижнем первом моляре. Это может свидетельствовать о начавшемся смешении между андроновскими мигрантами и местным населением.

Тем не менее по результатам статистического анализа серия из Рублево VIII, как и все андроновские группы, не проявляет никакого сходства с автохтонным населением Западной Сибири (см. рисунок). Ближайшие параллели ее составу отмечаются у алакульского населения Южного Урала. Суммарная серия на дендрограмме располагается несколько дальше, объединяясь с алакульским населением Омского Прииртышья. Это еще раз подтверждает сделанные ранее выводы о значительной степени изоляции андроновских мигрантов от местного населения и о сходстве компонентного состава федоровских и алакульских групп [Зубова, Чикишева, Поздняков, 2014]. Однако, учитывая наличие алакульских мотивов в орнаментации керамики из погребений могильника Рублево VIII, можно предполагать, что их появление могло быть обусловлено не только культурным влиянием алакульских групп, но и присутствием алакульского компонента в популяциях андроновского населения Степного Алтая.

Список литературы

Гутков А.И., Папин Д.В., Федорук О.А. Культурные особенности андроновской керамики могильника Рублево VIII // Арии степей Евразии: эпоха бронзы и раннего железа в степях Евразии и на сопредельных территориях: сб. памяти Е.Е. Кузьминой. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2014. – С. 311–321.

Зубов А.А. Методическое пособие по антропологическому анализу одонтологических материалов. – М.: Этно-Онлайн, 2006. – 72 с.

Зубова А.В. Население ямной культурно-исторической общности в свете одонтологических данных // Вестн. археологии, антропологии и этнографии. – 2010. – № 2 (13). – С. 85–95.

Зубова А.В. Одонтологические данные по проблеме происхождения алакульской культуры // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2011. – № 3. – С. 143–153.

Зубова А.В. Предварительные результаты изучения архаичной составляющей одонтологических комплексов населения Евразии // Вестн. антропологии. – 2013а. – № 4. – С. 107–127.

Зубова А.В. Состав носителей ирменской культуры Западной Сибири по одонтологическим материалам // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2013б. – № 3. – С. 132–139.

Зубова А.В. Население Западной Сибири во II тыс. до н.э. по антропологическим данным. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2014. – 256 с.

Зубова А.В. Состав мезолитического и неолитического населения лесостепной полосы Восточно-Европейской равнины по одонтологическим материалам // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2016. – Т. 44, № 3. – С. 139–149.

Зубова А.В., Чикишева Т.А., Поздняков Д.В. Антропологические аспекты генезиса населения андроновской культурно-исторической общности // Арии степей Евразии: эпоха бронзы и раннего железа в степях Евразии и на сопредельных территориях: сб. памяти Е.Е. Кузьминой. – Барнаул: Изд-во Алт. гос. ун-та, 2014. – С. 541–554.

Китов Е.П. Палеоантропология населения Южного Урала эпохи бронзы: автореф. дис. ... канд. ист. наук. – М., 2011. – 26 с.

Папин Д.В. Хронология памятников эпохи поздней бронзы степного и лесостепного Алтая // Вестн. Кем. ун-та. – 2015. – № 2 (62). – Т. 6. – С. 135–138.

Рыкушина Г.В. Палеоантропология карасукской культуры. – М.: Старый Сад, 2007. – 198 с.

Тур С.С. Одонтологическая характеристика населения андроновской культуры Алтая // Вестн. Алт. гос. ун-та. – 2009. – № 4/2. – С. 228–236.

Чикишева Т.А. Динамика антропологического состава населения юга Западной Сибири в эпохи неолита – раннего железа. – Новосибирск: Изд-во ИАЭТ СО РАН, 2012. – 468 с.

References

Chikisheva T.A. Dinamika antropologicheskogo sostava naseleniya yuga Zapadnoi Sibiri v epokhi neolita – rannego zheleza. Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2012, 468 p. (in Russ.).

Gutkov A.I., Papin D.V., Fedoruk O.A. Kul'turnye osobennosti andronovskoi keramiki mogil'nika Rublevo VIII. In *The Aryans in the Eurasian Steppes: the Bronze and Early Iron Ages in the Steppes of Eurasia and Contiguous Territories: Elena Kuz'mina Memorial Volume*. Barnaul: Altai State Univ. Publ., 2014, pp. 311–321 (in Russ.).

Kitov E.P. Paleoantropologiya naseleniya Yuzhnogo Urala epokhi bronzy: cand. sc. (history) dissertation abstract. Moscow, 2011, 26 p. (in Russ.).

Papin D.V. Khronologiya pamyatnikov epokhi pozdnei bronzy stepnogo i lesostepnogo Altaya. *Vestnik Kemerovskogo Univ.*, 2015, No. 2 (62), vol. 6, pp. 135–138 (in Russ.).

Rykushina G.V. Paleoantropologiya karasukskoi kul'tury. Moscow: Staryi Sad, 2007, 198 p. (in Russ.).

Tur S.S. Odontologicheskaya kharakteristika naseleniya andronovskoi kul'tury Altaya. *Vestnik Alt. Gos. Univ.*, 2009, No. 4/2, pp. 228–236 (in Russ.).

Zubov A.A. Metodicheskoe posobie po antropologicheskomu analizu odontologicheskikh materialov. Moscow: Etno-Onlain, 2006, 72 p. (in Russ.).

Zubova A.V. Naselenie yamnoi kul'turno-istoricheskoi obshchnosti v svete odontologicheskikh dannykh. *Vestnik arkhologii, antropologii i etnografii*, 2010, No. 2 (13), pp. 85–95 (in Russ.).

Zubova A.V. Odontologicheskie dannye po probleme proiskhozhdeniya alakul'skoi kul'tury. *Archeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*, 2011, No. 3, pp. 143–153 (in Russ.).

Zubova A.V. Predvaritel'nye rezul'taty izucheniya arkhainoi sostavlyayushchei odontologicheskikh kompleksov naseleniya Evrazii. *Vestnik antropologii*, 2013a, No. 4, pp. 107–127 (in Russ.).

Zubova A.V. Sostav nositelei irmenskoi kul'tury Zapadnoi Sibiri po odontologicheskim materialam.

Archeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia, 2013b, No. 3, pp. 132–139 (in Russ.).

Zubova A.V. Naselenie Zapadnoi Sibiri vo II tys. do n.e. po antropologicheskim dannym. – Novosibirsk: IAET SB RAS Publ., 2014, 256 p. (in Russ.).

Zubova A.V. Sostav mezoliticheskogo i neoliticheskogo naseleniya lesostepnoi polosy vostochno-evropeiskoi ravniny po odontologicheskim materialam. *Archeology, Ethnography and Anthropology of Eurasia*, 2016, vol. 44, No. 3, pp. 139–149 (in Russ.).

Zubova A.V., Chikisheva T.A., Pozdnyakov D.V. Antropologicheskie aspekty genezisa naseleniya andronovskoi kul'turno-istoricheskoi obshchnosti. In *The Aryans in the Eurasian Steppes: the Bronze and Early Iron Ages in the Steppes of Eurasia and Contiguous Territories: Elena Kuz'mina Memorial Volume*. Barnaul: Altai State Univ. Publ., 2014, pp. 541–554 (in Russ.).