

**А.В. Зубова**

Институт археологии и этнографии СО РАН  
пр. Академика Лаврентьева, 17, Новосибирск, 630090, Россия  
E-mail: zubova\_al@mail.ru

## **Состав мезолитического и неолитического населения лесостепной полосы Восточно-Европейской равнины по одонтологическим материалам\***

*В статье представлены результаты проверки на одонтологическом материале двух гипотез: о вхождении в состав мезолитического и неолитического населения Восточно-Европейской равнины монголоидного антропологического компонента; о длительном сохранении на изучаемой территории протоморфных морфологических комплексов, восходящих к верхнепалеолитическим популяциям. Исследование проводилось на основе анализа частот признаков стандартных программ, используемых в этнической одонтологии, и фенотипов, относящихся к т.н. маркерам генерализованной архаики. Материалом послужили одонтологические серии из могильников Южный Олений Остров (мезолит), Васильевка-3 (мезолит), Фомино (рязанская культура общности с ямочно-гребенчатой керамикой), Караваиха (каргопольская культура той же общности), Вовниги-1 (киевско-черкасская культура днепро-днепровской культурной общности), Вовниги-2 (азово-днепровская культура той же общности). Дополнительно использовались данные по могильникам Звейниек (мезолит, культура кунда), Ясиноватка, Никольское (днепро-днепровская культурная общность), Сахтыш-2а (льяловская культура общности с ямочно-гребенчатой керамикой). Частоты одонтологических признаков в каждой серии были сопоставлены между собой и с аналогичными характеристиками верхнепалеолитического населения Европы. Полученные результаты свидетельствуют о многофакторности процесса формирования изученных палеоантропологических серий. В составе мезолитического населения севера Восточно-Европейской равнины присутствовал монголоидный компонент, одновременно здесь сохранилась и связь с верхнепалеолитическими популяциями. На территории Украины в эпоху мезолита был распространен более специализированный европеоидный комплекс, также имевший некоторые характеристики палеолитических групп. В неолите различия между северными и южными популяциями сохранялись, однако наблюдается постепенное снижение удельного веса монголоидного и архаичного комплексов признаков, которые в большинстве серий уже не представлены в полном объеме. Тем не менее как в составе носителей культур с ямочно-гребенчатой керамикой, так и у представителей днепро-днепровской общности присутствует архаичный компонент. Наиболее ярко он выражен в серии из могильника Вовниги-2.*

Ключевые слова: верхний палеолит, мезолит, неолит, протоморфность, одонтология, маркеры архаики.

**A.V. Zubova**

Institute of Archaeology and Ethnography, Siberian Branch, Russian Academy of Sciences,  
Pr. Akademika Lavrentieva 17, Novosibirsk, 630090, Russia  
E-mail: zubova\_al@mail.ru

## **Dental Anthropology of the Mesolithic and Neolithic Populations of the Eastern European Forest-Steppe Zone**

*Dental data are used to test two hypotheses as to whether the "eastern" traits of the Mesolithic and Neolithic populations of the Russian Plain are due to Mongoloid admixture or to evolutionary conservatism, specifically to the retention of features peculiar to the Upper Paleolithic groups. Frequencies of nonmetric traits, both those used in standard population studies and so-called markers of generalized conservatism, were studied in dental samples from Yuzhny Oleniy Ostrov and Vasilyevka-3 (Mesolithic), Fomino (Ryazan variant of Pit-Comb Ware culture), Karavaikha (Kargopol variant of the same culture), Vovnigi-1 (Kiev-Cherkassy variant of*

\*Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект № 14-50-00036).

*the Neolithic Dnieper-Donets culture), and Vovnigi-2 (Azov-Dnieper variant of the same culture). Published dental data on Zvejnieki (Mesolithic Kunda culture), Yasinovatka and Nikolskoye (Dnieper-Donets culture), Sakhtysh-2a (Lyalovo variant of the Neolithic Pit-Comb Ware culture), and Upper Paleolithic samples from Europe were used for comparison. Both A.A. Zubov's standard protocol and C.G. Turner's ASUDAS were employed. The results suggest that multiple evolutionary processes were involved. Northeastern European Mesolithic dentitions indicate both Mongoloid admixture and continuity with Upper Paleolithic groups. Mesolithic series from Ukraine are more specialized in the Caucasoid direction while also showing certain Upper Paleolithic traits. In the Neolithic, the dental differences between northern and southern Caucasoids decrease, and there is a gradual reduction of both Mongoloid and Upper Paleolithic characteristics. Nonetheless, people of the Pit-Comb Ware culture, like those of Dnieper-Donets culture display certain Upper Paleolithic traits, which are the most evident in Vovnigi-2.*

Keywords: Upper Paleolithic, Mesolithic, Neolithic, dental anthropology, evolutionary conservatism.

## Введение

Проблема генезиса антропологического состава мезолитического и неолитического населения Восточно-Европейской равнины является одной из самых обсуждаемых в российской антропологии. Она традиционно рассматривалась с двух позиций. Первая предполагала формирование краниологических особенностей изучаемых групп в результате метисации европеоидов и монголоидов [Беневоленская, 1984; Денисова, 1997; Жиров, 1940]. Вторая объясняла их принадлежностью к особой антропологической формации, которая характеризуется «протоморфным» или «недифференцированным» краниологическим типом, сохраняющим черты палеолитических форм [Гохман, 1986, с. 219; Якимов, 1958, с. 90]. Довольно долго в антропологической литературе доминировала первая гипотеза. На данный момент большей популярностью пользуется концепция формирования европеоидов и монголоидов на основе общего бореального ствола, недифференцированности морфологических характеристик неолитического населения по отношению к современным большим расам и его протоморфности [Чикишева, 2012, с. 179].

В последнее время появились обстоятельства, заставляющие вновь обратиться к анализу факторов, повлиявших на формирование состава населения лесной полосы Восточно-Европейской равнины. Прежде всего это усиление в антропологической литературе тенденции к использованию в качестве синонимов терминов «недифференцированность» и «протоморфность», хотя между ними есть существенная разница. Первый можно трактовать достаточно широко и применять к любой группе, характеристики которой не вписываются в современную расовую классификацию. В отличие от него, понятие «протоморфность» обязательно подразумевает сохранение в группе некоего комплекса признаков, присущих более ранней форме, предковой по отношению к обоим поздним таксонам, относительно которых определяется ее статус. Применительно к населению эпохи мезолита – неолита Восточно-Европейской равнины важность корректного употребления этих терминов очевидна, поскольку «недифференцированными» морфологи-

ческие комплексы в его составе могут быть признаны даже в том случае, если они сформировались в результате древней метисации компонентов, не имеющих близкого общего предка, например, при включении в его состав протомонголоидов, характеристики которых во многом отличаются от современных морфологических вариантов в рамках монголоидной большой расы. Для признания же протоморфности этого населения необходимо доказать факт присутствия в составе мезолитических или неолитических популяций морфологических комплексов, генезис которых напрямую связан с верхнепалеолитическим населением Европы.

Второе обстоятельство – появление данных популяционной генетики. Они свидетельствуют о довольно широком распространении на территории Восточно-Европейской равнины в эпоху мезолита – неолита вариантов митохондриальной гаплогруппы С. Ее варианты обнаруживаются как минимум в трех сериях: мезолитической из могильника на Южном Оленем острове в Онежском озере [Der Sarkissian et al., 2013] и неолитических из Никольского и Ясиноватки [Newton, 2011, tab. 4] в Днепровском регионе. Гаплогруппа С считается восточно-евразийской по происхождению, и максимальные ее частоты наблюдаются у современного населения Средней и Южной Сибири [Балановская, Балановский, 2007, с. 142]. В верхнепалеолитических образцах из Восточной Европы она пока не встречена, соответственно, вопрос о миграции с востока вновь вышел на повестку дня.

## Методы исследования

В задачи исследования входила проверка двух гипотез: о наличии в составе мезолитического или неолитического населения лесной полосы Восточно-Европейской равнины монголоидного суперстрата и о присутствии здесь протоморфного антропологического компонента, связанного с населением эпохи верхнего палеолита. Соответственно, необходимо было, во-первых, изучить динамику частот признаков, маркирующих одонтологические комплексы монголоидного происхождения; во-вторых, проследить

возможную связь изучаемых групп с верхнепалеолитическим населением Европы. В качестве маркеров монголоидности традиционно используется комплекс признаков, включающий лопатообразность верхних центральных резцов, дистальный гребень тригониды и шестибугорковые нижние первые моляры. Он входит в стандартный набор, применяющийся в российской одонтологии для межпопуляционных сопоставлений. Этот набор также включает частоты четырехбугорковых нижних первых и вторых моляров, коленчатой складки метакониды на нижних первых и редукции гипоконуса на верхних вторых молярах, одонтоглифического варианта 2med(II), когда дистальная борозда метакониды впадает в фиссуру, разделяющую метаконид и протоконид [Зубов, 1968, 2006].

Для изучения архаичной составляющей одонтологических комплексов древних групп и диагностики возможной связи последних с палеолитическим населением существует специальная программа [Зубова, 2013]. В нее входит набор фен, которые часто встречаются в антропологических материалах эпохи палеолита и редко в современных популяциях. В современных популяциях Евразии их частоты варьируют мозаично и каждый признак в отдельности практически не имеет таксономической ценности. Однако в верхнем палеолите в разных географических районах эти фены формируют уникальные по составу комплексы, имеющие большое значение при изучении непосредственной межпопуляционной преемственности.

В данном исследовании в число учитываемых маркеров архаики были включены вестибулярная выпуклость, лингвальная ямка, пальцевидные выступы и лингвальный наклон коронок верхних резцов; дополнительные дистальные и мезиальные гребни верхних и нижних клыков; ромбовидная форма, косой гребень, метаконулюс, впадение дистальной борозды протоконуса в фиссуру, разделяющую протоконус и параконус (вариант 1Pr(II)); передняя и задняя ямки верхних и нижних моляров; лопатообразность нижних резцов; дополнительные бугорки нижних премоляров; дериваты цингулюма на премолярах и молярах; средний гребень тригониды нижних моляров. Балловые шкалы для каждого признака, применяемые в различных системах учета, приведены в табл. 1.

### Материалы\*

Основным материалом для исследования послужили одонтологические серии эпох мезолита и неолита с территории лесостепной зоны Восточно-Европей-

ской равнины: мезолитические из могильника на Южном Оленьем острове в Карелии (онежская культура, VII–VI тыс. до н.э., коллекция МАЭ РАН № 5773) и Васильевки-3 в Днепропетровском регионе (коллекция МАЭ РАН № 6462); неолитические из могильников Черная Гора (Фомино) рязанской культуры общности с ямочно-гребенчатой керамикой (IV–III тыс. до н.э. [Археология..., 1996, с. 378], коллекция НИИ и МА МГУ № 89: № 2–6, 10, 13, 14, 16–18), Караваиха каргопольской культуры этой же общности (IV – середина III тыс. до н.э. [Там же], коллекции НИИ и МА МГУ № 8622–8625, 8761, 9788) и Вовниги-1, -2 соответственно киево-черкасской и азово-днепровской культур днепро-донецкой культурной общности (коллекции МАЭ РАН № 6204, НИИ и МА МГУ б/н). Они были обследованы как по стандартной программе, так и по программе учета маркеров архаики (табл. 2).

В качестве дополнительных источников информации использовались мезолитическая серия из могильника Звейниекы в Латвии, неолитические выборки из могильников Днепровского надпорожья (Ясиноватка, Никольское), относящиеся к днепро-донецкой культурной общности, и серия льяловской неолитической культуры общности с ямочно-гребенчатой керамикой (Сахтыш-2а). Они были обследованы только по стандартной программе (табл. 2) и привлекались для обсуждения вопроса о наличии или отсутствии монголоидной примеси в составе неолитического населения Восточной Европы.

В качестве эталонного комплекса, по отношению к которому анализировалась динамика частот одонтологических признаков, были взяты суммарные характеристики верхнепалеолитических находок Костёнки XIV, XV, XVIII и Сунгирь 2, 3 (табл. 3). Сведения о морфологии зубов черепа Костёнки XVIII опубликованы Н.И. Халдеевой [2006], характеристика зубов погребенных на Сунгирской стоянке – А.А. Зубовым [2000], индивиды Костёнки XIV (МАЭ РАН, № 6463-1) и XV (МАЭ РАН, № 6109-1) обследованы мной. Дополнительно привлекались опубликованные данные, суммарно характеризующие население зарубежной Европы ранней и поздней поры верхнего палеолита [Manni, Vargiu, Coppa, 2007] (табл. 3).

### Результаты и обсуждение

**Верхний палеолит.** Ранее уже было отмечено, что одонтологические находки с территории лесостепной зоны Восточно-Европейской равнины относятся к одному морфологическому комплексу. Его отличительными характеристиками являются отсутствие выраженной лопатообразности верхних центральных резцов, повышенная частота бугорка Карабелли и дополнительных дистальных бугорков на первых верх-

\*Автор выражает благодарность сотрудникам МАЭ РАН, НИИ и МА МГУ за предоставленную возможность работы с коллекциями.

Таблица 1. Признаки, использованные в анализе, и шкалы их учета

Признак	Ключевой зуб	Одонтологическая система А.А. Зубова	Система учета маркеров архаики	ASUDAS	Источник (описание признака и балловых шкал)
<i>Верхняя челюсть</i>					
Лопатообразность	I <sup>1</sup>	2–3	–	2–7	[Зубов, 1968, 2006; Turner, Nichol, Scott, 1991]
Вестибулярная выпуклость	I <sup>1</sup>	–	2–4	2–4	[Turner, Nichol, Scott, 1991]
Лингвальная ямка	I <sup>1</sup>	–	+	–	[Зубова, 2013]
Пальцевидные гребни	I <sup>1</sup> , C	+	1–3	+	[Зубов, 1968; Зубова, 2013]
Лингвальный наклон коронки	I <sup>1</sup>	–	+	–	[Зубова, 2013]
Редукция гипоконуса	M <sup>2</sup>	3, 3+	–	0–3	[Зубов, 1968; Turner, Nichol, Scott, 1991]
Бугорок Карабелли	M <sup>1</sup>	2–5	–	2–7	[Зубов, 1968, 2006; Turner, Nichol, Scott, 1991]
Ромбовидная форма моляров	M <sup>1</sup>	–	+	–	[Bailey, 2004]
Косой гребень	M <sup>1</sup>	+	3	+	[Зубов, 1968; Зубова, 2013]
Метаконулюс	M <sup>1</sup>	+	+	–	[Зубов, Халдеева, 1993]
1Pr(II)	M <sup>1</sup>	+	+	–	[Зубов, 1974]
Передняя ямка	M <sup>1</sup>	+	+	+	[Scott, Turner, 1997]
Задняя ямка	M <sup>1</sup>	+	+	+	[Ibid.]
<i>Нижняя челюсть</i>					
Дополнительный мезиальный гребень клыка	C	+	2–3	2–3	[Зубов, Халдеева, 1993; Turner, Nichol, Scott, 1991]
Дополнительный дистальный гребень клыка	C	1–5	1–5	1–5	[Scott, 1977]
Асимметричные премоляры	P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub>	+	+	+	[Bailey, 2002]
Мезиостилиды	P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub>	–	+	–	–
Дистостилиды	P <sub>1</sub> , P <sub>2</sub>	–	+	–	–
Цингулюм	M <sub>1</sub>	–	+	–	[Зубов, 1960]
Гипоконулид	M <sub>1</sub>	5M <sub>1</sub> + 6M <sub>1</sub>	–	1–5	[Зубов, 1968; Turner, Nichol, Scott, 1991]
Четырехбугорковые M <sub>2</sub>	M <sub>2</sub>	+	–	+	[Там же]
Шестибугорковые M <sub>1</sub>	M <sub>1</sub>	+	–	+	»
Дистальный гребень тригониды	M <sub>1</sub>	+	–	+	»
Средний гребень тригониды	M <sub>1</sub>	+	+	+	[Zubov, 1992]
Коленчатая складка метако-ниды	M <sub>1</sub>	+	–	2–3	[Зубов, 1968; Turner, Nichol, Scott, 1991]
Передняя ямка	M <sub>1</sub>	+	+	+	[Turner, Nichol, Scott, 1991]
Задняя ямка	M <sub>1</sub>	+	+	+	–
Центральный бугорок	M <sub>1</sub>	–	+	–	[Халдеева, Харламова, Зубов, 2010]
2med(II)	M <sub>1</sub>	+	–	–	[Зубов, 2006]
2med(III)	M <sub>1</sub>	+	–	–	[Там же]
1med/1prd	M <sub>1</sub>	1, 2, 3	–	–	»

Таблица 2. Частоты одонтологических признаков в мезолитических и неолитических сериях

Признак	Южный Олений Остров		Звейниекс*		Фомино		Каравайха		Сахтыш-2а		Васильевка-3		Вовниги-1		Вовниги-2		Ясиноватка**		Никольское**	
	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Верхняя челюсть																				
Лопатообразность	...	12*	...	26,7	0 (7)	0	0 (3)	0	0 (7)	0	0 (5)	0	0 (2)	0	1 (14)	7,14	0 (12)	0	0 (2)	0
Вестибулярная выпуклость	1 (7)	14,3	...	...	0 (4)	0	1 (3)	33,3	...	...	0 (5)	0	0 (2)	0	0 (21)	0	...	...	...	...
Лингвальная ямка	0 (9)	0	...	...	0 (4)	0	0 (3)	0	...	...	0 (5)	0	0 (1)	0	0 (20)	0	...	...	...	...
Лингвальный наклон коронки	0 (5)	0	...	...	0 (4)	0	0 (3)	0	...	...	0 (5)	0	0 (2)	0	0 (21)	0	...	...	...	...
Пальцевидные гребни I1	2 (7)	28,6	...	...	1 (4)	25	0 (3)	0	...	...	1 (5)	20	0 (1)	0	3 (19)	15,79	...	...	...	...
Пальцевидные гребни С	0 (9)	0	...	...	1 (4)	25	0 (4)	0	...	...	0 (5)	0	0 (1)	0	3 (21)	14,3	...	...	...	...
Дистальный до-полнительный гребень	0 (9)	0	...	...	0 (4)	0	0 (4)	0	...	...	2 (5)	40	0 (2)	0	4 (21)	19,05	...	...	...	...
Мезиальный до-полнительный гребень	0 (9)	0	...	...	0 (4)	0	0 (4)	0	...	...	0 (5)	0	0 (2)	0	0 (21)	0	...	...	...	...
Ромбовидная форма моляров	1 (24)	4,2	...	...	0 (8)	0	0 (4)	0	...	...	0 (8)	0	0 (11)	0	3 (42)	7,1	...	...	...	...
Бугорок Карабелли	...	30,8*	...	64,7	6 (8)	75	1 (4)	25	4 (12)	33,3	1 (7)	14,3	2 (8)	25	8 (21)	38,1	8 (23)	34,8	3 (15)	20
Косой гребень	0 (9)	0	...	...	2 (6)	33,3	1 (4)	25	...	...	0 (4)	0	0 (5)	0	2 (16)	12,5	...	...	...	...
Метаконулюс	0 (2)	0	...	...	1 (6)	16,7	0 (4)	0	...	...	0 (2)	0	0 (6)	0	0 (12)	0	...	...	...	...
Передняя ямка	0 (6)	0	...	...	0 (6)	0	0 (4)	0	...	...	0 (2)	0	0 (3)	0	0 (20)	0	...	...	...	...
Задняя ямка	0 (7)	0	...	...	0 (6)	0	0 (3)	0	...	...	0 (5)	0	0 (4)	0	1 (22)	4,54	...	...	...	...
1Pr(II)	...	...	...	...	2 (3)	66,7	...	...	...	...	...	...	0 (3)	0	0 (3)	0	...	...	...	...
Редукция гипоконуса	...	26,2*	...	18,2	3 (11)	27,3	4 (5)	80	3 (8)	37,5	6 (9)	66,7	3 (13)	23	15 (27)	55,56	2 (19)	10,5	2 (14)	14,3

Окончание табл. 2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
Нижняя челюсть																				
Лопатообраз- ность	0 (13)	0	...	...	0 (3)	0	0 (3)	0	...	...	0 (7)	0	0 (3)	0	0 (22)	0	...	...	...	...
Дополнительный дистальный ребень	0 (12)	0	...	...	0 (5)	0	0 (4)	0	...	...	1 (10)	10	0 (6)	0	0 (23)	0	...	...	...	...
Дополнительный мезиальный ребень	0 (12)	0	...	...	0 (5)	0	0 (4)	0	...	...	0 (10)	0	0 (6)	0	0 (23)	0	...	...	...	...
Дополнительные мезиальные бугорки P1	0 (20)	0	...	...	0 (4)	0	0 (4)	0	...	...	0 (8)	0	0 (8)	0	1 (26)	3,84	...	...	...	...
Дополнительные дистальные бу- горки P1	0 (20)	0	...	...	0 (4)	0	0 (4)	0	...	...	0 (8)	0	0 (8)	0	0 (26)	0	...	...	...	...
Цингулюм M1	0 (29)	0	...	...	0 (8)	0	0 (4)	0	...	...	0 (12)	0	0 (12)	0	0 (35)	0	...	...	...	...
6M1	...	12,5*	...	11,5	1 (7)	14,3	0 (4)	0	3 (13)	27	1 (12)	8,33	0 (9)	0	0 (23)	0	2 (22)	9,1	1 (11)	9,1
4M1	...	3,5*	...	0	0 (7)	0	0 (4)	0	0 (13)	0	0 (12)	0	0 (12)	0	0 (24)	0	0 (22)	0	0 (11)	0
Дистальный ре- бень тригониды	...	10,9*	...	0	2 (8)	25	0 (4)	0	2 (11)	18,18	0 (6)	0	0 (9)	0	0 (16)	0	0 (14)	0	0 (10)	0
Эпикристид	0 (19)	0	...	...	0 (7)	0	0 (3)	0	0 (11)	0	0 (6)	0	0 (9)	0	0 (35)	0	...	...	...	...
Коленчатая складка мета- кониды	...	15,4*	...	10,6	1 (5)	20	0 (4)	0	1 (5)	20	0 (2)	0	0 (4)	0	0 (6)	0	0 (6)	0	0 (6)	0
Передняя ямка	0 (8)	0	...	...	0 (6)	0	0 (2)	0	...	...	0 (5)	0	0 (5)	0	0 (21)	0	...	...	...	...
Задняя ямка	0 (14)	0	...	...	0 (6)	0	0 (3)	0	...	...	0 (5)	0	0 (5)	0	0 (25)	0	...	...	...	...
Центральный бугорок	0 (7)	0	...	...	0 (7)	0	0 (3)	0	...	...	0 (6)	0	0 (8)	0	1 (28)	3,57	...	...	...	...
1med/1prd1	0 (1)	0	...	...	0 (1)	0	0 (2)	0	...	...	2 (2)	100	0 (1)	0	0 (3)	0	...	...	...	...
1med/1prd2	1 (1)	100	...	...	1 (1)	100	2 (2)	100	...	...	0 (2)	0	0 (1)	0	3 (3)	100	...	...	...	...
1med/1prd3	0 (1)	0	...	...	0 (1)	0	0 (2)	0	...	...	0 (2)	0	1 (1)	100	0 (3)	0	...	...	...	...
2med(II)	1 (4)	25	...	...	2 (5)	40	1 (2)	50	...	...	1 (2)	50	...	...	1 (6)	16,7	0 (7)	0	1 (6)	16,7
2med(III)	2 (4)	50	...	...	3 (5)	60	0 (2)	0	...	...	1 (2)	50	...	...	0 (6)	0	6 (7)	85,7	3 (6)	50
4M2	...	55,5*	...	80,8	5 (8)	62,5	4 (4)	100	...	...	8 (11)	72,72	8 (9)	88,88	19 (24)	79,17	20 (23)	86,9	12 (15)	80

\* Данные по: [Денисова, Граудонис, Гравере, 1985].

\*\* Данные по: [Сегеда, 2013].

Таблица 3. Частоты некоторых одонтологических признаков у верхнепалеолитического населения Европы

Признак	Костёнки и Сунгирь		Ранний верхний палеолит Европы		Поздний верхний палеолит Европы	
	n (N)	%	n (N)	%	n (N)	%
<i>Верхняя челюсть</i>						
Лопатообразность	0 (4)	0	1 (20)	5	0 (19)	0
Вестибулярная выпуклость	2 (4)	50	10 (23)	43,5	8 (19)	42,1
Лингвальная ямка	0 (3)	0	...	...	...	...
Лингвальный наклон коронки	2 (4)	50	...	...	...	...
Пальцевидные гребни I1	1 (3)	33,3	...	31,2	6 (16)	37,5
Пальцевидные гребни С	1 (3)	33,3	9 (10)	90	14 (24)	58,3
Дополнительный дистальный гребень	0 (3)	0	2 (5)	40	10 (20)	50
Дополнительный мезиальный гребень	0 (3)	0	0 (7)	0	0 (22)	0
Ромбовидная форма моляров	1 (5)	20	...	...	...	...
Бугорок Карабелли	2 (5)	40	9 (21)	42,9	21 (37)	56,8
Косой гребень	0 (4)	0	...	...	...	...
Метаконулюс	0 (4)	0	...	...	...	...
Передняя ямка	0 (4)	0	...	...	...	...
Задняя ямка	2 (4)	50	...	...	...	...
1Pr(II)	0 (2)	0	...	...	...	...
Редукция гипоконуса	2 (4)	50	...	40	15 (45)	33,3
<i>Нижняя челюсть</i>						
Лопатообразность	0 (3)	0	...	9,1	0 (31)	0
Дополнительный дистальный гребень	0 (3)	0	8 (15)	53,3	8 (26)	30,8
Дополнительный мезиальный гребень	0 (3)	0	...	...	...	...
Дополнительные мезиальные бугорки P1	0 (2)	0	...	...	...	...
Дополнительные дистальные бугорки P1	0 (2)	0	...	...	...	...
Цингулюм M1	1 (4)	25	...	...	...	...
6M1	0 (5)	0	...	6,1	3 (44)	6,8
4M1	1 (5)	20	...	...	...	...
Дистальный гребень тригонида	0 (4)	0	...	...	...	...
Эпикристид	0 (4)	0	4 (17)	23,5	7 (22)	31,8
Коленчатая складка метаконида	1 (4)	25	1 (2)	50	2 (13)	15,4
Передняя ямка	0 (4)	0	...	...	6 (12)	50
Задняя ямка	1 (5)	20	...	...	...	...
Центральный бугорок	1 (3)	33,3	...	...	...	...
1med/1prd1	1 (2)	50	...	...	...	...
1med/1prd2	0 (2)	0	...	...	...	...
1med/1prd3	1 (2)	50	...	...	...	...
2med(II)	0 (2)	0	...	...	...	...
2med(III)	2 (2)	100	...	...	...	...
4M2	4 (4)	100	30 (37)	81,1	40 (49)	81,6

них молярах, заметная редукция гипоконуса верхних вторых моляров, отсутствие шестибугорковых нижних моляров, *tam1* и дистального гребня тригонида на первых нижних молярах. Также в число особенностей входят доминирование на последних «Y»-узора коронки и высокая частота четырехбугорковых нижних вторых моляров [Зубова, Чикишева, 2015, с. 143]. При сравнении этих характеристик с данными зарубежных исследователей по большинству показателей они совпадают (табл. 3), хотя по полному набору признаков сопоставить находки из России с западно- и центрально-европейскими не удалось из-за различий исследовательских программ. Основные отличия образцов из Сунгири и Костёнок заключаются в отсутствии наблюдаемых на некоторых европейских находках шестибугорковых нижних первых моляров, дополнительных дистальных гребней верхних и нижних клыков и лопатообразности нижних резцов (табл. 3). Кроме того, на российских образцах отсутствует эпикристин на нижних молярах.

Имеющиеся данные позволяют говорить о присутствии на территории лесостепной полосы Восточно-Европейской равнины двух морфологических вариантов, один из которых представлен на стоянке Сунгирь, а другой – в костёнко-борщевском археологическом районе. Сунгирский вариант отличается большей матуризованностью зубной системы и наличием коленчатой складки метаконида на нижних молярах [Там же], костёнковский – выраженной грацилизацией зубной системы. Набор архаичных признаков, общих для большинства верхнепалеолитических находок, включает выпуклость эмали на вестибулярной поверхности медиальных резцов, лингвальный наклон вершин их коронок, полные задние ямки или их элементы на верхних первых молярах. У погребенного Костёнки XVIII дополнительно присутствовали задние ямки на нижних молярах. На черепе Костёнки XIV было отмечено необычное строение нижних премоляров, отличающееся как от неандертальских, так и от современных форм. На сунгирских находках дополнительно зафиксирована гипертрофия гипоконуса, пальцевидные гребни верхних резцов и клыков, сложная, «неандерталоидная» форма нижнего премоляра, цингулом нижних моляров и центральный бугорок, а также тип 3 хода первой борозды эконуса (параконуса), чаще рассматриваемый как маркер восточного одонтологического ствола [Зубов, 2006, с. 50]. Нужно отметить, что распределение и других одонтоглифических фенотипов, которые традиционно используются в качестве дифференцирующих признаков, разделяющих популяции восточного и западного ствола, на верхнепалеолитических находках не соответствует современному. Соотношение точек впадения первых борозд метаконуса и эконуса на первых верхних молярах представлено вариантами 2 и 3; здесь отсутствует тип 1, чаще встречающийся у европеоидов [Там же, с. 56]. Ана-

логичную картину показывает распределение вариантов впадения второй борозды метаконида на нижних первых молярах. В обоих случаях, когда можно было установить направление ее хода (Сунгирь 2, Костёнки XV), она впадала в межбугорковую борозду III, демонстрируя, таким образом, отсутствие фена 2med(II), характерного для европеоидных групп. Первые борозды метаконида и протокониды на этих находках впадают в фиссуру II одновременно, образуя нейтральное с точки зрения расовой диагностики сочетание.

**Мезолит.** Мезолитические серии из могильника на Южном Оленьем острове и Васильевки-3 заметно различаются. В первой сохраняются свойственные палеолитическим группам повышенная частота бугорка Карабелли, коленчатая складка метаконида, преобладание пятибугорковых форм нижних первых моляров. Из-за сильной стертости зубов говорить о распределении одонтоглифических фенотипов можно лишь в общих чертах. Фен 2med(II) в серии присутствует, но встречается реже, чем вариант 2med(III). Соотношение точек впадения первых борозд метаконида и протокониды в межбугорковую фиссуру, также как и в палеолитическое время, представлено исключительно вариантом 1. Одновременно здесь, хотя и с низкими частотами, появляется полный комплекс признаков, маркирующих восточный одонтологический ствол: выраженная лопатообразность верхних резцов, шестой бугорок на нижних первых молярах, повышенная частота пятибугорковых вариантов строения нижних вторых моляров, дистальный гребень тригонида (см. табл. 2). Несмотря на это, на зубах верхней челюсти в серии сохраняются архаичные элементы, зафиксированные на палеолитических черепах: вестибулярная выпуклость центральных резцов, задние ямки верхних моляров, пальцевидные гребни верхних резцов и клыков, отмечен один ромбовидный верхний моляр, похожий на зафиксированный у индивида Сунгирь 2.

Серия из Васильевки-3 демонстрирует заметно более выраженную европеоидную специфику. Здесь отсутствуют два наиболее важных «монголоидных» признака – лопатообразность верхних резцов и дистальный гребень тригонида; реже встречается шестой бугорок на нижних молярах и чаще – четырехбугорковые нижние вторые моляры. Набор маркеров архаики в этой серии заметно редуцирован. Из всего комплекса признаков, отмеченных на верхнепалеолитических черепах, здесь присутствуют только пальцевидные гребни верхних резцов и клыков (см. табл. 2). Варианты 2med(II) и 2med(III) были встречены каждый в одном случае.

Мезолитическая серия из могильника Звейники по частотам признаков стандартной программы занимает промежуточное положение между первыми двумя сериями. Набор маркеров восточного ствола здесь представлен лопатообразностью верхних рез-

цов и шестибугорковыми нижними молярами. Дистальный гребень тригонида отсутствует (см. табл. 2).

**Неолит.** У носителей рязанской культуры общности с ямочно-гребенчатой керамикой (Фомино) из маркеров восточного компонента зафиксированы шестые бугорки на нижних первых молярах, дистальный гребень тригонида, повышенная частота пятибугорковых нижних вторых моляров при отсутствии лопатообразности центральных резцов (см. табл. 2). Отмечено несколько случаев слабовыраженных краевых гребней лингвальной поверхности на этих зубах, но ни разу их развитие не достигало балла 2 стандартной шкалы. В данной группе сохраняются отсутствие грацильных форм нижних первых моляров, повышенная частота бугорка Карабелли и коленчатая складка метаконида, наблюдаемые у мезолитического населения Балтийского региона. Маркеры архаики, фиксируемые на палеолитических находках, в рязанской серии отсутствуют (хотя отмечен один случай мезиостилида на нижнем втором премоляре). Из одонтоглифических фенов зафиксированы два случая впадения первой борозды протоконуса в фиссуру II, вариант 2 соотношения точек впадения 1med и 1prd и повышенная частота «восточного» варианта 2med(III) по сравнению с 2med(II).

У носителей каргопольской культуры той же общности (Каравайха) не встречен ни один восточный маркер, а из архаичных признаков отмечена только вестибулярная выпуклость верхних резцов (см. табл. 2). В серии повышена частота бугорка Карабелли, отсутствует коленчатая складка метаконида. Из одонтоглифических фенов представлен 2med(II) и не встречен 2med(III). Соотношение точек впадения первых борозд метаконида и протоконуса удалось зафиксировать только в одном случае, когда 1med впадала в межбугорковую фиссуру ниже, чем 1prd. По признакам стандартной программы похожий состав имеют носители льяловской культуры этой общности (Сахтыш-2а). У них также отсутствуют лопатообразные формы верхних центральных резцов, но повышена частота шестибугорковых нижних первых моляров и понижена четырехбугорковых вторых, а также встречены дистальный гребень тригонида и коленчатая складка метаконида.

Что касается неолитического населения на территории Украины, то в его составе, несмотря на более раннюю датировку, по сравнению с северным неолитом, маркеры восточного ствола практически отсутствуют. Серии из могильников Ясиноватка, Никольское, Вовниги-1 днепро-донецкой культурной общности очень похожи на мезолитическую из Васильевки-3. Во всех трех доминирует общий морфологический комплекс, в котором отсутствие лопатообразности верхних резцов сочетается со средней частотой бугорка Карабелли, низким уровнем редукции верхних моляров, отсутствием четырехбугорковых нижних первых моляров, дистального гребня тригонида,

коленчатой складки метаконида (см. табл. 2). Из набора признаков, характеризующих монголоидные группы, здесь представлены только шестибугорковые нижние моляры, причем они встречаются с очень умеренной частотой, допустимой для современных европеоидных популяций (см. табл. 2). По программе учета маркеров архаики была обследована только серия из могильника Вовниги-1, в которой ни один из них на ключевых зубах не встречен.

Группа из могильника Вовниги-2 несколько отличается по составу одонтологического комплекса от остальных украинских. Во-первых, здесь отмечен один случай выраженной лопатообразности верхних резцов, во-вторых, главным ее отличием от других является заметно более выраженная архаичность строения зубной системы. В этой серии зафиксированы пальцевидные гребни верхних резцов и клыков, дополнительный дистальный гребень верхних клыков, несколько случаев гипертрофированного развития гипоконуса и задняя ямка на верхних первых молярах. На нижних премолярах встречен дополнительный мезиальный бугорок, на нижних молярах – дополнительный центральный. Это сближает группу, оставившую могильник Вовниги-2, с верхнепалеолитическими популяциями Европы.

Наблюдаемая картина наглядно продемонстрировала, что обе гипотезы относительно факторов формирования морфологической специфики мезолитического и неолитического населения Восточно-Европейской равнины имели под собой реальную основу. Однако соотношение различных факторов морфогенеза, реконструируемое для изученных групп по одонтологическим данным, несколько отличается от результатов краниологических исследований.

Для мезолитической серии онежской культуры полученные одонтологические данные позволяют примирить две контрастные точки зрения – Е.В. Жирова [1940], Г.Ф. Дебеца [1956], Ю.Д. Беневоленской [1984] и Р.Я. Денисовой [1997], с одной стороны, и В.П. Якимова [1958] – с другой. Они свидетельствуют о сохранении архаичного морфологического комплекса, родственного верхнепалеолитическому. В этой серии присутствует большинство маркеров архаики, которые отмечены на европейских находках, относящихся к верхнему палеолиту. Одновременно, как и предполагалось ранее, распределение маркеров восточного ствола подтверждает и наличие здесь комплекса мигрантного происхождения, связанного с древними монголоидными группами [Зубова, 2012]. Одонтологические характеристики серии из Васильевки-3 выглядят более специализированными. Как архаичный, так и монголоидный комплекс признаков здесь очень редуцированы. В целом распределение частот большинства фенов соответствует характеристикам современного среднеевропейского одонтологического типа.

В неолитических сериях сохраняются тенденции, наметившиеся в мезолитическую эпоху. Популяции неолита делятся на две группы, соответствующие их культурно-хронологической принадлежности. В первую входит население лесной зоны, носители культур с ямочно-гребенчатой керамикой, во вторую – представители днепро-донецкой культурной общности.

В большинстве северных популяций сохранялись некоторые маркеры восточного одонтологического ствола, однако корреляции между ними нарушены. Так, ни в одной из неолитических серий не зафиксирована лопатообразность верхних резцов, хотя дистальный гребень тригониды и шестибугорковые нижние первые моляры встречаются. Можно предполагать, что в состав носителей культур с ямочно-гребенчатой керамикой напрямую монголоидный компонент не был включен, а появление восточных фенотипов обусловлено связью со смешанными популяциями мезолитической эпохи. Эта связь проявляется в разной степени. Хотя Ю.Д. Беневоленская писала о сходстве двух из трех неолитических черепов из могильника Караваиха с «низколицым оленеостровским типом», который она считала восточным по происхождению [1984, с. 50], в одонтологических характеристиках каргопольской серии монголоидные признаки, отмеченные в мезолитической группе, отсутствуют. Из маркеров архаики здесь представлена только вестибулярная выпуклость верхних резцов. Хотя данный признак и наблюдается вне комплекса, он может свидетельствовать о сохранении слабой связи с более древними архаичными группами. У носителей рязанской культуры иная ситуация: заметно выражены маркеры восточного одонтологического ствола (без лопатообразности верхних резцов), но отсутствует вестибулярная выпуклость резцов. Маркеры архаики представлены здесь только пальцевидными гребнями верхних фронтальных зубов, косым гребнем и метаконюсом на верхних молярах. Таким образом, оба морфологических компонента, и архаичный, и монголоидный, консолидированно присутствовавшие в составе мезолитического населения севера Восточно-Европейской равнины в неолите, по всей видимости, частично элиминируются под влиянием генетико-автоматических процессов.

Состав носителей культур днепро-донецкой общности мало изменился по сравнению с эпохой мезолита. В большинстве серий нет маркеров восточной направленности, единственный систематически присутствующий признак – шестибугорковые нижние моляры, но при низкой частоте встречаемости они не имеют самостоятельного таксономического значения. Комплекс маркеров архаики в большинстве серий также представлен очень слабо, единственное исключение – группа из Вовниги-2, в которой он практически полностью соответствует характеристикам верхнепалеолитического населения Европы.

## Выводы

Из наблюдаемого распределения одонтологических признаков можно сделать вывод о том, что формирование антропологического состава населения Восточно-Европейской равнины эпохи мезолита – неолита было сложным процессом, на результат которого повлияло несколько факторов. Одонтологические данные предоставляют весомые свидетельства в пользу миграции с востока на эту территорию в период существования онежской культуры или ранее. В одонтологическом комплексе мигрантов были повышены частоты лопатообразности, дистального гребня тригониды, шестибугорковых нижних первых моляров и понижен уровень грацилизации нижних вторых моляров.

Одновременно подтверждается гипотеза о сохранении в некоторых мезолитических и неолитических популяциях автохтонного протоморфного компонента, восходящего к местным верхнепалеолитическим группам. В наибольшем объеме он фиксируется в составе носителей онежской мезолитической культуры и азово-днепровской неолитической. Отдельные архаичные элементы наблюдаются в каргопольской и рязанской группах.

Присутствие в серии из могильника на Южном Оленьем острове одновременно маркеров архаики и восточного одонтологического ствола позволяет говорить о том, что длительное сохранение характеристик палеолитического населения здесь не было обусловлено биологической изоляцией. В определенной степени это снимает вопрос о возможном формировании недифференцированных расовых комплексов под влиянием исключительно генетико-автоматических процессов. По крайней мере на севере Восточно-Европейской равнины длительная консервация протоморфных элементов могла быть связана с палеоэкологическими факторами, сохранявшими значимость адаптивных комплексов верхнепалеолитического времени, поскольку проникновение мигрантов с востока не привело к полному вытеснению архаичного компонента из состава населения данной территории. Его «размывание» скорее было обусловлено процессом расселения постпалеолитических групп по Восточно-Европейской равнине и связанным с этим вытеснением некоторых генетических линий на окраинах их ареалов.

## Список литературы

**Археология:** Неолит Северной Евразии / Т.Д. Белановская, В.В. Бжания, Л.Н. Гурина, Г.И. Зайцева, М.П. Зиминая, М.В. Константинов, М.Ф. Косарев, Д.А. Крайнов, Л.Я. Крижевская, С.В. Ошибкина, М.Ф. Потушняк, А.С. Смирнов, Д.Я. Телегин, В.И. Тимофеев, Л.П. Хлобыстин, Н.А. Хотинский, Е.К. Черныш. – М.: Наука, 1996. – 379 с.

**Балановская Е.В., Балановский О.П.** Русский генофонд на Русской равнине. – М.: Луч, 2007. – 416 с.

**Беневоленская Ю.Д.** К вопросу о морфологической неоднородности краниологической серии из могильника на Южном Оленьем острове // Проблемы антропологии древнего и современного населения севера Европы. – Л.: Наука, 1984. – С. 37–54.

**Гохман И.И.** Антропологические особенности древнего населения севера европейской части СССР и пути их формирования // Антропология современного и древнего населения Европейской части СССР. – Л.: Наука, 1986. – С. 216–222.

**Дебец Г.Ф.** Опыт графического изображения генеалогической классификации человеческих рас // СЭ. – 1956. – № 4. – С. 74–94.

**Денисова Р.Я.** Проблема наличия монголоидного компонента в составе древнего населения Восточной Европы // Неолит лесной полосы Восточной Европы: (Антропология Сахтышских стоянок). – М.: Науч. мир, 1997. – С. 42–54.

**Денисова Р.Я., Граудонис Я.Я., Гравере Р.У.** Кивуткальский могильник эпохи бронзы. – Рига: Зинатне, 1985. – 165 с.

**Жиров Е.В.** Заметка о скелетах из неолитического могильника Южного Оленьего острова // КСИИМК. – 1940. – Т. VI. – С. 51–54.

**Зубов А.А.** Зубная система // Ископаемые гоминиды и происхождение человека. – М.: Наука, 1960. – С. 360–382.

**Зубов А.А.** Одонтология: Методика антропологических исследований. – М.: Наука, 1968. – 199 с.

**Зубов А.А.** Одонтоглифика // Расогенетические процессы в этнической истории. – М.: Наука, 1974. – С. 11–42.

**Зубов А.А.** Морфологическое исследование зубов детей из сунгирского погребения 2 // НОМО SUNGIRIENSIS: Верхнепалеолитический человек: экологические и эволюционные аспекты исследования. – М.: Науч. мир, 2000. – Гл. 19. – С. 256–270.

**Зубов А.А.** Методическое пособие по антропологическому анализу одонтологических материалов. – М.: Этноонлайн, 2006. – 72 с.

**Зубов А.А., Халдеева Н.И.** Одонтология в антропофетике. – М.: Наука, 1993. – 224 с.

**Зубова А.В.** Одонтологические данные к проблеме «монголоидности» населения Восточной Европы в мезолитическую эпоху // Вестн. Моск. гос. ун-та. Сер. 23: Антропология. – 2012. – № 1. – С. 44–53.

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

**Зубова А.В., Чикишева Т.А.** Морфологический комплекс зубов человека со стоянки Афонтова Гора II и его положение в системе одонтологической дифференциации верхнепалеолитического населения Северной Евразии // Археология, этнография и антропология Евразии. – 2015. – Т. 43, № 4. – С. 135–143.

**Сегеда С.П.** Некоторые вопросы происхождения славян в свете данных антропологии // Вестн. антропологии. – 2013. – № 4. – С. 128–137.

**Халдеева Н.И.** Результаты одонтологического исследования черепа Костенки-18 // Доисторический человек: Биологические и социальные аспекты. – М.: Оргсервис-2000, 2006. – С. 171–185.

логические и социальные аспекты. – М.: Оргсервис-2000, 2006. – С. 171–185.

**Халдеева Н.И., Харламова Н.В., Зубов А.А.** Сравнительное одонтологическое исследование «классических» западноевропейских неандертальцев // Вестн. антропологии. – 2010. – № 18. – С. 60–87.

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

**Якимов В.П.** О древней «монголоидности» в Европе // КСИЭ. – 1958. – Вып. 28. – С. 86–91.

**Bailey S.E.** Neandertal Dental Morphology: Implication for Modern Human Origins: Diss. PhD. – Tempe: Arisona State Univ., 2002. – 238 p.

**Bailey S.E.** A Morphometric Analysis of Maxillary Molar Crowns of Middle-Late Pleistocene Hominins // J. Hum. Evol. – 2004. – Vol. 47. – P. 183–198.

**Der Sarkissian C., Balanovsky O., Brandt G., Khartanovich V., Buzhilova A., Koshel S., Zaporozhchenko V., Gronenborn D., Moiseyev V., Kolpakov E., Shumkin V., Alt K., Balanovska E., Cooper A., Haak W., The Genographic Consortium.** Ancient DNA Reveals Prehistoric Gene-Flow from Siberia in the Complex Human Population History of North East Europe // PLOS Genetics. – 2013. – Vol. 9, iss. 2. – URL: <http://journals.plos.org/plosgenetics/article?id=10.1371/journal.pgen.1003296>

**Manni F., Vargiu R., Coppa A.** Neural network analysis by using the Self-Organizing Maps (SOMs) applied to human fossil dental morphology: A new methodology // Dental Perspectives on Human Evolution: State of the Art Research in Dental Paleoanthropology / eds. Sh.E. Bailey, J.-J. Hublin. – N. Y.: Springer, 2007. – P. 81–101.

**Newton J.R.** Ancient Mitochondrial DNA from Prehistoric Southeastern Europe: The Presence of East Eurasian Haplogroups Provides Evidence of Interactions with South Siberians Across the Central Asian Steppe Belt: Masters Theses. – Allendale (MI): Grand Valley Univ., 2011. – 78 p. – URL: <http://scholarworks.gvsu.edu/theses/5/>

**Scott G.R.** Classification, Sex Dimorphism, Association and Population Variation of the Canine Distal Accessory Ridge // Hum. Biol. – 1977. – Vol. 49, N 3. – P. 453–469.

**Scott G.R., Turner C.G.II.** The Anthropology of Modern Human Teeth: Dental Morphology and its Variation in Recent Human Populations. – Cambridge: Cambridge Univ. Press, 1997. – 382 p.

**Turner C.G. II, Nichol C.R., Scott G.R.** Scoring Procedures for Key Morphological Traits of the Permanent Dentition: The Arizona State University Dental Anthropology System // Advances in Dental Anthropology. – N. Y.: Wiley-Liss Inc., 1991. – P. 13–31.

**Zubov A.A.** The Epicristid or Middle Trigonid Crest Defined // Dental Anthropology Newsletter. – 1992. – N 6. – P. 9–10.

*Материал поступил в редколлегию 13.02.15 г.,  
в окончательном варианте – 04.05.16 г.*