



УДК 314(571.13)(091)

DOI <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2018.25.162>

Палеодемографическая характеристика старожильческого населения Омского Прииртышья XVII–XVIII вв. (по материалам памятника Изюк I)^{*}

А. В. Южакова

Томский государственный университет, Россия

Аннотация. Анализируются демографические показатели старожильческого населения Сибири XVII–XVIII вв. Показан ряд методических несоответствий применения таблиц дожития (смертности) в палеодемографических исследованиях. Предложено обратиться к методам современной демографии. Применены базовые демографические показатели для реконструкции палеодемографических процессов. Серия Изюк I характеризуется следующими показателями: большим процентом детской смертности, больше половины которой приходится на категорию *Natus* (новорожденные); малым процентом смертных случаев в подростковом возрасте; сдвигом в соотношении полов – женская часть населения в два раза превышает мужскую; показатель среднего возраста смерти без учета детской смертности около 35 лет, для мужчин – 38 лет, для женщин – 33 года.

Ключевые слова: Омское Прииртышье, русское население Сибири, могильник Изюк I, палеодемография.

Для цитирования: Южакова А. В. Палеодемографическая характеристика старожильческого населения Омского Прииртышья XVII–XVIII вв. (по материалам памятника Изюк I) // Известия Иркутского государственного университета. Серия Геоархеология. Этнология. Антропология. 2018. Т. 25. С. 162–175. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2018.25.162>

Введение

Исследования ископаемых человеческих останков, как правило, начинаются с половозрастных определений. Казалось бы, не существует никаких ограничений для изучения возрастной структуры и других демографических характеристик конкретного могильника. Однако исследователь всегда должен помнить, что полученные им показатели являются не характеристикой реально существовавшей популяции, а лишь моделью и описывают ее часть. Еще на заре зарождения интереса в отечественной палеоантропологии к палеодемографическим исследованиям В. П. Алексеев обращал внимание исследователей на специфический характер «палеопопуляции», которая не тождественна современной популяции, поскольку она «развернута» во времени и имеет иной, продольный тип накопления биологической информации

^{*} Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта РНФ «Русское население Сибири XVII–XIX вв.: этнокультурная адаптация в археологическом и антропологическом измерении» (проект № 18-18-00487).

[Алексеев, 1972; 1979, с. 124–125; 1998, с. 155–157]. Во-вторых, основные первичные данные – определения пола и возраста – являются реконструируемыми. Причем необходимо отдавать себе отчет, что всегда определяется биологический возраст индивида, а не паспортный, т. е. не количество прожитых лет. В-третьих, несмотря на существующие методики определения пола по морфологическим признакам, как показали исследования паспортизированных серий, даже при наличии черепа, нижней челюсти и таза правильные определения составляют 86 % [Алексеев, 1979, 1998; Schwidetzky, 1969].

Помимо этого, на половозрастной состав погребенных изучаемых могильников действуют различные факторы, не связанные с процессами естественного движения населения. Здесь стоит выделить комплекс природных факторов, которые напрямую влияют на сохранность палеоантропологического материала, и, следовательно, на результаты и выводы палеодемографического исследования [Широбоков, 2018].

Также существует социальный фактор, наличие которого может очень сильно исказить структуру выборки и превратить ее в искусственную совокупность. О его влиянии на палеодемографические исследования среди отечественных специалистов всегда говорил В. П. Алексеев. В своих работах он акцентировал внимание на том, что для корректного палеодемографического исследования памятник должен быть обязательно раскопан полностью. Если этого не происходит, то всегда есть риск получить костный материал, выделяющийся социальной спецификой. К примеру, всем известные, практиковавшиеся в ряде случаев, захоронения детей отдельно от взрослых и т. п. [Алексеев, 1972, 1988; Балабанова, 2015].

Учитывая вышесказанное, необходимо предъявлять определенные требования к памятникам и палеоантропологическим материалам, делающим возможным проведение палеодемографического исследования, и помнить о вероятностном характере своих построений:

- 1) представительность выборки (поскольку идет работа с процентным выражением, желательно, чтобы выборка включала не менее 100 индивидов);
- 2) могильник должен быть полностью раскопан;
- 3) узость датировки, так как серия должна включать в себя относительно небольшое число поколений с точки зрения палеодемографии;
- 4) необходимо, чтобы на памятнике проводился полный сбор всех костных материалов, включая плохо сохранившиеся, а также детские костяки;
- 5) весь собранный материал должен быть изучен на предмет определения пола и возраста [Алексеев, 1972].

Некоторые методические соображения

Сегодня подавляющее большинство работ по палеодемографии строится на вычислении коэффициентов и разработке на их основе таблиц дожития (смертности) [Богатенков, 2003; Ходжайов, Громов, 2009; Дубова, Куфтерин, 2015]. Данный способ был разработан еще в 1970-х гг. европейскими и американскими исследователями [Angel, 1969; Acsadi, Nemeskeri, 1970; Weiss, 1973].

В настоящее время анализ полученных половозрастных данных проводится в основном с использованием компьютерной программы *ACHERON* [Богатенков, 2003]. В данной программе возрастные определения распределяются по пятилетним когортам, которые применяются при расчете таблиц смертности в демографических исследованиях.

Между тем возрастные интервалы, применяемые для построения таблиц дожития, особенно у детей 0–4, 5–9 и 10–14 лет, совершенно не отражают реальные этапы восходящего онтогенеза человека. Кроме этого, таблицы содержат некоторые характеристики, применение которых по отношению к палеоантропологическому материалу является в большей степени условностью. К примеру, такой показатель, как ожидаемая продолжительность жизни (E_x), а также все последующие характеристики, высчитанные на его основе, поскольку продолжительность жизни не реконструируется удовлетворительным образом применительно к палеоантропологической информации. По мнению В. П. Алексеева, единственное, о чем можно говорить, что средняя продолжительность жизни была выше, чем средний возраст смерти [Алексеев, 1988, с. 311].

Стоит также немного сказать о термине «средний возраст смерти» и методических аспектах его определения. В большинстве работ по демографии современного населения указано, что средний возраст смерти¹ и средняя продолжительность жизни² – два совершенно разных показателя [Кваша, 1985; Борисов, 2001]. Среди палеоантропологов к такому выводу пришел и В. П. Алексеев, который отмечал, что при оперировании палеоантропологическими определениями пола и возраста получают показатель, близкий к среднему возрасту смерти [Алексеев, 1988, с. 312].

Тем не менее на сегодняшний момент в некоторых палеодемографических работах встречается такой термин, как «средняя продолжительность жизни» той или иной палеопопуляции. Однако исследователи, упоминая о продолжительности жизни, имеют в виду именно средний возраст смерти. К сожалению, за терминологической путаницей следует и неверная интерпретация результатов.

Стоит отметить, что лишь небольшое число авторов указывает, как этот средний возраст был подсчитан. Как известно, при расчете среднего возраста смерти берется средняя величина в каждой возрастной когорте, далее на это число умножается количество индивидов в этой когорте, затем данные складываются и полученное значение делится на весь объем выборки. Следовательно, данные, посчитанные при разных средних величинах, несопоставимы. В итоге получается, что при подборе сравнительного материала приходится пользоваться собственными материалами, первоначальными половозрастными

¹ Показатель, характеризующий фактическое распределение умерших по возрасту для данной группы населения.

² Показатель смертности населения, выраженный числом лет, которое в среднем предстоит прожить лицам, родившимся или достигшим определенного возраста в данном календарном году, если предположить, что на всем протяжении их жизни смертность в каждой возрастной группе будет такой, какой она была в этом же году.

ми определениями других авторов, если они доступны, либо использовать ту малочисленную часть работ, где авторы указывают средние величины. В любом случае большой массив сравнительных данных просто пропадает.

Также средний возраст смерти может подсчитываться и при помощи таблиц дожития, однако, как упомянуто выше, в силу своих методических неточностей полученные результаты при этом будут искажены. К примеру, средняя величина в возрастной когорте 0–4 равняется 2,5 года, однако, если в изучаемой группе наибольший процент детской смертности приходится на категорию новорожденных, то происходит искусственное завышение показателя среднего возраста смерти в группе в целом.

Помимо этого, сопоставление таблиц смертности, рассчитанных на основе половозрастных определений, с данными современной демографии совершенно неправомерно, поскольку процедура составления этих таблиц принципиально разная. В палеодемографии используется метод смертных списков, который подразумевает проведение вычислительных операций только с данными о возрастах смерти. В демографических исследованиях современного населения метод основывается на учете данных по умершим и родившимся индивидам, что дает возможность получить итоговый показатель, который более соответствует представлению о средней продолжительности жизни [Демография ... , 2005].

Все высказанные соображения заставляют искать пути выхода из сложившейся ситуации. Данное исследование является продолжением работы, в которой в качестве эксперимента применяются базовые демографические показатели для анализа палеодемографической структуры той или иной палеопопуляции [Пежемский, 2010].

Цель настоящей работы – проанализировать палеодемографическую структуру населения, оставившего могильник Изюк I. Памятник открыт Л. В. Татауровой в 1999 г. и датируется серединой XVII–XVIII вв. [Татаурова, 2000]. Погребальный комплекс располагается на правом берегу р. Иртыш близ д. Евгацино Большереченского р-на Омской обл. в Среднем (лесостепном) Прииртышье. В ходе археологических работ было вскрыто 261 погребение, включающее 264 скелета. Из них 81 принадлежат взрослым индивидам и 183 – детям. Среди детских погребений 2 индивида, умерших в процессе внутриутробного развития, и 30, которые по возрасту неопределимы. Среди взрослых – 28 мужчин и 53 женщины, а также три скелета неопределимы по полу [Татаурова, 2010].

Задачи исследования:

- 1) охарактеризовать половозрастной состав населения, погребенного в могильнике Изюк I;
- 2) при помощи вычисления базовых демографических показателей провести анализ половозрастной характеристики старожильческого населения;
- 3) на основе полученных данных провести межгрупповое сравнение материалов как с территории Сибири, так и Европейской России.

Материалы и методы

Материалами для исследования послужили первичные определения пола и возраста индивидов из могильника Изюк I, сделанные А. Н. Багашевым и А. Л. Антоновым [Татаурова, 2010]. Данные материалы отвечают всем условиям, обязательным для проведения палеодемографической реконструкции, и соответствуют критериям понятия «палеопопуляция».

Первичные половозрастные определения были распределены в пределах следующих категорий: *Natus* (новорожденные), *Lacteus* (до 1 года), *Infantilis primus* (до 3 лет), *Infantilis I* (до 7 лет), *Infantilis II* (до 12/13 лет), *Juvenilis I* (13/14–18/20 лет), *Juvenilis II* (20–25 лет), *Adultus* (25–35 лет), *Maturus I* (35–45 лет), *Maturus II* (45–55 лет), *Senilis* (старше 55 лет) (табл. 1) [Пежемский, 2003].

Таблица 1

Половозрастной состав населения, оставившего могильник Изюк I

Возраст, лет	Мужчины, N (%)	Женщины, N (%)	Оба пола, N (%)
<i>Natus</i> (новорожденные)	–	–	80 (44,2)*
<i>Lacteus</i> (до 1)	–	–	38 (21)
<i>Infantilis primus</i> (до 3)	–	–	16 (8,8)
<i>Infantilis I</i> (до 7)	–	–	11 (6,1)
<i>Infantilis II</i> (до 12/13)	–	–	6 (3,3)
Внутриутробные	–	–	2**
Возраст неопределим	–	–	30 (16,6)
Общее кол-во детей	–	–	181 (69,1)
<i>Juvenilis I</i> (до 18/20)	1***	4 (25)	5 (25)
<i>Juvenilis II</i> (20–25)	3***	12 (75)	15 (75)
Общее кол-во юношей	4 (20)	16 (80)	20 (7,6)
<i>Adultus</i> (25–35)	6 (25)	12 (32,4)	18 (29,5)
<i>Maturus I</i> (35–45)	7 (29,2)	10 (27)	17 (27,9)
<i>Maturus II</i> (45–55)	8 (33,3)	11 (29,7)	19 (31,1)
<i>Senilis</i> (старше 55)	2 (8,3)	2 (5,4)	4 (6,6)
Возраст неопределим	1 (4,2)	2 (5,4)	3 (4,9)
Общее кол-во взрослых	24 (39,3)	37 (60,7)	61 (23,3)
Общее количество погребенных	264 (100)		

* процентная характеристика в каждой возрастной когорте посчитана от общего количества детей и взрослых по отдельности

** количество и процент внутриутробных детей не учитывался при вычислениях

*** процент не высчитывался

Для общей характеристики палеопопуляции были использованы следующие демографические показатели: *sex ratio* (соотношение полов) – отношение количества всех женщин к количеству мужчин; *размер дорепродуктивной части популяции* (в %) – отношение всех индивидов детского, подросткового и юношеского возраста к численности всей выборки; *размер репродуктивной части популяции* (в %) – отношение численности всех мужчин и женщин репродуктивного возраста (*Juvenilis II* – *Maturus II*) к численности всей выборки, включая детей; *размер первого репродуктивного*

поколения (в %) – за первое репродуктивное поколение были приняты индивиды в возрасте от 20 до 35 лет, т. е. наиболее активно участвующие в процессе репродукции; *размер пострепродуктивной части популяции* (в %) – отношение численности всех индивидов финальной возрастной когорты (*Senilis*) к численности всей выборки, включая детей; *sex ratio в пострепродуктивной части населения*; *средний возраст смерти в группе (A), без учета детской смертности (AA), мужчин и женщин (AAm/AAf)*.

Некоторые из этих демографических показателей уже были опробованы и на других палеоантропологических материалах автора [Южакова, 2016].

Результаты и их обсуждение

Внутригрупповой анализ. Население, оставившее могильник Изюк I, характеризуется очень высокой детской смертностью³ (69,1 %), почти половина которой приходится на категорию *Natus* (новорожденные). В целом высокий показатель смертности детей до года является распространенным явлением для населения Сибири XVII–XVIII вв. [Молодин, 2007; Рейс, Рейс, 2011; Южакова, 2016].

Число смертных случаев среди детей начинает постепенно снижаться в категориях *Infantilis I* (до 7 лет) и *Infantilis II* (до 12/13 лет). Можно предположить, что снижение смертности детей в эти периоды указывает на существование в популяции эффективной системы социальной адаптации во время подготовки детей к образу жизни, традиционному для взрослой части популяции.

На сегодняшний день известны некоторые историко-демографические данные по этнической истории русского старожильческого и переселенческого населения Среднего Прииртышья XVII–XX вв. [Крих, 2012]. На основе архивных и экспедиционных материалов представлены генеалогические древа семей русских сибиряков, показана численность домов и семей различных деревень в определенные этапы заселения Сибири русскими и другими этническими группами.

Деревня Евгацино (она же Изюк, Изюкская) представляет собой старейшую из деревень, которая была основана служилыми людьми г. Тары. По архивным материалам было установлено, что в 1701 г. в деревне проживало 18 семей, в 1747 г. уже 31 семья, в 1763 г. – 30 семей, в 1787 г. размер поселения достигает своего максимума – 56 семей и 52 дома. Однако с 1782 по 1790 г. наблюдается небольшой отток населения, который, в свою очередь, перекрывался высокой рождаемостью и подселением новых семей [Крих, 2012, с. 136–140]. Информация по количеству семей и дворов представляет собой неполные данные по исторической демографии. Однако можно предположить, что факт высокой рождаемости в д. Евгацино, который подтверждается этнографическими и письменными источниками, может быть напрямую связан с большим процентом смертных случаев среди детской части населения. Таким образом, факт большого числа умерших

³ Под понятием *детская смертность*, при всей спорности этого распространенного термина, в данном случае подразумевается отношение числа смертных случаев среди детской части населения к числу взрослых.

новорожденных, который традиционно рассматривается как показатель детской смертности, в данном случае может говорить о высокой рождаемости.

Юношеские возрастные когорты отражают 7,6 % всей выборки – значение, вполне обычное для палеопопуляций. Взрослые индивиды составили 23,1 % от общего числа выборки. Стоит отметить, что в изучаемой группе наблюдается превалирование женской части населения над мужской (*sex ratio* – 1:2).

В целом взрослое население, погребенное в могильнике Изюк I, представлено всеми возрастными когортами с некоторой закономерностью в динамике смертности. Наиболее высокий уровень смертности женщин приходится на возраст 20–25 и 25–35 лет. Традиционно именно на эти две возрастные когорты приходятся пики смертности как у мужчин, так и у женщин. Наибольший процент смертности в мужской части населения приходится на период 45–55 лет.

Традиционно в выборках наблюдается следующая тенденция: представителей женского пола в финальной возрастной когорте больше, чем мужчин. Однако в данной выборке количество индивидов, попадающих в категорию 55+, слишком мало, чтобы говорить о каких-либо тенденциях.

Сравнительный анализ. Памятник Изюк I представляет собой русский сельский могильник, а, как известно, таких исследованных объектов очень мало как на территории Сибири, так и России в целом. Помимо всего прочего, многие данные разных авторов, в силу различных причин, к сожалению, несопоставимы. Поэтому к сравнительному анализу были привлечены доступные на сегодняшний момент половозрастные первичные определения следующих групп (табл. 2). Материалы по русским европейской части России представлены сериями из городского кладбища г. Ростиславля, некрополя церкви Св. Троицы в д. Старые Поля (г. Москва), серии с территории г. Пскова происходят из двух раскопов. Материалы Петровского IV раскопа (Псков 1) представляют сельское население ближайшей округи г. Пскова XV в., а серия Петровского VIII раскопа (Псков 2) происходит из элитного некрополя XVII в. [Харлашов, 2003, 2009].

Таблица 2

Сравнительные материалы, привлеченные для межгруппового анализа

Название памятника	Датировка	Территория	Общее кол-во индивидов	Источник
Чеплярово 27 (аялыньские татары)	XVII–XVIII вв.	Омское Прииртышье	102	[Данные автора]
г. Ростиславль Рязанский	XVI–XVII вв.	Верхняя Ока	161	[Неопубликованные данные Д. В. Пежемского]
г. Москва, церковь Св. Троицы в д. Старые Поля	XVI–XVII вв.	Москворечье	197	
Псков 1, Петровский IV раскоп	XV в.	Северо- Запад России	74	[Пежемский, 2010]
Псков 2, Петровский VIII раскоп	Элитный некро- поль XVII в.		172	

Также для сравнения были привлечены материалы памятника Чеплярово 27, представляющие группу аялыных татар, одну из этно-территориальных групп тоболо-иртышских татар [Южакова, 2016]. Данная серия является единственной группой, не представляющей русское население, однако памятник располагается на той же территории, что и Изюк I, и оба датируются XVII–XVIII вв. Поскольку сопоставление полученных результатов с данными по другим этническим группам всегда имеет большое значение в любых исследованиях, сравнительный анализ палеодемографических характеристик тех или иных групп позволяет выявить определенные тенденции адаптации населения.

Стоит отметить, что расчет демографических характеристик и их анализ (табл. 3) в данной работе носит, скорее, предварительный характер и призван служить основой для дальнейших разработок в этой области.

Таблица 3

Демографическая характеристика населения, оставившего могильник Изюк I, в сравнении с группами Сибири и Европейской России, %

Демографические показатели	Изюк I	Чеплярово 27	Москва	Ростиславль	Псков 1	Псков 2
Sex ratio	0,5	1,4	2,3	1,8	1,7	1,4
Размер дорепрод. части популяции	69,3	60,2	18,8	31,1	31	21,6
Размер репрод. части популяции	26,3	37,3	65,5	53,4	39,4	30,4
Размер 1-го репрод. поколения	47,8	31,6	24	31,7	21,1	24,6
Размер пострепрод. части популяции	1,5	4,9	12,7	11,2	15,5	35,7
Sex ratio в пострепрод. части населения	1	–	3,2	17	1,8	2,2
Средний возраст смерти (A)*	11,5	17,5	36,7	28,1	32,3	38,3
Средний возраст смерти без учета детской смертности (AA)	35,1	39,4	44,3	38,9	43,1	47,5
Средний возраст смерти мужчин и женщин (AAm/AAf)	38,3/33,4	40,0/37,9	45,0/42,6	42,5/32,3	45,7/37,8	50,0/47,5

*При расчете среднего возраста смерти использовались следующие средние величины: *Natus* – 0,25 лет, *Lacteus* – 0,7, *Infantilis primus* – 1,5, *Infantilis I* – 4,5, *Infantilis II* – 10, *Juvenilis I* – 16, *Juvenilis II* – 22, *Adultus* – 30, *Maturus I* – 40, *Maturus II* – 50, *Senilis* – 65 лет.

Соотношение полов (sex ratio). В группах Чеплярово 27 и Псков 2 получено соотношение, близкое к нормальному. Псковичи-селяне и группа из Ростиславля демонстрируют соотношение, которое не может считаться нормальным, поскольку мужчин в группах почти в два раза больше, чем женщин.

Для палеопопуляции из Изюк I и г. Москвы получены и вовсе «искусственные» соотношения. Причем если в изучаемой группе старожильского населения преобладает женская часть выборки, то некрополь у церкви Св. Троицы в д. Старые Поля характеризуется преобладанием мужской части населения над женской. Причины таких половых соотношений пока необъяснимы.

Размер дорепродуктивной части популяции. В демографии современного населения существует разделение понятий – младенческая смертность (отношение умерших до года к числу оставшихся в живых) и детская смертность.

Материалы изучаемого могильника Изюк I говорят как раз о значительном количестве умерших в течение 1 года жизни. На территории Сибири процент детской смертности по сравнению с выборками из европейской части России достаточно высокий. Полученные данные также показывают, что москвичи и псковичи, вероятно, прошли специальный, в данном случае социальный, отбор [Пежемский, 2010].

Размер репродуктивной части популяции. Москвичи и население г. Ростиславля отличаются от всех остальных групп и имеют показатели больше 50 %. У старожилов Сибири и у псковичей, погребенных в элитном некрополе, наблюдаются самые малые показатели. В данном случае процент людей репродуктивного возраста напрямую связан с удельным весом определенных возрастных категорий в группе. В серии Изюк I это связано со значительным процентом детской части населения, а в группе Псков 2 – с большим количеством людей старческого возраста.

Размер первого репродуктивного поколения. В группе Изюк I наблюдается самый высокий показатель по сравнению с другими сериями. У аялыньских татар и у жителей г. Ростиславля в данной категории представлена треть населения, а жители г. Москвы, псковичи и псковичи-селяне имеют самый низкий процент людей первого репродуктивного возраста. Стоит отметить, что соотношение полов в первом репродуктивном возрасте такое же, как и во всей группе.

До сих пор остается актуальным вопрос о том, что показывает процент умерших индивидов в той или иной возрастной группе – высокую смертность или же, наоборот, значительную рождаемость? Дальнейшая работа в данном направлении, подбор сравнительного материала и их анализ позволят опровергнуть либо подтвердить данные предположения.

Размер пострепродуктивной части популяции. В выборках с территории Сибири процент людей старческого возраста очень мал, а группа аялыньских татар вообще представлена в данной возрастной категории только лишь мужчинами. Столь высокий процент населения финальной возрастной когорты выборки Псков 2 еще раз показывает, что данная выборка происходит из элитного некрополя [Пежемский, 2010].

Средний возраст смерти. Самый низкий показатель возраста смерти (A) наблюдается в тех группах, где процент детской части населения достаточно высок (Изюк I, Чеплярово 27). Если оценивать средний возраст смерти без учета детской (AA), то все сравниваемые выборки имеют значения, колеблющиеся в рамках около 40 лет, что в целом вписывается в общую

динамику возраста смерти на протяжении средневековья [Алексеев, 1972, с. 20]. Псковичи из элитного некрополя имеют наиболее высокий показатель возраста смерти, поскольку прошли социально-половой отбор.

При анализе возраста смерти для мужчин и женщин (*AAm* и *AAf*) во всех сравниваемых группах показатели мужской части населения оказались немного выше, чем женской. Данное обстоятельство также вписывается в общую закономерность демографических процессов средневекового населения – организм женщины сильнее подвергался влиянию антисанитарных условий жизни, а также был намного более чувствителен к воздействиям окружающей среды [Алексеев, 1972].

Таким образом, возрастная характеристика позднерусского населения представляет собой сложный и структурированный по периодам жизни механизм. Поэтому изменения в общих демографических показателях зависят не только от состояния населения в целом, но и от удельного веса в населении отдельных возрастных групп. В изучаемой группе населения это проявилось в понижении возраста смерти при увеличении доли детских возрастных когорт.

Подводя итоги исследования, можно сказать, что, несмотря на большое число работ по палеодемографии, в данном направлении исследования имеются методические несоответствия, которые нужно устранять, а также определенные пробелы, нуждающиеся в разработке. Анализ вошедших в практику палеодемографических работ методических приемов и отказ от них из-за неточности понятийных определений (например, средний возраст смерти и средняя продолжительность жизни), применения возрастных когорт, не отражающих онтогенетическое развитие, и других методически «узких» моментов заставили искать выход в применении к анализу половозрастной структуры палеопопуляций базовых демографических показателей.

В дальнейшем накопление и обработка материалов позднерусского населения позволят оценить степень приспособленности популяции, а также выявить особенности адаптации русского населения в Сибири.

Выводы

1. Половозрастной состав старожильческого населения Сибири XVII–XVIII вв. характеризуется: большим процентом детской смертности, больше половины которой приходится на категорию *Natus* (новорожденные); малым процентом смертных случаев в подростковом возрасте; сдвигом в соотношении полов – женская часть населения в два раза превышает мужскую. Пик смертности у мужчин приходится на категорию *Maturus II* (45–55 лет), а у женщин на категорию *Juvenilis II* (20–25 лет) и *Adultus* (25–35 лет).

2. Высокий процент детской смертности, который вполне может свидетельствовать о большой рождаемости, а также показатель среднего возраста смерти в пределах 40 лет показывают достаточно высокий уровень приспособленности населения к условиям окружающей среды.

3. Межгрупповой анализ показал, что население, оставившее могильник Изюк I, не обнаруживает больших отличий в основных демографических

показателях. Полученные данные отражают определенные особенности палеодемографических процессов, протекавших на территории Омского Прииртышья в XVII–XVIII вв., по крайней мере, на фоне привлеченных сравнительных материалов.

Список литературы

- Алексеев В. П. Палеодемография СССР // Сов. археология. 1972. № 1. С. 3–20.
- Алексеев В. П. Историческая антропология. М. : Высш. шк., 1979. 216 с.
- Алексеев В. П. Очерки экологии человека : учеб. пособие. М. : Изд-во МНЭПУ, 1998. 232 с.
- Алексеев В. П. Демография и этническая ситуация // Алексеев В. П., Артемова О. Ю., Куббель Л. Е., Першиц А. И., Петрухин В. Я., Файнберг Л. А., Фролов Б. А., Шнирельман В. А. История первобытного общества. Эпоха классообразования. М., 1988. С. 294–344.
- Балабанова М. А. Половозрастная структура и демографические показатели сарматского населения Нижнего Поволжья // Половозрастная структура сарматского населения Нижнего Поволжья: погребальная обрядность и антропология. Волгоград, 2015. С. 116–145.
- Богатенков Д. В. Палеодемография Мистихали // Алексеева Т. И., Богатенков Д. В., Лебединская Г. В. Влахи. Антропо-экологическое исследование (по материалам средневекового некрополя Мистихали). М., 2003. С. 19–49.
- Борисов В. А. Демография : учеб. для студентов вузов. М. : NOTABENE, 2001. 272 с.
- Демография : учеб. для вузов / под ред. Н. А. Волгина, Л. Л. Рыбаковского. М. : Логос Москва, 2005. 280 с.
- Дубова Н. А., Куфтерин В. В. Антропология населения Южного Узбекистана эпохи поздней бронзы (по материалам некрополя Бустон VI). М. : Старый Сад, 2015. 186 с.
- Кваша А. Я. Что такое демография? М. : Мысль, 1985. 126 с.
- Крих А. А. Этническая история русского населения Среднего Прииртышья (XVII–XX века). Омск : Наука, 2012. 296 с.
- Молодин В. И. Кресты-тельники Илимского острога. Новосибирск : Инфолио, 2007. 248 с.
- Пежемский Д. В. Определение биологического возраста в палеоантропологии и проблема возрастных интервалов // V Конгресс этнографов и антропологов России. Омск, 2003. С. 255.
- Пежемский Д. В. Половозрастная структура населения псковского конца средневекового Пскова // Археология и история Пскова и Псковской земли. Псков, 2010. С. 47–55.
- Рейс Т. М., Рейс Е. С. Палеодемографическая характеристика населения Красноярского острога по материалам Покровского некрополя (XVII–XVIII вв.) // Древние культуры Монголии и Байкальской Сибири. Иркутск, 2011. С. 555–560.
- Татаурова Л. В. Археология о культуре русских Омского Прииртышья // Русские старожилы : материалы III Сиб. симп. «Культурное наследие народов Западной Сибири». Тобольск ; Омск, 2000. С. 421–423.
- Татаурова Л. В. Погребальный обряд русских Среднего Прииртышья XVII–XIX вв. По материалам комплекса Изюк-1. Омск : Апельсин, 2010. 284 с.
- Харлашов Б. Н. Петровский 4 раскоп // Археология и история Пскова и Псковской земли : материалы науч. семинаров за 2001–2002 гг. Псков, 2003. С. 5–18.
- Харлашов Б. Н. Археологические раскопки церкви Иоанна Милостивого в Пскове // Археология и история Пскова и Псковской земли : материалы 54-го заседания им. акад. В. В. Седова. Псков, 2009. С. 187–197.
- Ходжайов Т. К., Громов А. В. Палеодемография Средней Азии. М. : ИЭА РАН, 2009. 351 с.

Широбоков И. Г. Влияние фактора сохранности на палеодемографическую характеристику (на примере групп русского населения XVII–XVIII вв.) // Piles of bones: палеоантропология, биоархеология, палеогенетика : материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвящ. 90-летию И. И. Гохмана, г. Санкт-Петербург, 8–13 окт. 2018. СПб., 2018. С. 182–188.

Южакова А. В. Палеодемография населения лесостепного Прииртышья XVII–XVIII вв. (могильник Чеплярово 27) // Вестн. Том. гос. ун-та. История. 2016. № 5 (43). С. 169–174.

Acsadi Gy., Nemeskeri J. History of human life span and mortality. Budapest : Akademiai Kiado, 1970. 350 p.

Angel J. L. The bases of paleodemography // American Journal of Physical Anthropology. 1969. N 30. P. 427–438.

Schwidetzky I. Bemerkungen zur Geschlechtsdiagnose am Schädel // Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt–Univ. Berlin. Math.-naturwiss. 1969. N 18. S. 965–967.

Weiss K. Demographic models for anthropology. Society for American Archaeology. Memoirs 27 // American Antiquity. 1973. Vol. 38. 187 p.

Paleodemographic Characteristic of the Old-time Population of Omsk Cis-Irtysh Region in 17th–18th Centuries (on the Materials of Izyuk 1 Site)

A. V. Yuzhakova

Tomsk State University, Russian Federation

Abstract. This paper presents some methodological inconsistencies in using of life (mortality) tables in the paleodemographic researches. Despite the large number of articles on paleodemography, in this research field there are problems that need to be resolved, as well as certain gaps that need to be developed. Analysis of the methodological techniques used in the paleodemographic articles and their abandonment due to inaccurate conceptual definitions (for example, the average age of death and life expectancy). Moreover, age cohorts that don't reflect ontogenetic development and other aspects contradictory encouraged to search application to the analysis of sex and age structure of paleopopulations's basic demographic indicators. Paper deals with an analysis of paleodemographic structure of the old-time population of Siberia in the 17th–18th centuries. Materials for the study were primary determinations of the sex and age of individuals from the Izyuk 1 burial ground, made by A. N. Bagashev and A. L. Antonov. Analysis of the frame's sex and age of the Siberia old-time population showed that the series can be characterized as a large percentage of infant mortality, more than half of which falls within the category of Natus (newborns) and the low percentage of deaths in adolescence. The peak of mortality across men is in the category Maturus II (45–55 years). The peak of mortality across women is in the categories Juvenilis II (20–25 years) and Adultus (25–35 years). Average age of death without infant mortality is about 35 years, for men is 38 years, for women is 33 years. In addition, a high percentage of infant mortality, which may well indicate a high birth rate, as well as an indicator of the average age of death within 40 years, show a fairly high level of adaptation of the population to environmental conditions. Materials were taken for comparison from the territory of Siberia (a group of the Ayali Tatars) and from the territory of European Russia (materials from the Rostislavl, Moscow and Pskov city cemeteries). Intergroup analysis showed that the population that left the Izyuk 1 burial ground does not detect large differences in the main demographic indicators. The data obtained represents certain features of the paleodemographic processes that proceeded in the Omsk Cis-Irtysh region in the 17th–18th centuries, at least against the background of the comparative materials involved.

Keywords: Omsk Cis-Irtysh region, Russian population of Siberia, Izyuk 1 burial ground, paleodemography.

For citation: Yuzhakova A. V. Paleodemographic Characteristic of the Old-time Population of Omsk Cis-Irtysh Region in 17th–18th Centuries (on the Materials of Izyuk 1 site). *Bulletin of the Irkutsk State University. Geoarchaeology, Ethnology, and Anthropology Series*. 2018, Vol. 25, pp. 162–175. <https://doi.org/10.26516/2227-2380.2018.25.162> (in Russ.)

References

Acsadi Gy., Nemeskeri J. *History of human life span and mortality*. Budapest, Akademiai Kiado, 1970, 350 p.

Alekseev V. P. Paleodemografiya SSSR [Paleodemography USSR]. *Sovetskaya arkhеologiya [Soviet Archaeology]*. 1972, Is. 1, pp. 3–20. (In Russ.)

Alekseev V. P. *Istoricheskaya antropologiya [Historical Anthropology]*. Moscow, 1979, 216 p. (In Russ.)

Alekseev V. P. *Ocherki ekologii cheloveka: Uchebnoe posobie [An outline of human ecology: textbook]*. Moscow, 1998, 232 p. (In Russ.)

Alekseev V. P. Demografiya i etnicheskaya situatsiya [Demography and ethnical situation]. *Alekseev V. P., Artemova O. Yu., Kubbel L. E., Pershits A. I., Petrukhin V. Ya., Fainberg L. A., Frolov B. A., Shnirelman V. A. Istoriya pervobytnogo obshchestva. Epokha klassoobrazovaniya [History of primitive society. The age of formation classes]*. Moscow, 1988, pp. 294–344. (In Russ.)

Angel J. L. The bases of paleodemography. *American Journal of Physical Anthropology*. 1969, No 30, pp. 427–438.

Balabanova M. A. Polovozrastnaya struktura i demograficheskie pokazateli sarmatskogo naseleniya Nizhnego Povolzh'ya [The sex-age structure and demographic characteristics of the Sarmatian population in the Lower Volga region]. *Polovozrastnaya struktura sarmatskogo naseleniya Nizhnego Povolzh'ya: pogrebalnaya obryadnost i antropologiya [The sex-age structure of the Sarmatian population in the Lower Volga region: burial ritual and anthropology]*. Volgograd, 2015, pp. 116–145. (In Russ.)

Bogatenkov D. V. Paleodemografiya Mistikhali [Paleodemography of Mistikhaly]. *Alekseeva T. I., Bogatenkov D. V., Lebedinskaya G. V. Vlakhi. Antropo-ekologicheskoe issledovanie (po materialam srednevekovogo nekropolya Mistikhali) [Alekseeva T. I., Bogatenkov D. V., Lebedinskaya G. V. Vlakhi. Anthro-ecological investigation (on materials of a medieval necropolis Mistikhaly)]*. Moscow, 2003, pp. 19–49. (In Russ.)

Borisov V. A. *Demografiya. Uchebnik dlya studentov VUZov [Demography. Textbook for higher education]*. Moscow, 2001, 272 p. (In Russ.)

Dubova N. A., Kufterin V. V. *Antropologiya naseleniya Yuzhnogo Uzbekistana epokhi pozdnei bronzy (po materialam nekropolya Buston VI) [Anthropology of the Late Bronze Age Population of Southern Uzbekistan (Materials of the Buston VI Necropolis)]*. Moscow, 2015, 186 p. (In Russ.)

Kharlashov B. N. Arkheologicheskie raskopki tserkvi Ioanna Milostivogo v Pskove [Archaeological excavation of Ioann Milostiviy's church in Pskov]. *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoi zemli [Archaeology and History of Pskov and Pskov's territory]*. Pskov, 2009, pp. 187–197. (In Russ.)

Kharlashov B. N. Petrovskii 4 raskop [Petrovsk excavation number 4]. *Arkheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoi zemli [Archaeology and History of Pskov and Pskov's territory]*. Pskov, 2003, pp. 5–18. (In Russ.)

Khodzhaiov T. K., Gromov A. V. *Paleodemografiya Srednei Azii [Paleodemography of Central Asia]*. Moscow, 2009, 351 p. (In Russ.)

Krikkh A. A. *Etmicheskaya istoriya russkogo naseleniya Srednego Priirtysh'ya (XVII–XX veka) [The Ethnic history of Russian population in the Middle Cis-Irtysh region (XVII–XX centuries)]*. Omsk, 2012, 296 p. (In Russ.)

Kvasha A. Ya. *Chto takoe demografiya? [What is demography?]*. Moscow, 1985, 126 p. (In Russ.)

Molodin V. I. *Kresty-telniki Ilimskogo ostroga [Pectoral Crosses of Ilimsk Fortress]*. Novosibirsk, Infolio Publ., 2007, 248 p. (In Russ.)

Pezhensky D. V. Opredelenie biologicheskogo vozrasta v paleoantropologii i problema vozrastnykh intervalov [Determination of biological age in paleoanthropology and problem of age categories]. *V Kongress etnografov i antropologov Rossii. Tezisy Dokladov [5th Congress of ethnographers and anthropologists of Russia. Thesis of reports]*. Omsk, 2003, p. 255. (In Russ.)

Pezhensky D. V. Polovozrastnaya struktura naseleniya Pskovskogo kontsa srednevekovogo Pskova [The sex-age structure of the Pskov population of Medieval Pskov]. *Arkhheologiya i istoriya Pskova i Pskovskoi zemli [Archaeology and History of Pskov and Pskov's territory]*. Pskov, 2010, pp. 47–55. (In Russ.)

Reis T. M., Reis E. S. Paleodemograficheskaya kharakteristika naseleniya Krasnoyarskogo ostroga po materialam Pokrovskogo nekropolya (XVII–XVIII vv.) [Paleodemographic characteristic of the population of the Krasnoyarsk fortress on the materials of Pokrovsk necropolis (XVII–XVIII Centuries)]. *Drevnie kultury Mongolii i Baikalskoi Sibiri [Ancients cultures of Mongolia and Baikal Siberia]*. Irkutsk, 2011, pp. 555–560. (In Russ.)

Schwidetzky I. Bemerkungen zur Geschlechtsdiagnose am Schädel. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt–Univ. Berlin. Math.-naturwiss.* 1969, No 18, pp. 965–967. (In German)

Shirobokov I. G. Vliyanie faktora sokhrannosti na paleodemograficheskuyu kharakteristiku (na primere grupp russkogo naseleniya XVII–XVIII vv.) [The impact of the preservation factor on the paleodemographic characteristic (on the example Russian groups in XVII–XVIII centuries)]. *Piles of bones: paleoantropologiya, bioarkheologiya, paleogenetika. Materialy Vserossiiskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem, posvyashchennoi 90-letiyu I. I. Gokhmana [Piles of bones: Paleoanthropology, Bioarchaeology, Paleogenetics. Materials of the All-Russian scientific-practical conference with international participation dedicated to the 90th anniversary of I. I. Gokhmana]*. St. Petersburg, 2018, pp. 182–188. (In Russ.)

Tataurova L. V. Arkheologiya o kulture russkikh Omskogo Priirtyshya [Archaeology about the culture of Russian Omsk Cis-Irtysh region]. *Russkie starozhilye. Materialy III Sibirskogo simpoziuma «Kulturnoe nasledie narodov Zapadnoi Sibiri» [Russian old-time population. Materials of the 3rd Siberian symposium «Cultural heritage of the peoples of Siberia»]*. Tobolsk, Omsk, 2000, pp. 421–423. (In Russ.)

Tataurova L. V. Pogrebalnyi obryad russkikh Srednego Priirtyshya XVII–XIX vv. Po materialam kompleksa Izyuck–I [The Mid Pre-Irtysh burial ritual of the Russians in the XVII–XIX centuries on the complex materials Ezuck–I]. Omsk, 2010, 284 p. (In Russ.)

Volgin N. A., Rybakovskii L. L. (eds.). *Demografiya. Uchebnik dlya VUZov [Demography. Textbook for higher education]*. Moscow, 2005, 280 p. (In Russ.)

Weiss K. Demographic models for anthropology. Society for American Archaeology. *Memoirs 27. American Antiquity*. 1973, Vol. 38, 187 p.

Yuzhakova A. V. Paleodemografiya naseleniya lesostepnogo Priirtyshya XVII–XVIII vv. (mogilnik Cheplyarovo 27) [Paleodemography Population Forest-Steppe Cis-Irtysh in XVII–XVIII Centuries (Cheplyarovo 27 Burial Ground)]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya [Journal of Tomsk State University. History]*. 2016, Is. 5 (43), pp. 169–174. (In Russ.)

Южакова Алёна Владимировна
младший научный сотрудник, Томский
государственный университет; Россия,
634050, г. Томск, пр. Ленина, д. 36
e-mail: ejara.ru@mail.ru

Yuzhakova Alyona Vladimirovna
Junior Researcher, Tomsk State University;
36, Lenin av., Tomsk, 634050, Russian
Federation
e-mail: ejara.ru@mail.ru