

УДК 572

DOI: 10.33876/2311-0546/2022-3/306-321

Научная статья

© Ульрике Лёч, Ю. В. Пеленицына, Юте Бринкер,
Барбара Тессманн, Михаэль Шульц, Анна-Мария Бегерок

АНТРОПОЛОГИЧЕСКОЕ РАССЛЕДОВАНИЕ: ЧЕРЕПА ИЗ ПАПЬЕ-МАШЕ В НЕМЕЦКИХ КОЛЛЕКЦИЯХ

Антропологические коллекции научных центров и музеев весьма обширны во всем мире. История их возникновения довольно схожа: начиная с XIX в. эти коллекции появляются и разрастаются в разных уголках мира. К сожалению, фиксация всех архивных данных велась недостаточно точно, поэтому проследить передачи антропологических материалов в зарубежные коллекции довольно сложно. В данной статье рассматриваются происхождение и обстоятельства приобретения копии черепа из Южной Америки, из хранилища Института анатомии Медицинского университета г. Росток (Германия). В процессе расследования происхождения этого экспоната обнаруживаются интересные данные, касательно производства копий черепов и обмена ими между различными странами и даже Частями Света. Феномен изготовления реплик из папье-маше, необычного материала для изготовления копий черепов, и привел авторов к созданию настоящей статьи.

В статье впервые публикуются документы о контактах российских антропологов с европейскими учеными в прошлые века. Ключевой фигурой здесь выступает российский антрополог Анатолий Петрович Богданов (1834–1896), один из основных создателей уникальной коллекции черепов, происходящих из различных мест Российской Империи и не только, находящейся сейчас в НИИ и Музее антропологии МГУ. Определенное внимание в статье уделено воссозданию методов изготовления копий черепов, применявшихся в те времена российскими антропологами. Статья основана на оригинальном исследовании авторов для немецкого научного журнала DAS ALTERTUM.

Лёч Ульрике — д-р. филос. наук, научный сотрудник, Йенский университет и университетская больница, Институт Анатомии I /Анатомической коллекции (07743 Йена, Германия, Тейхграбен 7). Эл. почта: Ulrike.Loetzsch@med.uni-jena.de

Пеленицына Юлия Вадимовна — стажер-исследователь, Институт этнологии и антропологии РАН (119334 Москва, Ленинский пр., д. 32а). Эл. почта: j.pelenitsyna@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3378-9151>

Бринкер Юте — магистр-антрополог (23966 Висмар, Германия, Ам-Лобберг 4). Эл. почта: ute.brinker@web.de

Тессманн Барбара — сотрудник кафедры доисторической археологии, Свободный университет Берлина (14195 Берлин, Германия, Фабекштрассе, 23). Эл. почта: barbaratessmann@gmx.de ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3122-4707>

Шульц Михаэль — профессор, Геттингенский университет (37073 Геттинген, Германия, Вильгельмсплац, 1). Эл. почта: mschult1@gwdg.de

Бегерок Анна-Мария — д-р. филос. наук, научный сотрудник кафедры истории медицины, Институт анатомии медицинского центра Росток (18057 Росток, Германия, Гертруденштрассе, 9). Эл. почта: abegerock.iecim@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3630-616X>

Ключевые слова: реплики черепов, папье-маше, Южная Америка

Ссылка при цитировании: Лёч У., Пеленицына Ю. В., Бринкер Ю., Тесманн Б., Шульц М., Бегерок А.-М. Антропологическое расследование: черепа из папье-маше в немецких коллекциях // Вестник антропологии, 2022. № 3. С. 306–321.

UDC 572

DOI: 10.33876/2311-0546/2022-3/306-321

Original Article

© *Ulrike Löttsch, Y. V. Pelenitsyna, Ute Brinker, Barbara Teßmann, Michael Schultz, Anna-Maria Begerock*

ANTHROPOLOGICAL INVESTIGATION: PAPIER-MACHE SKULLS IN GERMAN COLLECTIONS

Anthropological collections in scientific centers and museums are extensive all over the world. The history of their origin is usually quite similar: since the XIX century, these collections have been appearing and growing in different parts of the world. Unfortunately, the archival data is not always recorded accurately enough, so it can be rather difficult to trace the transfer of anthropological materials to foreign collections. This article discusses the origin and circumstances of acquisition of a skull copy from South America, found in the storage of the Institute of Anatomy of the Rostock University Medical Center (Germany). In addition, it provides the data concerning the production and transfer of copies from different parts of the world. This investigation was inspired by the replicas made of papier-mâché, an unusual material for making anthropological copies.

The article reveals documents that describe the joint activities of Russian and European anthropologists, and the key figure in it is Russian anthropologist Anatoli P. Bogdanov. It also focuses on recreating the methods of making skull replicas applied by Russian anthropologists at that time. The article is based on the authors' original research for the German scientific journal DAS ALBERTUM.

Keywords: replicas of skulls, papier-mâché, South America

Author Info: Löttsch, Ulrike — Ph.D., Research Assistant, University of Jena and University Hospital, Institute of Anatomy I / Anatomical Collection (07743 Jena, Germany, Teichgraben 7). [E-mail: Ulrike.Loetzsch@med.uni-jena.de](mailto:Ulrike.Loetzsch@med.uni-jena.de)

Pelenitsyna, Yulia Vadimovna — trainee researcher, the Russian Academy of Sciences N. N. Miklouho-Maklay Institute of Ethnology and Anthropology (Russian Federation, Moscow). E-mail: j.pelenitsyna@gmail.com ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3378-9151>

Brinker, Ute — M.A., anthropologist (23966 Wismar, Germany, Am Lohberg 4). E-mail: ute.brinker@web.de

Teßmann, Barbara — Institut für Prähistorische Archäologie Department, Freie Universität Berlin (14195 Berlin, Germany, Fabeckstraße 23). E-mail: barbaratessmann@gmx.de ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3122-4707>

Schultz, Michael — professor, University of Göttingen (37073 Göttingen, Germany, Wilhelmsplatz 1). E-mail: mschult1@gwdg.de

Begerock, Anna-Maria — Ph.D., Scientific Assistant in Department of the History of Medicine, Institute of Anatomy Rostock Medical Centre (18057 Rostock, Germany, Gertrudenstraße, 9). E-mail: abegerock.iecim@gmail.com; ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3630-616X>

For Citation: Löttsch Ulrike, Pelenitsyna Y. V., Brinker Ute, M. A., Teßmann Barbara, Schultz Michael, Begerock Anna-Maria. 2022. Anthropological investigation: skulls from papier-mache in German collections. *Herald of Anthropology (Vestnik Antropologii)* 3: 306–321.

Введение

В Институте анатомии Ростoka (Universitätsmedizin Rostock — *Institut für Anatomie*) в настоящее время изучается происхождение и обстоятельства приобретения неевропейских коллекций черепов. Этот проект, одобренный Немецким центром утраты культурных ценностей в 2020 году, расположен в рабочей области Медицинского университета Ростoka. В проекте исследуются 40 черепов и 14 гипсовых слепков черепов на предмет их происхождения. Созданные в 1872 году медиком Фридрихом Меркелем (1845–1919), как «расовая коллекция черепов», они послужили изучению этого предмета антропологии. Статья основана на оригинальном исследовании авторов для немецкого научного журнала DAS ALTERTUM (Löttsch 2022: 43–70).

В приведенной статье рассматривается происхождение одного черепа под номером Ce 16, в котором «С» — сокращение для черепа (cranium) и «е» для Америки



Рис. 1. Копия черепа из папье-маше Ce 16 из Института Ростoka

Figure 1. Copy of the papier-mache Ce 16 skull from the Rostock Institute

(рис. 1). Иных архивных сведений не найдено. В соответствии с формой это копия человеческого черепа, сделанная не из гипса, пластика или керамики. Именно необычный материал делает этот череп из коллекции особенным, из-за чего и было начато исследование, являющееся предметом настоящей статьи.

Поскольку никакой информации о Се 16 не было известно, копия была подвергнута краниологическому исследованию. Се 16 весит всего 460 граммов, что значительно меньше, чем вес настоящего черепа. Гипсовые слепки, существующие в Ростке, также значительно тяжелее: геттингенские слепки весят в среднем 1281 грамм, а лейденские — 817 граммов. Текстура копии, а также легкость объекта свидетельствуют о том, что в качестве материала используется папье-маше. Данная копия морфологически детализирована и имеет гладкую, почти неповрежденную поверхность. Сегодня она выглядит слегка зеленоватой, а на местах стертости белая. Нижняя челюсть черепа была сформирована отдельно и прикреплена к черепу с помощью металлической пружины. Прослеживается некоторый прогнатизм верхней челюсти, нижняя челюсть обладает низкими и широкими ветвями. Все зубы присутствуют, кроме выпавшего при жизни второго нижнего левого моляра.

Оценка возраста не может быть точно проведена, потому что соответствующие характеристики четко не видны на копии, но явное стирание зубов указывает на взрослого человека (*Brothwell* 1981). Четкое определение пола невозможно. В инвентарной книге (созданной около 1880 года и обновляемой до 1938 г.) не содержится информации о коллекционере или конкретном месте происхождения оригинала черепа Се 16, но есть примечание о том, что оригинальный череп мог быть из Южной Америки. Особая форма черепа делает это вероятным. Лобная и затылочная кости искусственно деформированы и сплюснены, причем мозговая часть черепа в целом узкая и вытянута назад вверх. Это так называемая круговая деформация черепа, вызванная специальной кольцевой повязкой, накладываемой на голову в младенчестве (*O'Brien* 2013: 459–470, *Tiesler* 2014). Такая деформация головы существовала, в частности, в доиспанской Южной Америке (*Begerock* 2011: 233–238). Череп также асимметричен; верхняя левая половина черепа более плоская (в области лобной и передней части теменной костей, с другой стороны, более выпуклая в задней части теменной кости и в области затылочной чешуи), чем правая. Лоб узкий и сильно убегающий назад; глабелла и надбровные дуги мало выступают.

Копия черепа Се 16 является единственной в Ростке, изготовленной из папье-маше.

Берлинское общество антропологии, этнологии и первобытной истории

Первый координационный центр для возможных сравнительных образцов черепа из папье-маше в Ростке Се 16 — это Берлинское общество антропологии, этнологии и первобытной истории (*Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte* (BGAEU), в коллекции которого на сегодняшний день находится около 3500 черепов. Согласно базе данных университета, 31 череп происходит из российских коллекций: 3 из исследованных с идентичными этикетками, на которых отправителем числится А. П. Богданов. Также указывается принадлежность черепа: «*Université Impériale de Moscou*» (рис. 2). Анатолий Петрович Богданов (1834–1896), работавший профессором в Московском государственном университете, подарил эти копии BGAEU в 1878 году (*Bogdanov* 1878: 220–221).



Рис. 2. Копия черепа из папье-маше из коллекции А. П. Богданова, BGAEU

Figure 2. A copy of a papier-mache skull from the collection of A. P. Bogdanov, BGAEU

Однако с образцом Се 16 копии черепов из Берлинской коллекции, кроме материала, имеют мало общего: ни одна из них не передает четко форму и структуру черепа. Отличаются и регионы происхождения черепов: реплики, подаренные в немецкие коллекции А. П. Богдановым, были сделаны на основании черепов из раскопок с территории Российской империи. Кроме того, темно-коричневая окраска реплик из папье-маше от BGAEU заметно отличается от довольно зеленоватого оттенка Се 16.

Три интересные находки в Йене

Новую находку удалось обнаружить в Анатомической коллекции Йенского университета им. Фридриха Шиллера (Die Friedrich-Schiller-Universität Jena). На запрос из Ростка с прилагаемыми фотографиями черепа Се 16 из папье-маше, был получен ответ о присутствии в коллекции копии черепа с инвентарным номером ОСР 209: хотя в воссозданном человеческом черепе отсутствует нижняя челюсть, он поразительно напоминает ростокский образец по своему зеленовато-коричневому цвету и детальной проработке (*Рис. 3*). Он также значительно деформирован и изготовлен из очень тонкого и легкого материала, похожего на папье-маше. В каталоге коллекций Йены за 1990-е гг. ОСР 209 зарегистрирован как искусственный череп без какой-либо дополнительной информации; это дало повод к рассмотрению старых коллекционных документов.

В последнем из просмотренных каталогов, наконец удалось найти запись, связанную с событиями 1879 г., когда великий герцог Карл Александр Саксен-Веймар-Эйзенахский подарил для Анатомической коллекции Йены слепок искусственно



Рис. 3. Копия черепа из папье-маше ОСР 209 из Йенского университета им. Фридриха Шиллера
Figure 3. Copy of a papier-mache OCP 209 skull from Friedrich Schiller University of Jena



Рис. 4. Изображение копии черепа ОСР 209 в трудах Ленхоссеха (*Lenhossék 1878*)
Figure 4. Image of a copy of the OCP 209 skull in the works of Lenhossseh (*Lenhossék 1878*)



Рис. 5. Копии фрагментов скелета и черепа О-Р 042 в Йенском университете им. Фридриха Шиллера

Figure 5. Copies of skeleton and skull fragments O-P 042 in Friedrich Schiller University of Jena

деформированного макроцефального черепа из венгерского Чонграда, который был описан в 1878 г. (*Lenhossék* 1878). К записям прилагаются рисунки оригинального черепа, которые демонстрируют четкое соответствие с ОСР 209 (*Рис. 4*). Таким образом, реплика снова вписывается в наш контекст. Довольно легкий вес — всего 592 грамма (без нижней челюсти) и отсутствие слитых швов на внутренней стороне искусственного черепа говорят о том, что ОСР 209 сделан из папье-маше.

Однако в старом каталоге он обозначен как гипсовое изделие; тогда тонкостенная обработка и малый вес слепка были бы обусловлены производством копии методом полого литья путем быстрого вращения кожуха с формой при заливке жидкой гипсовой смесью. Сведений о производителе копии нет. Таким образом, для начала остается только отметить, что вес, качество изготовления и окраска довольно схожи у двух копий из Ростка и Йены. Но реплики черепов настолько сильно различаются

по типу деформации и морфологии, что можно полностью исключить вероятность их изготовления на основе одного и того же оригинального черепа.

В исторических каталогах коллекций в Йене также содержится информация о еще двух черепах из папье-маше. Под номером 1108/435 зарегистрирован «Череп уроженца западного побережья Южной Америки (Algodon Bay в Боливии)» из папье-маше. Имя поставщика и датировка не указаны, но, согласно номеру, эта копия должна была попасть в коллекцию между 1860 и 1864 гг. Кроме черепа и части нижней челюсти найдены зуб и фрагменты плечевых костей — все искусственные, темно-коричневого цвета (Рис. 5). В каталоге коллекций 1990-х годов находка обозначена как О-Р 042. На фрагментах нет старого номера или другой надписи.

Второй череп, значащийся в каталоге Йены под номером 2129/128, снабжен записью: «Череп (из папье-маше) из Algodon Bay в Боливии (из коллекции Бибры)», с нижней челюстью, «Дар господина т[тайного] С[совета] Проф[Профессора] Рида». На самом деле, в коллекции Йены представлен череп из папье-маше с инвентарным номером ОСР 196 (Рис. 6), на оборотной стороне которого от руки нанесены чернилами и отчетливо различим старый номер 2129/128. Череп имеет легкий вес — 489 грамм (без нижней челюсти).

По форме и цвету находки под номером О-Р 042 (1108/435) можно заключить, что копия была изготовлена на основе оригинального черепа, который был сломан. По-



Рис. 6. Копия черепа из папье-маше ОСР 196 из Йенского университета им. Фридриха Шиллера

Figure 6. Copy of a papier-mâché OCP 196 skull from Friedrich Schiller University of Jena

этому, для сопоставления с репликой из Ростка подходит только первая найденная копия ОСР 196. На первый взгляд, она мало похожа на череп из Ростка: ее гипсовая поверхность яркая, сильно протертая и частично отслоенная, так что становится видна серая структура некрашеного гипса, в некоторых местах можно увидеть коричневатый цвет, в который вероятно был выкрашен весь череп. Нет ни подписи, ни этикетки, ни таблички, которые могли бы пролить свет на производителя или поставщика. Хотя для черепа из Йены нет подходящей нижней челюсти, все равно бросается в глаза необычная деформации, а также изношенность зубов верхней челюсти. Все это напоминает образец из Ростка. Может быть, это копии одного и того же человеческого черепа? Чтобы прояснить этот вопрос, обе находки были подвергнуты краниометрическим измерениям.

Также оставалась возможность обратиться к историческим документам в Йене, из которых мы надеялись что-то узнать об оригинальных черепах.

Поиск оригинальных черепов

В инвентарной книге краниологической коллекции в Йене указано: «из коллекции Бибры». Удалось узнать, что Эрнст фон Бибра (1806–1878) побывал в Бразилии, Боливии и Чили в 1849 г. и, помимо научных записей, привез с собой обширный антропологический «материал».

В феврале 1851 года он представил в Императорскую академию наук в Вене подробный отчет о месте своих исследований в Боливии (*Bibra* 1852: 75–116). В нем он, среди прочего, написал, как он открыл различные курганы возле древних человеческих поселений на озере Титикака и обнаружил в них скелетные останки в положении на корточках.

О черепах он пишет: «вся капсула черепа вытянута назад и вверх, лоб исключительно узок и резко отклоняется назад от глабеллы и надбровных дуг, однако последние не выделяются особенно сильно. Теменные кости отодвинуты далеко назад, а затылочная кость несколько сглажена. Оба черепа очень узкие. (...) Носовые кости сильно развиты, глазницы большие и округлые, скуловые кости не особенно большие и довольно прямые. (...) Обе нижние челюсти крепкие и сильные. Любопытно сильное изнашивание зубных коронок (...) Резцы широкие и лопатообразные. (...)» – Бибра пришел к выводу, что черепа были «отнесены к древнеперуанской расе, аймара или тому древнему народу (...), который предпочтительно населял район вокруг озера Титикака» (*Bibra* 1852: 112). В своей статье 1874 г. он указал, что все его находки Боливии все еще находились в его владении (*Bibra* 1874: 152–166). Однако можно предположить, что после его смерти коллекции обрели новых владельцев. Фактически, по крайней мере три черепа из Боливии перечислены в инвентаре Королевского зоологического музея в Дрездене (*Des Königliches Zoologisches Museum Dresden*): два полных черепа под инвентарными номерами 1376 (череп I) и 1398 (череп II) и один из сломанных черепов под номером 1399 (череп 1399 далее не рассматривается) (*Meyer* 1878: 325–348).

Морфологическое и метрическое сравнение черепов из папье-маше Се 16 в Ростке и ОСР 196 в Йене теперь предназначено для того, чтобы доказать действительно ли две копии черепа воссоздают один и тот же череп, а также выяснить, является ли один череп из Боливии оригиналом вышеприведенных реплик.

Сравнение двух черепов из папье-маше из Йены и Росток с черепами, из коллекции Бибры, показывает, что череп 1398 (череп II) не может быть оригиналом копий из-за отличающейся формы (Рис. 7, I и Ia). У черепа наблюдаются более выраженные сосцевидные отростки и большие расстояния между альвеолами, у копий же данных признаков нет. Однако череп 1376 (череп I) морфологически очень близок к копиям (Рис. 7, II и IIa).

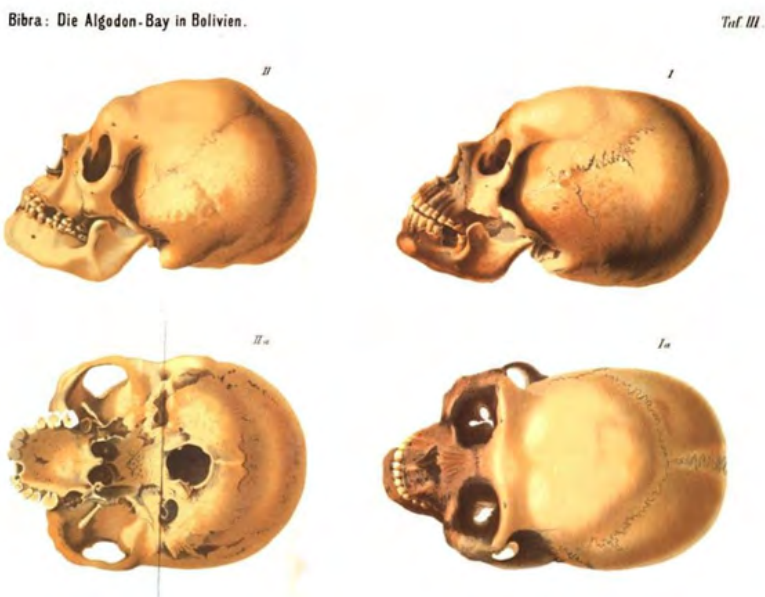


Рис. 7. Черепа из Боливии.

I и Ia — оригинальный череп 1376, II и IIa — оригинальный череп 1398

Figure 7. Skulls from Bolivia.

I and Ia — original skull 1376, II and IIa — original skull 1398

Сопоставимы форма лобной кости, форма сплюснутая затылочная часть, протяженность швов, выступающий лицевой череп, отличительная форма скуловых дуг. Особенности формы черепа, такие как асимметрия черепа, уже описанная выше, увеличение гребня и искусственное деформирование Ростокского черепа из папье-маше, также встречаются на экземпляре из Йены, а также вытекают из современных описаний оригинального черепа. Сравнение челюстей копий черепа и черепа 1376 (Череп I) также позволяет обнаружить большое совпадение. Идентична форма нижней челюсти Ростокской копии Се 16 и 1376, а также поразительный зазор в правой половине нижней челюсти, который был детально воссоздан в Ростокской копии. Точно так же соответствует формированию верхней челюсти и зубов у воссозданных черепов. Отличительными чертами являются положение и форма зубов, образование альвеолярного края, а также сильно изношенные жевательные поверхности. Идентична аномалия положения первого левого резца (зуб 21), изогнутый альвеолярный край соседнего правого резца (зуб 11), а также прогрессирующее разрушение кости в области правого моляра, хотя оно не настолько детально воспроизведено у экземпляра из Йены.

Для краниометрического сравнения копии Се 16 и предполагаемого оригинала 1376 (череп I) можно использовать измерения, полученные Мейером и Тюнгелем (*Meyer* 1878: 340).

Тем не менее, сравнение размеров черепа, полученных при формировании, и рассчитанных индексов позволяет обнаружить большое совпадение Се 16 и 1376 (череп I). Обнаруженные небольшие отклонения по длине, высоте и ширине — могут быть вызваны усадкой во время процесса формования копии. Краниометрическое сравнение копий черепа ОСР 196 и Се 16 дает понять, что они также имеют большое сходство (*Табл. 1*). Целый ряд измерений этих двух реплик почти идентичны. Отклонения в продольном (измерение 1), поперечном диаметрах (измерение 8), которые также отражаются в рассчитанных индексах, а также, возможно, скуловой ширины (измерение 45) черепа Йены, также могут быть вызваны усадкой материала, с последовательно меньшими значениями копии ОСР 196. В данном случае для копии ОСР 196 произошла более сильная усадка формы, по сравнению с черепом из Ростка. Кроме того, поверхность копии черепа Йены сильно потерта, на что указывают остатки прежней подписи. Таким образом, данные измерений также должны учитывать уменьшения размеров из-за деградации материала.

Таблица 1.

Индивидуальные краниометрические измерения оригинального черепа 1376, а также копий Се 16 и ОСР 196

Table 1.

Individual craniometric measurements of the original skull 1376 and copies Се 16 and ОСР 196

№ признака	Признаки	1376 (Оригинал)	Се 16 (Росток)	ОСР 196 (Йена)
1	Продольный диаметр	172	169	159
5	Длина основания черепа	88	88	90
8	Поперечный диаметр	140	135	126
9	Наименьшая ширина лба	—	84	84
10	Наибольшая ширина лба	—	109	109
17	Высотный диаметр	—	117	120
45	Скуловой диаметр	130	131	125
47	Полная высота лица	122	121	—
51	Ширина орбиты (правая)	—	41	38
51	Ширина орбиты (левая)	—	42	41
52	Длина орбиты (правая)	—	38	37
52	Длина орбиты (левая)	—	39	38
54	Ширина носа	—	24	25
55	Высота носа	54	53	53
66	Бигониальная ширина	82	82	—
69	Высота подбородка (id-gn)	32	30	—
79	Угол ветви нижней челюсти	109°	110°	—
Индексы		1376 (Оригинал)	Се 16 (Росток)	ОСР 196 (Йена)
Черепной указатель (8/1)		81,4	79,8	79,2
Высотно-продольный (17/1)		—	69,2	75,5
Высотно-поперечный (17/8)		—	86,7	95,2

Результаты морфологического и метрического сравнения черепа Бибры 1376 и копии черепа из Ростка позволяют выявить высокое соответствие формы черепа и размеров черепа — очень вероятно, что копия Се 16, таким образом, является копией черепа Бибры из Боливии. Кроме того, для реплики ОСР 196 запись в инвентарной книге соответствует, о чем свидетельствуют в значительной степени совпадающие размеры черепа с копией Ростка. Тем не менее, в процессе копии, должно быть, произошли изменения размеров в связи с усадкой. Характерные и совпадающие характеристики формы черепа и воссозданных зубов также указывают на то, что копии воссоздают один и тот же череп.

А. П. Богданов как отправитель черепов

Реплики черепов из России, обнаруженные в немецкой коллекции и отправленные в свое время Анатолием Петровичем Богдановым, несомненно, привлекают внимание российских антропологов. Каким образом данные реплики попали в архивы немецких исследовательских университетов?

Как антрополог, Анатолий Петрович Богданов приобрел репутацию далеко за пределами России, собрав большую коллекцию черепов из раскопок в разных частях Российской империи. Эта коллекция, самая большая в России, располагалась в Научно-исследовательском Институте и Музее антропологии в Москве. Музей антропологии был основан по инициативе Богданова после Парижской этнографической выставки 1867 г. и Московской антропологической выставки 1879 г., чтобы отныне представлять выставочные «предметы», в том числе черепа. Сегодня коллекция включает в себя 90 000 предметов, то есть черепа и кости посткраниального скелета.

Копии черепов, сделанные российскими учеными в XIX в., отличаются превосходным качеством. Так, в 1878 г. Рудольф Вирхов отзывался об этой технике: «[...] превосходная копия, выполненная из бумаги и воспроизводящая все тонкости цвета самым наилучшим образом, показывает, в частности, черепа из Крыма, подписанные дарителем, среди которых находятся восхитительные макроцефалы (деформированные черепа)» (Bogdanov 1878: 221). Эти черепа, вскоре подаренные А. П. Богдановым, до сих пор занимают почетное место в составе коллекций BGAEU. Надпись на черепе, также упомянутая Р. Вирховым, все еще видна сегодня, но частично стала неразборчивой. Подлинные черепа не были отправлены Богдановым в Берлин; он записан только как отправитель, а не как коллекционер. Кроме того, в документах упоминается имя Дмитрия Яковлевича Самоквасова, о котором Р. Вирхов также говорил, что отражено в приведенном выше отчете о заседании BGAEU. Д. Я. Самоквасов был археологом и участвовал в раскопках по всей России. Таким образом, А. П. Богданов через него и ему подобных имел связи в различных губерниях и мог получать черепа из раскопок. Их копии, в свою очередь, он отправлял из университета в другие коллекции Европы. В том же году, когда Р. Вирхов назвал эти реплики исключительно удачными, А. П. Богданов и его коллеги выставили их на Всемирной парижской выставке, вместе с оригинальными черепами, происходящими из курганов Москвы, Новгорода, Кавказа и Туркестана (Bogdanov 1878) (Рис. 8). Таким образом, BGAEU обновил информацию о черепах, доступных для антропологических исследований, с доставкой реплик Богданова.

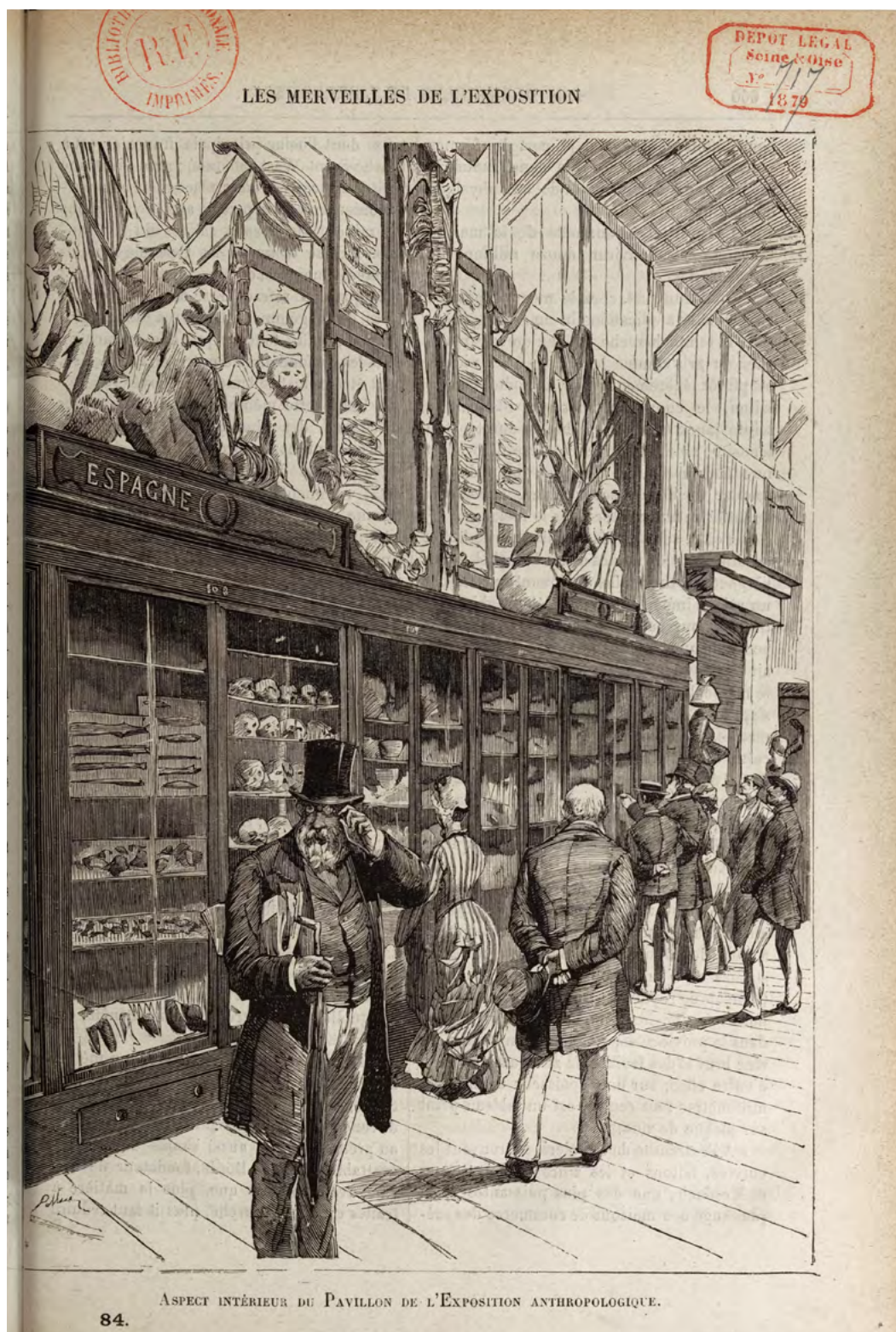


Рис. 8. Антропологический отдел на Всемирной выставке в Париже в 1878 г.
Figure 8. Anthropological Department at the World's Fair in Paris in 1878

Имеются сведения, что Богданов также отправил во Флоренцию копии черепов из папье-маше, происходящих из курганов Западной части России; так же, как и в Берлине там они были измерены антропологами (*Sera* 1920: 38–64).

Неясно, кто на самом деле сделал эти реплики. Кажется довольно маловероятным то, что антрополог и профессор Богданов сам изготавливал реплики. Скорее всего, он мог обращаться в мастерскую университета, специалисты которой могли не только изготовить множество черепов для европейских и российских коллекций, но и обеспечить описанное выдающееся качество реплик. До 1980-х годов изготовление копий черепа из папье-маше также использовалось для обучения московских антропологов.

Методы изготовления копий черепов

В данном контексте будет актуально рассмотреть метод изготовления реплик черепов из папье-маше, а также обратиться к более современным и традиционным техникам изготовления копий черепов.

Изготовление копий черепов в настоящее время практически полностью компьютеризировано. Делается это с помощью лазерного сканирования и последующей печати на 3D-принтере (*Веселовская, Галеев* 2020). Однако иногда и сейчас реплики изготавливают вручную. Один из традиционных методов в данной сфере — это метод формовки. Форму снимают с помощью наложения на оригинал различных составов (специально сваренный клей, силикон), затем сверху формируют разъемный кожух из гипса или пластика. После отверждения кожуха оригинал вынимают и освободившееся пространство заливают жидким гипсом или пластиком.

Однако, относительно данного антропологического расследования, стоит остановиться на методе изготовления копий из папье-маше. Формирование реплик проходит через несколько этапов.

Первый этап: подготовка черепа к снятию с него формы. Для этого, с помощью пластилина прикрепляют нижнюю челюсть к остальной части черепа со строгим соблюдением правильной стыковки зубов с учетом прижизненного прикуса. Все глубокие отверстия также заполняются пластилином, оставляя примерно пол сантиметра глубины. Заполняются орбиты, грушевидное и затылочное отверстия. В месте отхождения скуловых дуг также формируется «мембрана», отделяя верхнюю и нижнюю, по отношению к дуге, части. Все отверстия в области нижней челюсти также заполняются пластилином, чтобы поверхность черепа была достаточно гладкой.

Второй этап: получение зеркальной формы черепа из 2 половин. Для обеспечения точности передачи деталей морфологии черепа, формируют переднюю и заднюю половины, чтобы лицо отливалось из цельного элемента. Для этого по фронтальной плоскости, проходящей через брегму и слуховые отверстия формируют из пластилина гребень. Далее готовят материал для зеркальной формы: варят клей (мука и теплая вода), нарезают небольшими кусочками упаковочную бумагу, остужают клей. Череп смазывают подсолнечным маслом. Кусочки бумаги окунают в клей и накладывают на поверхность черепа, разглаживая (будет плотная структура). Далее оставляют сохнуть на сутки. Аналогичная процедура проводится с задней частью черепа.

Третий этап: процедура изготовления копии черепа. Зеркальные реплики каждой половины снимают с черепа, изнутри промазывают подсолнечным маслом и запол-

няют папье маше, аккуратно выглаживая кусочки бумаги до полного прилегания к форме. По высыхании две половины черепа склеивают тем же клеем.

Заключение

С помощью копий коллекции, такие как BGAEU, Анатомических институтов в Ростове и Йене, удалось расширить коллекции черепов из отдаленных регионов, из которых существовало лишь несколько оригиналов.

В частности, в приведенном здесь примере находок Эрнста Бибра из Боливии, также гарантировали, что, по крайней мере, копии настоящих черепов, описанных как очень хрупкие, сохранились навсегда (*Bibra* 1852). В то время как гипсовые слепки черепов XIX и начала XX вв. часто встречаются в антропологических и анатомических коллекциях Германии, такие, сделанные из папье-маше, по-видимому, встречаются значительно реже — и это несмотря на то, что папье-маше было широко распространено в XIX в.

Сегодня, не изучая образцы материалов, трудно отличить череп от черепа из гипса и черепа из папье-маше, особенно учитывая, что папье-маше было поверхностно покрыто тонким слоем гипса или отдельные элементы были смоделированы из гипса. Поэтому в коллекциях гипсовых черепов вполне могли скрываться непризнанные экземпляры из папье-маше.

Итак, результаты наших исследований могут помочь другим коллегам-специалистам в составлении своих коллекций. Таким образом, может возникнуть прочная база знаний для надлежащего обращения с этими репликами.

Научная литература

- Богданов А. П.* Поездка в Германию и Францию летом 1878 года. Москва: тип. М. Н. Лаврова и К°, 1878. 7 с.
- Веселовская Е. В., Галеев Р. М.* Антропологическая реконструкция внешнего облика «Царя» и «Царицы» раннескифского погребально-поминального комплекса Аржан-2 // Вестник археологии, антропологии и этнографии, 2020. Том 2, № 49. С. 112–122.
- Begerock A. M.* Formen machen Leute — Kopfdeformationen im westlichen Südamerika. // A. Wiczorek/ W. Rosendahl (Hg.), Schädelkult. Kopf und Schädel in der Kulturgeschichte des Menschen, 2011. Pp. 233–238.
- Bibra E. V.* Die Algodon-Bay in Bolivien. Vorgelegt in der Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe am 27. Februar 1851. // Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Vierter Band, 1852. Pp. 75–116.
- Bibra E. V.* Die Algodonbai. // Westermann's Jahrbuch der Illustrierten Deutschen Monatshefte. Ein Familienbuch für das gesammte geistige Leben der Gegenwart. 35. Band. October 1873–März 1874. Braunschweig, Westermann, 1874. Pp. 152–166.
- Bogdanov A. P.* Sitzungsbericht vom 18. Mai 1878 in den Verhandlungen der BGAEU // *Zeitschrift für Ethnologie*, 1878. No 10. Pp. 220–221.
- Brothwell D. R.* Digging Up Bones. The excavation, treatment and study of human skeletal remains. New York, 1981. 208 p.
- Lenhossék J. V.* Die künstlichen Schädelverbildungen im Allgemeinen und zwei künstlich verbildete makrocephale Schädel aus Ungarn, sowie ein Schädel aus der Barbarenzeit Ungarns. Budapest, 1878.
- Lötzsch U., Brinker U., Teßmann B., Schultz M., Pelenitsyna J., Hiepe L., and Begerock A.-M.* Raren Stücken auf der Spur — Schädel aus Pappmaché in deutschen Sammlungen // *Das Altertum*, 2020. Pp. 43–70.

- Meyer A. B., Tüngel, E. Verzeichnis der Race-Skelete und –Schädel des Dresdner Anthropologischen Museums // A. B. Meyer (Hg.), Mittheilungen aus dem K zoologischen Museum zu Dresden. 1878. Heft 3. Pp. 325–348.
- O'Brien, T., Stanley A. Boards and Cords: Discriminating Types of Artificial Cranial Deformation in Prehispanic South Central Andean Populations // *International Journal of Osteoarchaeology*, 2013. No 23. Pp. 459–470.
- Sera G. L. La successione spaziale e cronologica dei tipi etnici nell'Europa settentrionale ed orientale // *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*, 1920. Pp. 38–64.
- Tiesler V. The Bioarchaeology of Artificial Cranial Modifications. New Approaches to Head Shaping and its Meanings in Pre-Columbian Mesoamerica and Beyond. New York/Heidelberg/Dordrecht/London, 2014.

References

- Begerock, A. M. 2011. Formen machen Leute — Kopfdeformationen im westlichen Südamerika. A. Wiczorek/ W. Rosendahl (Hg.), *Schädelkult. Kopf und Schädel in der Kulturgeschichte des Menschen*.
- Bibra, E. V. 2011. Die Algodonbai. *Westermann's Jahrbuch der Illustrierten Deutschen Monatshefte. Ein Familienbuch für das gesammte geistige Leben der Gegenwart*. 35. Band. October 1873–März 1874. Braunschweig, Westermann.
- Bibra, E. V. 1852. Die Algodon-Bay in Bolivien. Vorgelegt in der Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen Classe am 27. Februar 1851. *Denkschriften der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-naturwissenschaftliche Classe. Vierter Band*.
- Bogdanov, A. P. 1878. *Poezdka v Germaniyu i Franciyu letom 1878 goda* [Trip to Germany and France in the summer of 1878]. Moskva: tip. M. N. Lavrova i K°.
- Bogdanov, A. P. 1878. Sitzungsbericht vom 18. Mai 1878 in den Verhandlungen der BGAEU. *Zeitschrift für Ethnologie* 10: 220–221.
- Brothwell, D. R. 1981. *Digging Up Bones. The excavation, treatment and study of human skeletal remains*. New York, 208 p.
- Lenhossék, J. v. 1878. *Die künstlichen Schädelverbildungen im Allgemeinen und zwei künstlich verbildete makrocephale Schädel aus Ungarn, sowie ein Schädel aus der Barbarenzeit Ungarns*. Budapest.
- Lötzsch, U., U. Brinker, B. Teßmann, M. Schultz, J. Pelenitsyna, L. Hiepe and A.-M. Begerock. 2020. Raren Stücken auf der Spur — Schädel aus Pappmaché in deutschen Sammlungen. *Das Altertum*.
- Meyer, A. B., Tüngel, E. 1878. Verzeichnis der Race-Skelete und –Schädel des Dresdner Anthropologischen Museums. A. B. Meyer (Hg.), *Mittheilungen aus dem K zoologischen Museum zu Dresden*. Heft 3: 325–348.
- O'Brien, T. and A. Stanley 1878. Boards and Cords: Discriminating Types of Artificial Cranial Deformation in Prehispanic South Central Andean Populations. *International Journal of Osteoarchaeology*. 23: 459–470.
- Sera, G. L. 1920. La successione spaziale e cronologica dei tipi etnici nell'Europa settentrionale ed orientale. *Archivio per l'Antropologia e la Etnologia*. 38–64.
- Tiesler, V. 2014. *The Bioarchaeology of Artificial Cranial Modifications. New Approaches to Head Shaping and its Meanings in Pre-Columbian Mesoamerica and Beyond*. New York/Heidelberg/Dordrecht/London.
- Veselovskaya, E. V. and R. M. Galeev 2020. Antropologicheskaya rekonstrukciya vneshnego oblika «Tsarya» i «Tsarysi» ranneskifskogo pogrebal'no-pominal'nogo kompleksa Arzhan-2. [Anthropological reconstruction of the appearance of the “King” and “Queen” of the Early Scythian funeral and memorial complex Arzhan-2]. *Vestnik arheologii, antropologii i etnografii* 2 (49): 112–122.