

**Отзыв официального оппонента Чикишевой Татьяны Алексеевны  
на диссертацию на соискание ученой степени  
кандидата биологических наук Березиной Наталии Яковлевны на тему:  
«Раннесредневековое население Центрального Кавказа по данным  
антропологии (на примере изучения могильника Мамисондон)»  
по специальности 03.03.02 – «антропология»**

Диссертационное исследование Березиной Натальи Яковлевны посвящено обобщению результатов работы по комплексному антропологическому обследованию краинологической и посткраинальной коллекции из раскопок археологического комплекса Мамисондон. Памятник расположен в Зарамагской котловине, географически относящейся к поясу северного склона центральной части Большого Кавказского хребта. Характеризующаяся благоприятным климатом, раскинувшаяся на пороге нескольких ущелий, на пересечении перевальных путей, Зарамагская котловина была населена издревле, а с рубежа II и I тысячелетий до н.э. представляла собой важный культурно-хозяйственный, транзитный и социально-политический центр региона. Время функционирования могильника (конец VII – начало IX в.) приходится на период вооруженных конфликтов за влияние на Кавказе и в Закавказье между Хазарским каганатом и Арабскими халифатами. Местное население, оставившее могильник Мамисондон, в ходе арабо-хазарских войн оказалось на важном транскавказском пути между степями Предкавказья и Закавказьем.

В контексте данной исторической ситуации интригующей особенностью могильника является отсутствие на нем воинского снаряжения, конских уборов и захоронений коней (Албегова, Верещинский-Бабайлов, 2010), что противоречит представлениям о военизированности общества в горных районах. Погребения не содержали также орудий труда, туалетных наборов, керамической посуды, остатков напутственной пищи. Поэтому основополагающее значение для поиска круга аналогий населению Мамисондона имеют особенности, выявляемые методами физической

антропологии. Это обуславливает **актуальность** проведенного исследования.

Антропологический материал из комплекса Мамисондон был изучен с помощью методов и подходов, принятых как в классических палеоантропологических работах, так и в исследованиях биоархеологического направления, получивших относительно недавнее развитие [Алексеев, Дебец, 1964; Алексеев, 1966; Бужилова, 1995; Богатенков, 2003; Bass, 1995; Ubelaker, 1978, Rose et al., 1991]. Современные технологии исследования, активно внедряемые в сферу классических наук, дают информацию, позволяющую реконструировать разные стороны существования, деятельности популяций древнего населения. В данном исследовании для соотношения компакты и канала костномозгового пространства использован метод микрофокусной рентгенографии. Статистическая обработка полученных данных осуществлялась с применением современной версии пакета программ «Statistica 10». Были получены основные внутригрупповые параметры описательной статистики, проведен анализ корреляций признаков, протестировано их распределение, проведена оценка однородности методами расчета критериев, факторным анализом и многомерным шкалированием. Автором лично собраны данные по демографическим, краниологическим, остеометрическим, дискретноварьирующими признакам, а также травмам, маркерам стресса и прочим патологическим состояниям у 548 разновозрастных индивидов обоего пола. К исследованию были также привлечены литературные данные для межгруппового анализа материала, который проводился методом главных компонент.

Этот огромный массив оригинальных данных автора диссертации и данных, извлеченных из литературных источников, составил эмпирический фундамент диссертационного исследования, обеспечивший **достоверность и обоснованность** его основных выводов.

**Степень новизны научных положений, выносимых на защиту,** основана на введении в научный оборот обширного остеологического материала с территории Центрального Кавказа эпохи раннего средневековья и применении к его исследованию комплекса подходов и методик. Новые результаты, полученные автором, заключаются в следующем. Впервые установлено, что краниологический морфотип средневековой палеопопуляции может относиться к древнему краниологическому варианту, известному на Кавказе в эпохи энеолита и бронзы – Гинчи (Дагестан), Норадуз (Армения). Данный морфотип мог сохраняться в течение долгого времени в условиях изоляции. Несмотря на частичное сходство погребального обряда на некрополе Мамисондон и памятниках салтово-маяцкой культуры, данные краниологии показали различный субстрат для формирования этих популяций. По результатам изучения морфологических особенностей посткраниального скелета установлен высокий уровень адаптированности палеопопуляции Мамисондон, что, по мнению автора диссертации, свидетельствует о ее автохтонном происхождении и длительном сохранении этих особенностей. Впервые для территории Центрального Кавказа были получены данные по индикаторам эпизодического стресса и уровню травматизма, которые анализировались в хронологическом аспекте, показана взаимосвязь между биологическими параметрами, отраженными на костной ткани, и изменением социальных условий обитания населения, во время военных действий, известных по историческим источникам.

Что касается значения данного диссертационного исследования, то в теоретическом аспекте оно даже шире, чем сформулировано самим автором, т.к. исследование демонстрирует и обосновывает возможность сохранения антропологической уникальности локальной популяции в условиях активных миграционных процессов, обусловленных историческими событиями. Частный случай с группой Мамисондон показал неизменность ее морфологии в эпицентре длительного междуусобного конфликта

транскавказского масштаба (арабо-хазарских войн). Допустимо предположить, что на значительном эпохальном отрезке могли существовать этно-культурные и популяционные механизмы сохранения автохтонных (вполне допустимо, что и протоморфных) морфологических комплексов.

Практическая значимость работы очевидна, т.к. введение в научный оборот краниологических и остеометрических параметров (185 индивидов), а также результатов палеопатологического обследования (548 индивидов) дополнит базу антропологических данных, востребованную для этногенетических и антропоэкологических реконструкций широкого масштаба. Результаты работы могут также использоваться при составлении образовательных программ и учебных пособий по антропологии, экологии человека, спецкурсов по исторической антропоэкологии и палеопатологии.

По теме диссертации Н.Я.Березиной опубликовано 11 научных работ в рецензируемых журналах, продолжающихся изданиях и сборниках. Результаты исследования были доложены ею на международных и всероссийских конференциях.

Диссертация и автореферат Н.Я.Березиной оформлены в соответствии с требованиями ГОСТа. Результаты работы изложены на 265 страницах текста, иллюстрированы графиками и рисунками, структура изложения соответствует логике исследования. Рукопись включает введение, обзор литературы, главу, посвященную описанию методов и материалов, главы с изложением результатов и их обсуждением, заключение, выводы, обширный библиографический список (173 источника на русском и 55 на иностранных языках), приложение на 44 страницах.

Переходя к характеристике содержания рукописи, замечу, что основные замечания будут сформулированы в этой части моего отзыва.

Во введении обоснованы актуальность темы исследования, его новизна, теоретическая и практическая значимость, сформулированы цели и задачи, а также основные положения, выносимые на защиту.

В главе «Обзор литературы» освещен исторический контекст существования разных групп населения Кавказа и степей Восточной Европы в первой половине второго тысячелетия н.э. и представлен обзор источников, где описываются и анализируются его антропологические особенности (в основном по классическим системам признаков) и типологический краинологический состав. Особое внимание уделено работам, в которых сформулированы теоретические подходы к изучению адаптационных процессов в популяциях человека и результаты их практического применения к современному и древнему населению. Обсуждены процессы миграций, вызванные социальными конфликтами и биологические процессы адаптации, сопровождающие миграции. Приведен обзор исследований процессов адаптации в раннесредневековых группах Донецко-Донского междуречья и Предкавказья. Анализ литературных источников показал единичность и малочисленность выборок эпохи раннего средневековья на Кавказе, изученных методами биоархеологии, что определяет исключительную важность данного диссертационного исследования. Это не просто введение новых данных в массив уже имеющихся, но создание опорных значений для региона, основанных на представительной выборке хорошей сохранности.

В главе «Материалы и методы» наряду с краткой характеристикой некрополя Маминсондон приводится справка о памятниках, материал из которых (названный Н.Я.Березиной дополнительным) был изучен ею по дискретно-варьирующими признакам (ДВП), маркерам стресса, травмам и патологиям. Поскольку полученные по нему результаты играют активную роль в сюжете об этногенезе, социо-культурных взаимоотношениях и адаптивных процессах Маминсондона, было бы уместно проиллюстрировать территориальное расположение всех этих памятников на географической карте, подкрепив выявленные направления связей визуальной информацией. Приведенная в главе 1 карта (рис. 1, стр.13), не является удачной в контексте данного исследования.

В остеометрической программе обследования есть несколько признаков на плечевой кости – наибольшая и наименьшая ширина и окружность середины диафиза – с расширением «арифметическая» (стр. 47), которого нет в классической методике, и которое не понятно для оппонента.

В главе «Результаты» последовательно изложены факты, полученные в ходе обследования палеоантропологического материала, положенного в основу работы, и аналитические данные внутригруппового и межгруппового масштаба.

Обращает на себя внимание невысокая продолжительность жизни мамисондонской популяции при некритичном для нее уровне воздействия негативных факторов, констатированном автором на основе показателей детской смертности. В то же время, в популяциях салтово-маяцкой культуры, которые привлечены к данному исследованию, продолжительность жизни взрослого контингента гораздо более высокая, несмотря на военнизованность этого общества. Этот феномен автор не попытался интерпретировать, тем не менее, салтово-маяцкие популяции с наиболее высокими показателями продолжительности жизни изучены ею по маркерам стресса, травмам и патологиям, и демонстрируют гораздо более высокие частоты маркеров физиологического стресса и более высокий уровень травматизма, чем Мамисондон.

В целом же в главе представлено развернутое, профессионально выполненное антропологическое описание материала, сделаны необходимые акценты на особенности, которые складываются в комплексы, демонстрирующие тенденции, позволяющие реконструировать генезис антропологического состава популяции, как в типологическом, так и в адаптивном аспекте.

Эти модели изложены в следующей главе «Обсуждение результатов». Не вызывает сомнения справедливость предложенной Н.Я.Березиной гипотезы об автохтонном происхождении крациологического комплекса Мамисондона (сочетание больших диаметров и долихократии мозгового

отдела с высоким, среднешироким, клиногнатным лицом, узким носовым отверстием, и большим углом выступания носа) и его древности. Изолирующий эффект межгорных долин Кавказа не подвергается сомнению и является определяющим для формирования этнокультурной и лингвистической структуры его населения.

Также нельзя не согласиться с автором, что остеометрические характеристики мамисондонской серии, демонстрирующие небольшую внутригрупповую изменчивость, вкупе с картиной распределения маркеров физиологического стресса и установленной морфофункциональной природой асимметрии посткраниального скелета, свидетельствуют о хорошей адаптированности популяции в ходе длительного процесса. Установленные для популяции пропорции конечностей и их сегментов можно соотнести с высокогорным адаптивным комплексом, т.к. в целом популяция уникальна, находит круг морфологических аналогий не в предгорных, а в горных районах Кавказа и в своем генезисе могла быть связана с этими районами.

Единственное, что вызывает сомнение по данному аспекту исследования – это истолкование увеличения размеров (ширины) медуллярного канала плечевой кости как приспособительная реакция к условиям высокогорья, направленная на усиление гемопоэза. Во-первых, в этом процессе участвует не желтый костный мозг, которым заполнено диафизарное пространство, а красный костный мозг, находящийся в эпифизах длинных костей и в губчатой ткани плоских. Во-вторых, высота над уровнем моря Зарамагской котловины соответствует критериям среднегорья, а не высокогорья. К тому же гипоксия вызывается сочетанием факторов, и ее усиливает ветер, повышенная солнечная радиация, пониженная температура воздуха и континентальность климата (резкие различия дневных иочных температур). Зарамагская котловина лежит на границе зон умеренного и средиземноморского климата, т.е. имеет комфортные условия. В связи с вышесказанным замечу, что углубление в

адаптационный аспект нуждается хотя бы в краткой климато-географической характеристике территории, которая отсутствует в работе.

Основные итоги исследования кратко сформулированы автором в разделах «Заключение» и «Выводы» и в целом отражают ключевые моменты работы. Н.Я.Березина подчеркивает перспективность комплексного подхода к антропологическим исследованиям палеопопуляций.

Текст диссертации написан четким, логичным языком. Основные положения, выносимые на защиту, аргументированы. Указанные замечания не умаляют значимости диссертационного исследования Н.Я.Березиной. Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту специальности 03.03.02 – «антропология» (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Березина Наталия Яковлевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.03.02 – «антропология».

Официальный оппонент:

доктор исторических наук  
ведущий научный сотрудник  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки  
Институт археологии и этнографии Сибирского  
отделения академии наук

Чикишева Татьяна Алексеевна

25.10.2018

Контактные данные:

тел.: 7(913)9064955, e-mail: chikisheva@ngs.ru

Специальность, по которой официальным оппонентом

защищена диссертация:

07.00.06 – Археология

Адрес места работы:

630090, г.Новосибирск, ул. Проспект Академика Лаврентьева, д. 17

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки

Институт археологии и этнографии Сибирского

отделения академии наук

Тел.: 8(383)3300537; e-mail: chikisheva@ngs.ru

Подпись сотрудника ИАЭТ СОРАН

Чикишевой Т.А.

удостоверяю:

Зав. ОК ИАЭТ СО РАН

Батина С.В.