



оригинальная статья

<https://elibrary.ru/ubzwyf>

Яков Абрамович Шер (1931–2019): вехи научного пути

Китова Людмила Юрьевна

Кемеровский государственный университет, Россия, Кемерово

eLibrary Author SPIN: 7370-3905

<https://orcid.org/0000-0003-4769-9819>lyudmila.kitova@mail.ru

Фрибус Алексей Викторович

Институт истории материальной культуры РАН,

Россия, Санкт-Петербург

eLibrary Author SPIN: 5019-7271

<https://orcid.org/0000-0003-3208-0319>

Scopus Author ID: 57209598350

Гук Дарья Юрьевна

Государственный Эрмитаж, Россия, Санкт-Петербург

eLibrary Author SPIN: 3497-7920

<https://orcid.org/0000-0002-3380-9426>

Scopus Author ID: 56369639000

Аннотация: На основе широкого круга архивных материалов из научного архива Института истории материальной культуры Российской академии наук, архива Государственного Эрмитажа и архивов Кемеровского государственного университета воссоздана деятельность Якова Абрамовича Шера, начиная с его работы школьным учителем истории в небольших селениях Киргизии и до ухода на пенсию. Учеба в аспирантуре в Институте истории материальной культуры Академии наук СССР, защита кандидатской диссертации способствовали получению места заведующего лабораторией археологической технологии Ленинградского отделения Института археологии Академии наук СССР. После истечения срока работы его не переизбрали по конкурсу в академическом институте, он ушел в школьную педагогику, но это не сломило исследователя. Я. А. Шер работал над монографией, и в соавторстве с И. С. Каменецким, Б. И. Маршаком опубликовал книгу «Анализ археологических источников» (1975), сразу же ставшую библиографической редкостью. Следующий 10-летний этап жизни Я. А. Шера связан с созданием Отдела музейной информатики в Государственном Эрмитаже. Более полувека ученый трудился в стенах Кемеровского государственного университета, что способствовало не просто усилению такого научного направления кафедры археологии, как исследование памятников первобытного искусства, но и формированию научной школы с идентичной исследовательской программой.

Ключевые слова: Я. А. Шер, биография, древнетюркские изваяния, петроглифы Центральной Азии, музейная информатика, научная школа, Институт истории материальной культуры АН СССР, Государственный Эрмитаж, кафедра археологии Кемеровского государственного университета

Цитирование: Китова Л. Ю., Гук Д. Ю., Фрибус А. В. Яков Абрамович Шер (1931–2019): вехи научного пути. *СибСкрипт*. 2024. Т. 26. № 6. С. 889–903. <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-6-889-903>

Поступила в редакцию 12.05.2024. Принята после рецензирования 24.06.2024. Принята в печать 01.07.2024.

full article

Yakov A. Sher (1931–2019): Milestones of Academic Career

Lyudmila Yu. Kitova

Kemerovo State University, Russia, Kemerovo

eLibrary Author SPIN: 7370-3905

<https://orcid.org/0000-0003-4769-9819>lyudmila.kitova@mail.ru

Alexey V. Fribus

Institute for Material Culture History, Russian Academy of Sciences,
Russia, St. Petersburg

eLibrary Author SPIN: 5019-7271

<https://orcid.org/0000-0003-3208-0319>

Scopus Author ID: 57209598350

Daria Yu. Hookk

State Hermitage Museum, Russia, St. Petersburg

eLibrary Author SPIN: 3497-7920

<https://orcid.org/0000-0002-3380-9426>

Scopus Author ID: 56369639000

Abstract: Professor Yakov A. Sher (1931–2019), Doctor of History, was a world-famous specialist in prehistoric art. This research relied on the archives of the Institute for Material Culture History, the State Hermitage Museum, and the Kemerovo State University to trace Professor Sher's career path. Yakov Sher did his postgraduate research at the Institute for Material Culture History, USSR Academy of Sciences. Upon defending his PhD thesis, he obtained a position as Head of Laboratory of Archaeological Technology at the Institute of Archaeology, Leningrad. When he was not re-elected, Yakov Sher had to turn to school pedagogy but did not give up his research. With I. S. Kamenetskiy and B. I. Marshak, he co-authored a profound *Analysis of Archaeological Sources* (1975). Professor Sher dedicated ten years of his academic career to the Department of Museum Informatics at the State Hermitage Museum, Leningrad. For more than half a century, he worked at the Department of Archaeology of the Kemerovo State University, where he founded a scientific school of prehistoric art studies.

Keywords: Yakov Sher, biography, ancient Turkic sculptures, petroglyphs of Central Asia, museum informatics, scientific school, Institute for Material Culture History of USSR Academy of Sciences, State Hermitage Museum, Department of Archaeology at Kemerovo State University

Citation: Kitova L. Yu., Hookk D. Yu., Fribus A. V. Yakov A. Sher (1931–2019): Milestones of Academic Career. *SibScript*, 2024, 26(6): 889–903. (In Russ.) <https://doi.org/10.21603/sibscript-2024-26-6-889-903>

Received 12 May 2024. Accepted after peer review 24 Jun 2024. Accepted for publication 1 Jul 2024.

Введение

Яков Абрамович Шер, известнейший не только в России, но и за рубежом специалист в области первобытного искусства, прошел непростой путь исследователя. Авторы данной статьи поставили перед собой цель воссоздать биографию Я. А. Шера, выявить отдельные этапы его деятельности и определить вклад отечественного археолога в науку.

Биографический метод применялся для сбора, систематизации и анализа фактов из архивных документов для восстановления полной биографии ученого, историко-хронологический метод – для более глубокой характеристики жизнедеятельности Я. А. Шера на определенном уровне развития отечественной науки и музейного дела.

Методы и материалы

При подготовке исследования были использованы материалы архивов Института истории материальной культуры (ИИМК) РАН, Государственного Эрмитажа, Кемеровского государственного университета (КемГУ), музея «Археология, этнография и экология Сибири» КемГУ, а также такие методы исследования, как биографический и историко-хронологический.

Результаты

Начало научного пути

Яков Абрамович Шер родился 21 июня 1931 г. в г. Чимкент Южно-Казахстанской области Казахской ССР в семье служащих. Отец, Абрам Матвеевич Шер, был экономистом-плановиком, мать, Буля Хаимовна Шер – фармацевтом. Великую Отечественную войну семья встретила в Таганроге. Абрам Матвеевич был призван

на фронт и в 1944 г. погиб. Буля Хаимовна после окончания Великой Отечественной войны была направлена в Донецк (до 1961 г. город назывался Сталино) для восстановления аптечной сети, а затем вместе с сыном – в Киргизскую ССР, где в 1949 г. в с. Петровка Фрунзенской области Я. А. Шер окончил среднюю школу¹. В этом же году им была предпринята попытка поступления в Московский государственный университет, которая не принесла желаемого результата. Однако он не отказался от намерения получить высшее образование и в 1949 г. был зачислен на исторический факультет Киргизского государственного педагогического института, преобразованного в 1951 г. в университет. В 1953 г. Я. А. Шер окончил университет по специальности *история* (по учебному плану пединститута), получил диплом с отличием, ему была присвоена квалификация учителя средней школы².

По окончании вуза молодой специалист был направлен учителем истории в среднюю школу с. Михайловка Иссык-Кульской области Киргизской ССР. Через год, в сентябре 1954 г., Я. А. Шер был переведен директором средней школы совхоза «Сухой Хребет» в Иссык-Кульской области, а также преподавал в этой школе историю. Как положено было в СССР, в октябре 1954 г. молодого мужчину призвали в ряды Советской армии связистом в г. Полоцк (Белоруссия), где он и прослужил до ноября 1956 г. По возвращении в январе 1957 г. Яков Абрамович был назначен директором семилетней школы Чуйских торфоразработок в Ивановском районе Фрунзенской области в Киргизии, затем переведен в августе 1957 г. завучем средней школы в с. Ивановка Фрунзенской области, а в ноябре 1957 г. – опять директором семилетней школы с. Красный Фронт Ивановского района Фрунзенской области. Во всех школах Я. А. Шер не только руководил коллективом учителей и учеников, но и преподавал историю детям. Все перемещения по работе были связаны с нехваткой руководящих кадров с высшим образованием в Киргизской республике и делались по рекомендации райкомов КПСС³.

Начиная со студенческих лет и будучи уже учителем в школе Я. А. Шер трудился сначала в качестве рабочего,

а потом лаборанта в археологических экспедициях АН СССР и АН Киргизской ССР:

- 1950–1952 гг. – Памиро-Ферганской комплексной археолого-этнографической под руководством А. Н. Бернштама (Чаткальский отряд, 1950–1951, начальником отряда был А. И. Кибиров);
- 1953–1954 гг. – Киргизской комплексной археолого-этнографической под руководством А. П. Окладникова (Тянь-Шаньский отряд, начальник отряда – А. И. Кибиров);
- 1957–1958 гг. – Киргизской археологической экспедиции ИИМК АН СССР (Ак-Бешимский отряд, обязанности начальника отряда исполнял Л. П. Зяблин)⁴.

Я. А. Шер мечтал продолжить занятия археологией на более высоком уровне и осенью 1958 г. поступил в аспирантуру ИИМК АН СССР. Согласно приказу № 113 от 23 октября 1958 г. он был зачислен в аспирантуру ИИМК АН СССР с 1 ноября 1958 г. по специальности *археология Средней Азии*. Научным руководителем был назначен известный археолог, доктор исторических наук Михаил Петрович Грязнов⁵. Я. А. Шер с юмором вспоминал прием вступительных экзаменов, зачисление в аспирантуру, приезд в Ленинград и знакомство с шефом. Вступительные экзамены принимались в головном институте в Москве, а после их сдачи соискателю был определен научный руководитель М. П. Грязнов без согласования с последним, т. к. тот был в экспедиции [Шер 2000b: 132–135]. Определение темы кандидатской диссертации стало для аспиранта неожиданно самостоятельным делом, что кардинально разнилось от его представления о наличии у научного руководителя объемного плана работ и множества актуальных археологических материалов и тем исследования. Я. А. Шер вернулся к среднеазиатским артефактам, получил согласие научного руководителя, и 12 марта 1959 г. Ученым Советом ИИМК АН СССР была утверждена тема диссертации – «Кочевники Семиречья раннего Средневековья по археологическим данным»⁶. Нужно было ехать в Среднюю Азию и собирать материалы.

¹ Научный архив Института истории материальной культуры РАН. Рукописный отдел (НА ИИМК. РО). Ф. 35. Оп. 3. Д. 96 (л/д). Л. 2. Дело 96 сформировано из двух дел: Ф. 312. Оп. 3. Д. 768 – личное дело аспиранта Я. А. Шера (л/д); Ф. 312. Оп. 3. Д. 858 – диссертационное дело Я. А. Шера (дисс/д). Так как страницы дела не имеют общей нумерации, для ясности будем указывать л/д или дисс/д.

² НА ИИМК РАН. РО. Ф. 35. Оп. 3. Д. 96 (л/д). Л. 4.

³ Там же. Л. 2.

⁴ Там же.

⁵ Там же. Л. 5.

⁶ Там же. Л. 6.

Однако у института были свои задачи, М. П. Грязнову было поручено летом 1959 г. вести масштабные раскопки на побережье оз. Байкал, и он привлек не только сотрудников, но и аспирантов. Иркутская археологическая экспедиция Ленинградского отделения Института археологии (ЛО ИА) АН СССР⁷ была организована в связи с предстоящим поднятием уровня Байкала в результате строительства Иркутской ГЭС. Наиболее крупные исследования были проведены на территории Приольхонья. Объектом изысканий отряда, в котором работал Я. А. Шер, стали памятники Улан-Хада. В соответствии с приказом по ЛО ИА, молодой аспирант был отправлен туда на 4 месяца – с 1 июня по 1 октября 1959 г.⁸ Изучать средневековые памятники Семиречья Я. А. Шер поехал осенью, после раскопок каменных курганов Улан-Хада II и Улан-Хада III на юго-восточном склоне бухты так называемого Малого моря Байкала⁹.

За годы учебы в аспирантуре Яков Абрамович Шер самостоятельно исследовал древнетюркские каменные изваяния в такой историко-географической области Средней Азии, как Семиречье, большая часть которого расположена в Казахстане и Киргизии. В 1961 г. он окончил аспирантуру и был принят осенью того же года младшим научным сотрудником сектора Средней Азии и Кавказа ЛО ИА АН СССР¹⁰. Летом 1962 г. Я. А. Шер провел археологические исследования в районе оз. Сон-куль на Тянь-Шане¹¹, а 7 декабря 1962 г. на заседании сектора Средней Азии и Кавказа были обсуждены его кандидатская диссертация и автореферат на тему «Древнетюркские изваяния Семиречья». На обсуждении выступали М. П. Грязнов, А. М. Беленицкий, Ю. А. Заднепровский, С. С. Черников, А. Д. Грач, А. А. Гаврилова. Было отмечено, что работа вводит в научный оборот значительное количество новых материалов, соискателем предложена новая схема классификации древнетюркских изваяний Семиречья, разработана их хронология, и на основе сочетания статистических и типологического методов по-новому поставлен и частично решен ряд вопросов, связанных

с семантикой каменной скульптуры. Старшие коллеги приняли решение рекомендовать диссертацию к защите¹².

Защита кандидатской диссертации и заведование лабораторией археологической технологии ЛО ИА АН СССР

8 мая 1963 г. Я. А. Шер успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Древние изваяния Семиречья» на Ленинградской секции Ученого совета Института археологии АН СССР¹³. 7 июня 1963 г. решением Совета Института археологии АН СССР в Москве Я. А. Шеру была присуждена ученая степень кандидата исторических наук¹⁴.

В 1963–1970 гг. Яков Абрамович возглавлял Каменский отряд Красноярской экспедиции ЛО ИА АН СССР. Руководителем экспедиции, в составе которой находилось 7 отрядов, был М. П. Грязнов. Участники экспедиции работали в зоне затопления будущего Красноярского водохранилища. Я. А. Шер кроме раскопок могильников и поселения Каменка IV исследовал наскальные изображения по берегам Енисея. Многие из них были скопированы им до затопления и стали источником для изучения искусства, культуры, мировоззрения древних племен.

В 1966 г. Я. А. Шером опубликована монография «Каменные изваяния Семиречья», в которой подверглись строгому анализу около 150 древнетюркских изваяний, некоторые из них были введены в научный оборот впервые. Принцип классификации каменной скульптуры по иконографическим особенностям, примененный автором, до сих пор считается одним из самых методически востребованных и актуальных. Анализируя памятники и письменные источники, Я. А. Шер убедительно показал одновременность тюркских изваяний, определил несколько хронологических групп и их семантику. Автор монографии одним из первых в отечественной литературе сопоставил статистические методы, применяемые при изучении археологических артефактов, с методами математической статистики,

⁷ ИИМК АН СССР в 1959 г. переименован в ЛО ИА АН СССР.

⁸ НА ИИМК РАН. РО. Ф. 35. Оп. 3. Д. 96 (л/д). Л. 9.

⁹ Там же. Л. 11.

¹⁰ НА ИИМК РАН. РО. Ф. 35. Оп. 5. Д. 359. Л. 5.

¹¹ Там же. Л. 10.

¹² НА ИИМК РАН. РО. Ф. 35. Оп. 3. Д. 96 (дисс/д). Л. 4.

¹³ Там же. Л. 17.

¹⁴ НА ИИМК РАН. РО. Ф. 35. Оп. 5. Д. 359. Л. 13.

используемыми на счетно-аналитических машинах [Шер 1966: 126–129].

Ко времени издания монографии Я. А. Шер уже с 1965 г. трудился младшим научным сотрудником в лаборатории археологической технологии ЛО ИА АН СССР и увлеченно разрабатывал идею об использовании математических методов в археологии. Заведовал этой лабораторией известный ученый С. И. Руденко. После его ухода на пенсию Я. А. Шер был назначен 5 мая 1967 г. ее заведующим. Одной из важнейших составляющих деятельности лаборатории были хронологические исследования на основе радиоуглеродного метода, тогда еще широко не распространенные в силу наличия подобных лабораторий только в столицах. По сути, в лаборатории проводились междисциплинарные изыскания, которые позволяли археологам проверять не только датирование находок, но и проводить спектральный, химический анализы; использовать геофизические методы, данные палеогеографии, палеозоологии, палинологии для более глубоких археологических исследований¹⁵.

К сожалению, выполнение функций заведующего лабораторией археологической технологии Я. А. Шером продлилось недолго. Сначала, 2 марта 1972 г., ему объявили выговор за халатное отношение к экспедиционному оборудованию, 4 мая 1972 г. директор ИА АН СССР Б. А. Рыбаков подписал распоряжение, согласно которому: «Шера Я. А. – зав. лабораторией археологической технологии ЛО ИА АН СССР освободить от занимаемой должности с 17 мая с. г., в связи с истечением срока работы, установленного законодательством о конкурсах»¹⁶. Яков Абрамович тяжело это переживал, ушел на больничный и был окончательно уволен 1 июня 1972 г. с формулировкой причины – не прошел переаттестацию¹⁷.

Нужно было искать работу, и Я. А. Шер устроился преподавателем Дома юных техников в Ленинграде, где и трудился до 1975 г.¹⁸ На протяжении 1965–1982 гг. в Ленинградском государственном университете он читал для студентов-археологов курс по естественно-научным методам исследования в археологии, это его морально поддерживало. Кроме того, Я. А. Шер

продолжал работать над вопросом использования математических методов в археологии, в том числе его интересовали возможности использования формализованных методов исследования на разных его этапах: от первичного описания материала до исторических интерпретаций. Результатом этого труда стала совместная монография И. С. Каменецкого, Б. И. Маршака и Я. А. Шера «Анализ археологических источников» [Каменецкий и др. 1975], которая сразу стала библиографической редкостью.

Государственный Эрмитаж

В 1975 г. Я. А. Шер был приглашен в Государственный Эрмитаж для организации Отдела музейной информатики (ОМИ).

Обращение к статистико-комбинаторным методам, вошедшим в моду в археологии в 1960-х гг. благодаря работам Ж.-К. Гардена и Р. Чинхолла, стало возможным в случае обработки численных характеристик массового материала. Международный Совет Музеев посвятил компьютерной тематике отдельный номер журнала *Museum*¹⁹, признав тем самым актуальность проблематики. Среди энтузиастов выделялся Я. А. Шер²⁰, выпустивший несколько работ [Шер 1965; Колчин и др. 1970; Мацкевой, Шер 1974], особенно после появления известной многим публикации [Каменецкий и др. 1975], подтвердившей актуальность повторным изданием почти 40 лет спустя [Каменецкий и др. 2013]. Приближение эры электронных каталогов казалось музеям угрозой подобно цунами. Ясно было, что грядет неизбежное, но как к этому относиться, в музеях имели смутное представление. Приказ № 287 от 15 сентября 1975 г. за подписью Б. Б. Пиотровского гласил: «С целью разработки и поэтапного внедрения в практику работы Эрмитажа современных методов и технических средств информационного обслуживания посетителей и сотрудников образовывать при научпросветотделе группу информатики с непосредственным подчинением заместителю директора по науке. Руководителем группы назначить кандидата исторических наук Я. А. Шера». Несмотря на наличие ученой степени,

¹⁵ НА ИИМК РАН. РО. Ф. 312. Оп. 1. Д. 954, 957, 964.

¹⁶ НА ИИМК РАН. РО. Ф. 35. Оп. 5. Д. 359. Л. 23, 26.

¹⁷ Там же. Л. 24, 26.

¹⁸ Архив КемГУ. Д. 8972. Л. 170.

¹⁹ *Museum*. 1971. Vol. XXIII. No. 1. URL: <https://www.tandfonline.com/toc/rmil20/23/1?nav=tocList> (accessed 9 Apr 2024).

²⁰ Архив Государственного Эрмитажа (АГЭ). Ф. 1. Оп. 15-1. Д. 242.

руководителю группы с 17 сентября 1975 г. выделили ставку младшего научного сотрудника²¹.

Функция автоматизации преследовала понятные цели – помощь посетителям с информационным обеспечением. Специальное устройство-автомат в скором времени уже перекидывало таблички с подготовленными общими сведениями о коллекциях [Шер 2006b: 4–5]. Как происходит диалог с компьютером без перфокарт и распечаток, возможно ли такое, никто не представлял. Поэтому резонно было предположить, что данные нужно готовить специальным образом, заранее вычлняя структурные блоки.

Организация в музее по приказу (№ 618 от 24 октября 1980 г.²²) Министра культуры СССР тов. П. Н. Демичева специального подразделения «АС-Памятник» в Отделе научно-технической информации из 12 человек²³ и затем Отдела музейной информатики²⁴ под руководством Я. А. Шера стала знаковым событием. Сотрудников в штат набирали в течение полугода²⁵, место для размещения отдела тогда еще не было выделено²⁶. О компьютерах и программах читали в зарубежных журналах²⁷ и составляли обзоры²⁸ [Асеев и др. 1980; 1982; Sher 1978]. Значительный вклад в методические разработки внесли, прежде всего, археологи²⁹. Именно благодаря активным научным связям [Гарден 1983; Чинхолл 1983] и всевозможным контактам по линии Академии наук стали возможны вылазки к ЭВМ, которые другими словами и не назвать. Очень ценилось умение печатать на машинке, что должно было в теории ускорить процесс обучения вводу информации. Государственному Эрмитажу была определена роль головного учреждения в предпроектной деятельности по разработке Автоматизированной информационной системы о памятниках истории и культуры СССР («АИС-Памятник») [Ноль, Рябов 1984]. Основные задачи проекта состояли в «повышении эффективности всех звеньев музейной работы»,

освобождении «музейного работника от рутинных работ по поиску и систематизации различных данных» и высвобождении «времени для творческой работы, которую никакая техника выполнить не может»³⁰. Техническая часть и общее методическое руководство было возложено на НИЦ (или Гипроотеатр), а содержательная часть разделена между двумя неподведомственными музеями: Государственным Эрмитажем (системы описания коллекций досоветского периода) и Музеем революции³¹.

В 1981–1982 гг. было много заседаний, семинаров, обсуждений, но крайне мало возможностей публикации результатов³² [Грач и др. 1984; Лесман и др. 1984; Шер 1984]. Все сотрудники ОМИ были разделены на 4 группы с целью создания унифицированных форм карточек для музейных предметов и коллекций, предназначенных для ввода в ЭВМ. Разработкой образцов форм карточек для общего описания археологической музейной коллекции и археологического музейного предмета занималась группа под руководством Л. С. Марсадолова; карточки для монет и монетного клада составлял А. Е. Шигин; учетно-хранительскую карту для описания произведений станковой живописи разрабатывала группа Л. А. Лавлинской; а подготовкой лингвистического и программного обеспечения были заняты Ю. М. Лесман и М. А. Чеповецкий. Более 10 вариантов карточек было разработано только для описания археологического музейного предмета.

В 1982–1983 гг. в ОМИ была проведена большая работа по составлению тезауруса археологических предметов, бытовавших начиная с эпохи камня и до позднего Средневековья, который включал в свой состав несколько тысяч находок. Разделы тезауруса были структурированы по таким блокам, как орудия труда, оружие, одежда, украшения, снаряжение коня и др. [Марсадолов 2001; 2002; 2005]. Лингвистическое обеспечение для будущих компьютерных программ:

²¹ АГЭ. Ф. 1. Оп. 18. Д. 472. Л. 24, 66.

²² АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 478а. Л. 87.

²³ Приказ № 52 от 21.05.1981. АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 568. Л. 141.

²⁴ Приказ № 67 от 22.06.1981. АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 568. Л. 207.

²⁵ АГЭ. Ф. 1. Оп. 19. Д. 99. Л. 54, 55, 62, 67, 68, 72, 141, 143; АГЭ. Ф. 1. Оп. 19. Д. 397.

²⁶ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 478а. Л. 93–94.

²⁷ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 814. Л. 11, 29.

²⁸ Компьютеризированные банки данных музейной и археологической информации: материалы межведомственного рабочего совещания. (Тбилиси. 22–26 февраля 1988 г.) Тбилиси: Мецниереба, 1988. С. 71–72.

²⁹ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 817. Л. 19 об.

³⁰ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 478а. Л. 87.

³¹ Там же. Л. 92. С сентября 1998 г. Музей революции переименован в Музей современной истории России.

³² Компьютеризированные банки данных... С. 55–57, 63–67.

логические схемы данных, словари и тезаурусы – составлялось по исходным музейным документам, но окончательные версии так и не были опубликованы, хотя интерес к ним был безусловный [Лесман 1995; 1997]. Аналогичный документ появился недавно уже как результат автоматизации, т. е. применения компьютерных технологий к библиографическим данным³³.

В 1982 г. для проверки работоспособности информационной системы на ЭВМ были выбраны ряды карточек ОМИ, заполненных на основе опубликованных каталогов картин западноевропейской живописи и античной художественной бронзы³⁴, а также археологических предметов из музейных коллекций и экспедиционных материалов³⁵. Особую роль в деле разработки описаний массовых археологических материалов сыграла Нимфейская экспедиция, в личном архиве руководителя которой, Н. Л. Грач, сохранились все образцы. Такой подход имел бы очевидное преимущество, т. к. информация была доступна и легко читалась, в отличие от рукописных карточек. Недостаток заполненных в электронном виде карточек заключался в том, что обнаруженные в печатном издании опечатки и ошибки исправить было невозможно, а массив электронных данных становился новым источником.

В декабре 1985 г., уже после увольнения Я. А. Шера из музея, в официальном письме на имя руководителя оперативной группы «АИС-Памятник» И. А. Родимцевой сообщалось о результатах работ и прилагались образцы документов общего описания: археологической музейной коллекции (форма ОА 1), археологического музейного предмета (форма ОА 2), монеты (форма ОН 1), монетного клада (форма ОН 2), а также учетно-хранительская карта документа описания станковой живописи (форма ОЖ 2). Предполагалось в начале 1986 г. представить материалы в полном объеме после обсуждения в отделах и доработки окончательных вариантов форм и инструкций по их заполнению, а также типовых запросов к автоматизированной базе данных материалов по их лингвистическому обеспечению³⁶.

Сорок лет спустя, когда каждый имеет на столе свой собственный персональный компьютер и выход

в глобальную компьютерную сеть, оказывается, что свидетельства неимоверных усилий незаурядных личностей существуют лишь на бумажных носителях, к которым и пришлось обратиться в ходе написания этой статьи. Анализ этих источников объективно показывает следующую картину. Прежде всего, задача ставилась нечетко. Перечисленные задачи: информационное обеспечение для посетителей, с которого начались все разработки, удовлетворение научных потребностей отдельных исследователей и учетно-хранительские задачи. Все решаются разными способами, требуют разнородных источников данных и разнообразных алгоритмов их обработки. Объемы данных могут отличаться в разы, как и содержание этих данных (текст и графика), а вот хранить их нужно долговременно. В каком формате, на чем и кто ответственный – дебаты продолжаются по сей день. Но эти правильные вопросы были заданы еще тогда, когда данные перед «вводом в ЭВМ» заносили на карточки. Было понятно, что ценность собранной из разных источников информации определяется затратами труда научных сотрудников. Когда эти данные внесут в память компьютера, каким бы он не оказался к этому моменту, их себестоимость возрастет, а после конвертации – в разы. Так что эксперименты под руководством Я. А. Шера по использованию унифицированного паспорта описания музейного предмета, составлению карточек описания коллекций и отдельных предметов по категориям, проходившие при непосредственном участии научных сотрудников музея, согласившихся предоставить обозримые по размерам коллекции для обработки, были полезными для всех. Может быть, делалось не совсем то, что нужно, но зато становилось очевидным, чего не нужно делать совсем. Обсуждая разработанный НИЦ унифицированный паспорт летом 1983 г. Ю. М. Лесман и М. А. Чеповецкий пришли к заключению, что «документ для ввода в ЭВМ не пригоден и для задач поиска не структурирован»³⁷.

Для тестирования программ сотрудников направляли в командировку в Москву в НИЦ РАН. За месяц работы в диалоговом режиме они смогли ввести и обработать 10 карточек. Алгоритм систематизации сасанидских монет работал успешно, а вопросы

³³ История. Археология: информационно-поисковый тезаурус, ред.-сост. Е. В. Магай. М.: ИНИОН РАН, 2022. 1205 с. (Информационно-поисковые тезаурусы ИНИОН по социальным и гуманитарным наукам). URL: <https://inion.ru/site/assets/files/7046/01arh2022.pdf> (дата обращения: 09.04.2024).

³⁴ Античная художественная бронза: каталог выставки. Л.: Аврора. 1973. 140 с.

³⁵ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 819. Л. 18 об.; АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 902. Л. 37.

³⁶ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 902. Л. 2, 37.

³⁷ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 751. Л. 7 об.–8.

о скорости ввода данных в полном объеме 300–400 штук и формах их хранения, а также пригодности алгоритма обработки для других коллекций вызывали неоднозначную реакцию³⁸.

Все сложные вопросы в Государственном Эрмитаже обсуждались на Ученом Совете. Поскольку сохранились тезисы доклада, сделанного Я. А. Шером 15 марта 1983 г., будет уместно процитировать наиболее содержательный фрагмент: «Такая организация работ позволила бы обеспечить приоритет Эрмитажа в выработке основных требований к системе и тем самым свести к минимуму какие-либо перестройки, связанные с внедрением общесоюзной системы»³⁹.

После этого выступления музей, наконец, приобрел СМ ЭВМ 1420, была запланирована на 1985 г. покупка устройств подготовки данных (УПД) ЕС-9004, видеотерминалов ВТА-2000-15, мультиплексора передачи данных СМ-8514, печатающего устройства ДАРО-1156 или ДЗМ-180 и накопителей на магнитных дисках СМ-5400 или ЕС-5069⁴⁰. Отделу музейной информатики, высланному во Дворец Меншикова⁴¹, выделили помещение меньшее, чем просили, но зато постоянное, рядом с научно-просветительным отделом. Сейчас там находится постоянная экспозиция Отдела Востока (залы № 52–54), и ничто не напоминает о времени бытования там вычислительного центра.

Но в 1982 г. никакой своей ЭВМ у ОМИ не было, для этого нужно было заблаговременно получить специально выделенное финансирование в Министерстве Культуры⁴². Государственный Эрмитаж считался головным учреждением в деле информатизации, и бюджет музею утвердили. Только в августе 1984 г. было разрешено арендовать в Ленинградском научно-исследовательском вычислительном центре АН устройства подготовки данных на магнитных лентах, одно из которых оказалось неисправным⁴³. При этом работа на ЭВМ Мир-2 велась в основном в вечернее время⁴⁴. То, что сейчас является стандартными требованиями

и нормальными условиями для работы информационного центра, в те далекие годы было неслыханной роскошью: постоянная температура в помещении с ЭВМ, отдельное трехфазное силовое питание, заземление, круглосуточный холодильник для хранения магнитных лент⁴⁵. Делить машинное время с физиками, которым приобрели аналоговую ЭВМ для исследований, было не лучшим выходом, тем более что и они не совсем владели технологией сохранения данных на магнитных лентах⁴⁶. И что было для научного отдела музея совершенно невообразимым – расширение штата, поскольку обслуживание техники требовало подготовки и обучения инженерных кадров. Обучение специалистов других технических отделов музея осуществлялось через общество «Знание», но ОМИ в этих списках не фигурировал. Даже был подготовлен отдельный запрос⁴⁷ о подготовке специалистов соответствующего профиля. Параллельно велись переговоры с кафедрой информационно-управляющих систем Ленинградского политехнического института⁴⁸.

Кроме того, по ходатайству Отдел музейной информации был зарегистрирован в Государственной библиотеке им. В. И. Ленина в качестве «абонента на избирательное обеспечение информацией» по тематике: информационные системы, автоматизированные информационные системы, операционные системы ЭВМ, СУБД, программное обеспечение информационных систем, лингвистическое обеспечение автоматизированных информационных систем, информационно-поисковые тезаурусы, языки программирования, математическая статистика, теория вероятностей и распознавания образов, автоматическая классификация.

Особое внимание уделялось научно-исследовательским работам по подготовке технического обоснования для закупки средств вычислительной техники (СВТ), оценке потенциальных возможностей

³⁸ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 814. Л. 9 об.

³⁹ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 478а. Л. 87–95.

⁴⁰ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 902. Л. 1.

⁴¹ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 751. Л. 2 об.

⁴² АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 902. Л. 1.

⁴³ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 478а. Л. 95; АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 902. Л. 7.

⁴⁴ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 814. Л. 7.

⁴⁵ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 612. Л. 1, 3, 8.

⁴⁶ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 902. Л. 4–5.

⁴⁷ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 844. Л. 45; АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 612. Л. 5; АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 818. Л. 80–82.

⁴⁸ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 817. Л. 24 об. Потребовалось не так много времени по музейным меркам, чтобы после практики в 1991 г. в ОМИ по распределению направили Д. Ю. Гук.

программного обеспечения (поисковые параметры, кодировки, диалоговый режим и т. п.), требованиям по формату и физическим условиям хранения данных для технического задания. С трудом можно предположить, что требовалось переосмыслить все подаваемые заявки и отчеты в соответствии с переходом от линии ЕС ЭВМ к СМ ЭВМ, а затем и к персональным компьютерам, а по программному обеспечению – от ИНГРЕС к АДАБАС и FoxBase⁴⁹. В кратчайшие сроки требовалось перенести и перекодировать введенные в компьютер данные с магнитных лент на дискеты.

В таких неблагоприятных условиях каким-то чудом оказывалось возможным демонстрировать сдвиги [Шер 1989] и даже успехи на международном уровне [Шер 2006b: 6–8], поэтому к 25-летию со дня создания подразделения коллеги попросили Я. А. Шера поделиться воспоминаниями [Шер 2006b]. Те 10 лет, которые он активно участвовал в процессе становления музейной информатики в Государственном Эрмитаже, были, по воспоминаниям участников событий⁵⁰, самыми запоминающимися, как все новое и необычное. У самого Я. А. Шера, который в 1990-х гг. неоднократно бывал в новых помещениях ОМИ в Эрмитажном театре, которые с учетом предназначения специально проектировали после реконструкции, вышло еще несколько работ именно по музейной информатике [Смирнов, Шер 1991; Шер 2000a; 2001].

На заре информатизации в музейной работе выделились три направления, сохранявшиеся продолжительное время: научный каталог коллекций, учет фондов и применение математических методов и компьютерных программ в научных исследованиях. Начиналось все с последнего, где результаты были самыми оперативными и наглядными, но оно не было приоритетным в музейной работе. Некоторые удавалось сохранять и развивать по мере совершенствования компьютеров и программных средств, например, дендрохронологический анализ древесины⁵¹ или оценку релевантности поисковых запросов [Гук 2014; 2022]. Участие в международных проектах CIDOC / ICOM, в частности по развитию концептуальной эталонной модели описания объектов культурного наследия [Антопольский, Гук 2024], сохранило прерогативу Государственного Эрмитажа в области теоретических разработок.

Кемеровский государственный университет

Осенью 1985 г. Я. А. Шер был приглашен на должность профессора КемГУ заведующим кафедрой археологии, доктором исторических наук, профессором А. И. Мартыновым.

Кафедра археологии КемГУ, открытая в 1975 г., была молодой, но бурно развивающейся. А. И. Мартынов к этому времени создал научную археологическую школу в университете, организовав разностороннюю работу молодого работоспособного коллектива, с несколькими научными направлениями. Главным направлением исследовательской программы научной школы было изучение памятников тагарской культуры [Китова и др. 2023]. На кафедре шла подготовка студентов по двум специализациям (археология и музееведение), выпускался периодический сборник трудов кафедры «Археология Южной Сибири», была подготовлена и проведена серия всесоюзных конференций с международным участием по проблемам культур скифо-сибирского круга, было опубликовано несколько изданий учебника А. И. Мартынова по археологии в издательстве «Высшая школа», организован музей по археологии и этнографии Сибири. В КемГУ в 1979 г. была открыта аспирантура по археологии, а в 1982 г. – специализированный диссертационный совет. После поездки Анатолия Ивановича в 1980 г. в США и чтения в течение семестра лекций по археологии Сибири в Иллинойском университете на кафедре археологии КемГУ преподавали в течение 1981–1984 гг. три американских профессора: М. Гимбутас, Обри Уильямс, Дм. Шимкин. Штат кафедры насчитывал четырех доцентов, кандидатов исторических наук, двух незащищенных преподавателей, несколько аспирантов и лаборантов, плюс в научном секторе КемГУ числился большой штат научных сотрудников-археологов, работающих по хозяйственным темам. При этом А. И. Мартыновым было заведено, что все присутствуют, в том числе и сотрудники хозяйственных тем, на заседаниях кафедры и особенно на научных семинарах.

«Несмотря на стабильность и рост развития кафедры, проезд такого специалиста, как Я. А. Шер, значительно поднял ее научный авторитет. Тем более что докторов наук в провинциальных вузах в тот период было немного, а Яков Абрамович в 1981 г.

⁴⁹ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 814. Л. 17.

⁵⁰ Благодарность за предоставление разнородных источников, использованных при написании статьи: О. Ю. Соколовой, Л. С. Марсадолову, Н. Е. Кроллау, Е. О. Гетманской, А. Е. Шигину, Э. П. Бызовой.

⁵¹ АГЭ. Ф. 1. Оп. 20. Д. 478а. Л. 2.

защитил докторскую диссертацию и за год до этого издал монографию» [Китова 2021: 41]. Книга «Петроглифы Средней и Центральной Азии» стала на долгие годы руководством для исследователей первобытного искусства не только в России, но и далеко за пределами нашей страны, внесла значительный вклад в проблему разрешения вопросов происхождения, датировки и семантики наскальных изображений Средней и Центральной Азии. В монографии Я. А. Шер впервые в отечественной археологии предпринял попытку классификации стилистических групп петроглифов с помощью ЭВМ [Шер 1980].

На кафедре археологии под Я. А. Шера была сформирована учебная нагрузка, он стал вести новые дисциплины: «Введение в археологию» и «Естественнонаучные методы в исторических исследованиях» у студентов первого курса, «Математические методы в исторических исследованиях» у студентов третьего курса, «Первобытное искусство» – на специализации археология, «Основы музееведения» – на специализации музееведение, выезжал со студентами первого курса на археологическую практику в Хакасию, Туву, Красноярский край с 1986 по 1996 г., а со студентами специализации музееведение – на музейную практику в Эрмитаж с 1987 по 1989 г. В 1987 г. ему было присвоено ученое звание профессора.

В 1987–1992 гг. Я. А. Шер руководил хоздоговорной темой по изучению, учету и паспортизации археологических памятников Западной Тувы. По заданию Министерства культуры Тувинской АССР были исследованы погребения от эпохи бронзы до Средневековья включительно.

В 1988 г. Я. А. Шер выступил инициатором сотрудничества КемГУ с Институтом археологии и музеем Болгарской академии наук. Согласно договору, действовавшему до 1991 г., исследователи из Болгарии приезжали в Сибирь в экспедиции, а кемеровские аспиранты и студенты под руководством Якова Абрамовича участвовали в изысканиях на территории Болгарии в Свештари и Пловдиве.

В кемеровский период Я. А. Шер основное внимание уделял изучению памятников наскального искусства Горного Алтая, Казахстана, Киргизии, Красноярского края, Тувы, Хакасии. Главными помощниками Я. А. Шера были его аспиранты: Л. Н. Ермоленко, А. Н. Герасимов, Н. С. Бледнова, В. А. Новоженев, К. В. Юматов, А. В. Фрибус, А. П. Сенчилов и др.

В 1991 г. по инициативе Я. А. Шера был заключен договор о научном сотрудничестве между КемГУ и Национальным центром научных исследований Франции (НЦНИ, фр. – CNRS) по теме «Петроглифы Центральной Азии» сроком на пять лет, в 1996 г. он был продлен еще на пять лет. От российской стороны руководителем проекта выступил Я. А. Шер, от французов – Анри-Поль Франкфор. Проект предусматривал как полевые изыскания по поиску, копированию и изучению наскальных изображений на территориях Тувы, Хакасии, Алтая, Киргизии, Казахстана, так и камеральную обработку собранных материалов. На третьем этапе сотрудничества планировалось создание международного банка данных наскальных изображений Центральной Азии⁵².

В процессе реализации российско-французского договора в 1993 г. была организована лаборатория баз данных в КемГУ, научным руководителем которой был назначен Я. А. Шер. Сотрудники лаборатории (Д. А. Смирнов, Н. С. Бледнова, А. В. Фрибус и др.) разрабатывали новые методы ввода, хранения, обработки и передачи научной (текстовой и изобразительной) информации⁵³.

Результаты совместной деятельности КемГУ и НЦНИ Франции были подведены в шести томах корпуса источников «Петроглифы Центральной Азии» и в 30 статьях, посвященных памятникам наскального искусства Центральной Азии. К сожалению, при публикации материалов Корпуса скопированные скальные плоскости с петроглифами дробились на отдельные изображения, что может быть важно при формализованном подходе, но резко снижает значение наскальных изображений как источника.

В 1997 г. по инициативе Я. А. Шера при КемГУ была образована межрегиональная общественная организация – Сибирская Ассоциация исследователей первобытного искусства (САИПИ). До 2004 г. он был ее первым президентом. Благодаря высокому авторитету ученого Ассоциация вызвала интерес международного научного сообщества. САИПИ вошла в IFRAO – Международную федерацию организаций по наскальному искусству. Ее ряды пополнили 120 исследователей первобытного искусства не только из Сибири и России, но и из стран СНГ и дальнего зарубежья.

В период действия договора о сотрудничестве с НЦНИ Франции Яков Абрамович предпринял ряд

⁵² Архив музея «Археология, этнография и экология Сибири» КемГУ. Д. 60.

⁵³ Там же.

усилий по организации международной конференции по первобытному искусству. После создания САИПИ на кафедре археологии КемГУ было принято решение о проведении таковой. Подготовка шла целый год, были получены гранты на ее проведение, в том числе грант ЮНЕСКО, и 1998 г. в Кемерово прибыли 111 ученых из городов России, ближнего зарубежья, более 30 из них приехали из стран Европы, Америки, Австралии, Африки. Конференция имела большой резонанс в научном сообществе.

В 2000-х гг. в Кемерово сформировалась еще одна научная школа с исследовательской программой по изучению искусства и культуры древних и средневековых народов Южной Сибири и Центральной Азии. Ее лидером, бесспорно, стал Яков Абрамович Шер, хотя разработку проблем наскального искусства Сибири вели А. И. Мартынов, Б. Н. Пяткин, их ученицы О. С. Советова, Е. А. Миклашевич и др. [Китова, Исмайллова 2013]. Тем не менее с приездом Я. А. Шера резко увеличилось количество аспирантов и студентов, занимающихся проблемами первобытного искусства. Яков Абрамович разрабатывал ряд теоретических проблем, в том числе о происхождении искусства. Согласно взглядам Я. А. Шера, искусство – один из компонентов психофизиологического комплекса *Homo sapiens sapiens*, который содержит и другие формы знакового поведения: мимика, речь, музыка и т.д. [Бледнова и др. 1998]. Ученый в отдельном труде рассмотрел знаковое поведение как феномен культуры [Шер, Бледнова 2004]. На наш взгляд, для создания школы важны как теоретические труды, так и учебники, предназначенные для подготовки студентов. Я. А. Шер для студентов-археологов написал учебное пособие «Первобытное искусство» с электронным приложением, выдержавшее 2 издания и пользующееся популярностью у широкого круга специалистов [Шер 2006а; 2011].

Не забывал Яков Абрамович и о музейной информатике, с помощью своих выпускников, работающих в музеях Кемеровской области, внедрял методы компьютерной документации музейных коллекций. Его аспиранты Н. С. Бледнова и А. В. Фрибус разработали сайт «Первобытное искусство (виртуальный музей)». Практические приемы, созданные Я. А. Шером, были применены сотрудниками музея «Археология, этнография и экология Сибири» КемГУ при формировании компьютерной документации фондов, а также при разработке сайта музея.

Научный авторитет Я. А. Шера был высок, и ученый был востребован в научном сообществе. Яков Абрамович был членом диссертационного совета КемГУ по защитах кандидатских и докторских диссертаций, членом экспертного Совета по культурному наследию ЮНЕСКО, экспертом РГНФ и РФФИ. Он проработал на кафедре более 26 лет и начиная с 1990-х гг. ежегодно выигрывал гранты, выступал на конференциях по первобытному искусству в Италии, Франции, Турции, США, Венгрии, Узбекистане, Кыргызстане и т.д. Его приглашали в университеты страны и за рубежом читать лекции по первобытному искусству.

21 июня 2011 г. Я. А. Шеру исполнилось 80 лет. В этот период ректор КемГУ И. А. Свиридова подняла вопрос о переводе возрастных профессоров в почетные профессора, тема только обсуждалась в университете, решения принято не было. Тем не менее профессорам, которым было за 80 лет, было предложено перевестись с факультетов в сотрудники Научного управления. Справедливости ради необходимо отметить, что Якову Абрамовичу тяжело было вести полноценную нагрузку на ставку профессора. 31 августа 2011 г. он написал заявление о переводе с кафедры археологии в сотрудники Научного управления КемГУ временно до 31 декабря 2011 г. К назначенному сроку Я. А. Шером было составлено следующее заявление «Прошу меня уволить с 30.12.2011 г. по собственному желанию, в связи с выходом на пенсию по старости»⁵⁴, а в 2013 г. он по семейным обстоятельствам переехал из г. Кемерово в Подмоскowie.

Заключение

Яков Абрамович Шер прошел путь от школьного учителя до известного в нашей стране и за рубежом ученого. Его всегда интересовало новое, современные методы исследования в археологии, информационные технологии в музейном деле. Его деятельность в лаборатории археологической технологии ЛО ИА АН СССР, Отделе музейной информатики Государственного Эрмитажа, на кафедре археологии КемГУ способствовала разносторонности интересов исследователя, в свою очередь это помогало главному – более глубокому изучению наскального искусства. Он разрабатывал вопросы теории и методологии археологии, новые подходы в изучении первобытного искусства. Я. А. Шер был одним из тех исследователей, которые всегда стремятся вперед. Жизнь, учеба в Киргизии заложили в нем самостоятельность, умение преодолевать

⁵⁴ Архив КемГУ. Д. 8972. Л. 1–10.

трудности и интерес к древним памятникам Средней Азии. Аспирантура и деятельность в Ленинграде сформировали его как специалиста-исследователя. Кемеровский период деятельности был самым ярким, разносторонним и многовекторным. Зрелый ученый, с большим научным багажом, Я. А. Шер много сделал для развития археологического образования в Кузбассе, для становления научной школы в Кемеровском государственном университете по исследованию памятников наскального искусства.

Конфликт интересов: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

Conflict of interests: The authors declared no potential conflict of interests regarding the research, authorship, and / or publication of this article.

Критерии авторства: Л. Ю. Китова – сбор архивных материалов в КемГУ, написание разделов по начальному этапу деятельности Я. А. Шера, его работе в ИИМК и КемГУ, общее редактирование статьи. Д. Ю. Гук – сбор архивных материалов в Государственном Эрмитаже, написание раздела об организации Я. А. Шером ОМИ

в Государственном Эрмитаже. А. В. Фрибус – сбор и обработка архивных материалов из Научного архива ИИМК РАН.

Contribution: L. Yu. Kitova worked with the archival materials from the Kemerovo State University, described Prof. Sher's career at the Institute for Material Culture History and the Kemerovo State University, and proofread the article. D. Yu. Hookk analyzed the archival materials from the State Hermitage and was responsible for the section about Ya. A. Sher's work at the Department of Museum Informatics of the State Hermitage Museum. A. V. Fribus collected and processed archival materials from the Scientific Archive of the Institute for Material Culture History, Russian Academy of Sciences.

Финансирование: Исследование выполнено в рамках госзадания, проект № FMZF-2025-0008 «Особенности смены археологических культур у скотоводов Евразии и земледельцев Кавказа и Центральной Азии в неолите – раннем Средневековье» (А. В. Фрибус).

Funding: The research was part of project No. FMZF-2025-0008: Sequencing the Archaeological Cultures between the Neolithic Age and the Early Middle Ages: Eurasian Cattle Breeders and Crop Farmers in the Caucasus and Central Asia (A. V. Fribus).

Литература / References

- Антопольский А. Б., Гук Д. Ю. О подготовке русского перевода онтологии по культурному наследию CIDOC CRM. *Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы*. 2024. № 3. С. 24–30. [Antopolsky A. B., Hookk D. Yu. On the preparation of the Russian translation of the CIDOC CRM cultural heritage ontology. *Nauchno-tekhnicheskaiia informatsiia. Serii 1: Organizatsiia i metodika informatsionnoi raboty*, 2024, (3): 24–30. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/agtntfs>
- Асеев Ю. А., Браккер Н. В., Лисюк В. Е., Ноль Л. Я., Рябов А. Б., Шелов С. Д., Шер Я. А. Применение автоматизированных информационных систем в музеях некоторых зарубежных стран. *Музееведение и охрана памятников. Экспресс-информация*. М.: Информкультура, 1982. Вып. 2. 19 с. [Aseev Yu. A., Brakker N. V., Lisyuk V. E., Nol L. Ya., Ryabov A. B., Shelov S. D., Sher Ya. A. Automated information systems in museums of some foreign countries. *Museology and protection of monuments. Express information*. Moscow: Informkultura, 1982, iss. 2, 19. (In Russ.)]
- Асеев Ю. А., Поднозова И. П., Шер Я. А. Каталогизация музейных коллекций и информатика. *Современный художественный музей. Проблемы деятельности и перспективы развития*, отв. ред. Л. И. Новожилова. Л.: ГРМ, 1980. С. 16–37. [Aseev Yu. A., Podnozova I. P., Sher Ya. A. Cataloging museum collections and informatics. *Modern Art Museum. Business problems and promising areas of development*, ed. Novozhilova. Leningrad: SRM, 1980, 16–37. (In Russ.)]
- Бледнова Н. С., Вишняцкий Л. Б., Гольдшмидт Е. С., Дмитриева Т. Н., Шер Я. А. Первобытное искусство: проблема происхождения. Кемерово, 1998. 211 с. [Blednova N. S., Vishnyatsky L. B., Goldchmidt E. S., Dmitrieva T. N., Sher Ya. A. *Primitive art: Origin*. Kemerovo, 1998, 211. (In Russ.)]
- Гарден Ж.-К. Теоретическая археология. М.: Прогресс, 1983. 295 с. [Gardin J.-C. *Theoretical archaeology*. Moscow: Progress, 1983, 295. (In Russ.)]

- Грач В. А., Лавлинская Л. А., Лесман Ю. М., Марсадолов Л. С., Немировская Е. Л., Фонякова Н. А., Шер Я. А., Шигин А. Е. Лингвистический аспект создания музейных банков данных. *Музей и этнографические проблемы современности*: науч.-практ. многостор. конф. (Ленинград, 15–18 мая 1984 г.) Л., 1984. С. 35–37. [Grach V. A., Lavlinskaya L. A., Lesman Yu. M., Marsadolov L. S., Nemirovskaya E. L., Fonyakova N. A., Sher Ya. A., Shigin A. E. Linguistics of museum data banks. *Current issues of museum and ethnography*: Proc. Sci.-Prac. Multilateral Conf., Leningrad, 15–18 May 1984. Leningrad, 1984, 35–37. (In Russ.)]
- Гук Д. Ю. Использование разнородных источников в электронном формате для научной работы: *incidunt cum leporem*. *Информационный бюллетень ассоциации История и компьютер*. 2022. № 49. С. 154–155. [Hookk D. Yu. Using heterogeneous sources in electronic format for scientific work: *Incidunt cum leporem*. *Informatsionnyi byulleten assotsiatsii Istorii i kompiuter*, 2022, (49): 154–155. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/fjobny>
- Гук Д. Ю. Применение нечеткой логики для дендрохронологического анализа конструкций свайного поселения Сергея II. *Археология озерных поселений IV–II тыс. до н. э.: хронология культур и природно-климатические ритмы*: Междунар. конф. (Санкт-Петербург, 13–15 ноября 2014 г.) СПб.: Периферия, 2014. С. 105–114. [Hookk D. Yu. Fuzzy logic application to the dendrochronological analysis of the constructions on the pile-dwelling Serteya II. *Archaeology of lake settlements IV–II mill. BC: Chronology of cultures, environment and palaeoclimatic rhythms*: Proc. Intern. Conf., St. Petersburg, 13–15 Nov 2014. St. Petersburg: Periferiia, 2014, 105–114. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/tcntrt>
- Каменецкий И. С., Маршак Б. И., Шер Я. А. Анализ археологических источников: возможности формализованного подхода. М.: Наука, 1975. 176 с. [Kamenetskiy I. S., Marshak B. I., Sher Ya. A. *Analysis of archaeological sources: Formalized approach*. Moscow: Nauka, 1975, 176. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rbnfcl>
- Каменецкий И. С., Маршак Б. И., Шер Я. А. Анализ археологических источников: возможности формализованного подхода. 2-е изд. М.: ИА РАН, 2013. 182 с. [Kamenetskiy I. S., Marshak B. I., Sher Ya. A. *Analysis of archaeological sources: Formalized approach*. 2nd ed. Moscow: IA RAS, 2013, 182. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/sxnvbn>
- Китова Л. Ю. Деятельность Я. А. Шера на кафедре археологии Кемеровского государственного университета. *Поверив алгеброй гармонию: сборник статей памяти Якова Абрамовича Шера*, отв. ред. Л. Б. Вишняцкий, К. В. Чугунов. СПб.: ИИМК РАН, 2021. С. 40–46. [Kitova L. Yu. Ya. A. Sher's activity at the Department of Archaeology of Kemerovo State University. *Measuring harmony with algebra: Collected papers in memory of Yakov Abramovich Sher*, eds. Vishnyatsky L. B., Chugunov K. V. St. Petersburg: IHMC RAS, 2021, 40–46. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/xyefhi>
- Китова Л. Ю., Ганенок В. Ю., Исмайлова Э. Р. Научная археологическая школа А. И. Мартынова: начало формирования. *Теория и практика археологических исследований*. 2023. Т. 35. № 1. С. 197–212. [Kitova L. Yu., Ganenok V. Yu., Ismaiylava E. R. Scientific archaeological school of A. I. Martynov: Early stages of formation. *Teoriya i praktika arheologicheskikh issledovanij*, 2023, 35(1): 197–212. (In Russ.)] [https://doi.org/10.14258/tpai\(2023\)35\(1\)-12](https://doi.org/10.14258/tpai(2023)35(1)-12)
- Китова Л. Ю., Исмайлова Э. Р. История формирования Кемеровской научной школы исследователей древнего и средневекового искусства. *Вестник Кемеровского государственного университета*. 2013. № 3-4. С. 24–31. [Kitova L. Yu., Ismaiylava E. R. The history of formation of Kemerovo scientific archaeological school of ancient and medieval art researchers. *Vestnik Kemerovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 2013, (3-4): 24–31. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/rbwslf>
- Колчин Б. А., Маршак Б. И., Шер Я. А. Археология и математика (вместо предисловия). *Статистико-комбинаторные методы в археологии*, ред. Б. А. Колчин, Я. А. Шер. М.: Наука, 1970. С. 3–7. [Kolchin B. A., Marshak B. I., Sher Ya. A. Preface to archaeology and mathematics. *Statistical and combinatorial methods in archaeology*, eds. Kolchin B. A., Sher Ya. A. Moscow: Nauka, 1970, 3–7. (In Russ.)]
- Лесман Ю. М. Принципы построения информационно-логических моделей музейного банка данных. *Музей в современной культуре*: науч. конф. (Санкт-Петербург, 5 мая 1995 г.) СПб.: СПбГИК, 1995. С. 75–78. [Lesman Yu. M. Principles of building information and logical models of museum data pools. *Museum in modern culture*: Proc. Sci. Conf., St. Petersburg, 5 May 1995. St. Petersburg: SPbSUC, 1995, 75–78. (In Russ.)]
- Лесман Ю. М. Структура описания произведений станкового изобразительного искусства. *Музей в современной культуре*. СПб.: СПбГАК, 1997. Т. 147. С. 139–187. [Lesman Yu. M. Description structure of easel art pieces. *Museum in modern culture*. St. Petersburg: SPbSAC, 1997, vol. 147, 139–187. (In Russ.)]

- Лесман Ю. М., Чеповецкий М. А., Шер Я. А. Принципы классификации движимых памятников истории и культуры. *Музей и этнографические проблемы современности: науч.-практ. многостор. конф.* (Ленинград, 15–18 мая 1984 г.) Л., 1984. С. 33–35. [Lesman Yu. M., Chepovetsky M. A., Sher Ya. A. Classification principles for portable monuments of history and culture. *Current issues of museum and ethnography: Proc. Sci.-Prac. Multilateral Conf.*, Leningrad, 15–18 May 1984. Leningrad, 1984, 33–35. (In Russ.)]
- Марсадолов Л. С. Классификация археологических памятников Южной Сибири I тыс. до н.э. *Пространство культуры в археолого-этнографическом измерении. Западная Сибирь и сопредельные территории: XII Западно-Сибирская археолого-этнографич. конф.* (Томск, 1 января – 31 декабря 2001 г.) Томск: ТГУ, 2001. С. 171–172. [Marsadolov L. S. Classification of archaeological sites of Southern Siberia, 1000 BCE. *Space of culture in the archaeological and ethnographic dimension. Western Siberia and adjacent territories: Proc. XII West Siberian Archaeological and Geographical Conf.*, Tomsk, 1 Jan – 31 Dec 2001. Tomsk: TSU, 2001, 171–172. (In Russ.)]
- Марсадолов Л. С. Классификация археологических предметов I тыс. до н. э. из Южной Сибири. *Первобытная археология. Человек и искусство*, науч. ред. В. В. Бобров. Новосибирск: ИАЭТ СО РАН, 2002. С. 118–125. [Marsadolov L. S. Classification of archaeological objects from Southern Siberia, 1000 BCE. *Prehistoric Archeology. Man and art*, ed. Bobrov V. V. Novosibirsk: IAET SB RAS, 2002, 118–125. (In Russ.)]
- Марсадолов Л. С. Общая классификация предметов вооружения населения Южной Сибири I тыс. до н.э. *Снаряжение кочевников Евразии: Всерос. науч. конф.* (Барнаул, 21–25 сентября 2005 г.) Барнаул: АлтГУ, 2005. С. 10–14. [Marsadolov L. S. General classification of weapons from South Siberia, 1000 BCE. *Weaponry of Eurasian Nomads: Proc. All-Russian Sci. Conf.*, Barnaul, 21–25 Sep 2005. Barnaul: AltSU, 2005, 10–14. (In Russ.)]
- Мацкевой Л. Г., Шер Я. А. К методике сравнения распределений массовых находок по слоям. *Советская археология*. 1974. № 1. С. 102–119. [Matskevoi L. G., Sher Ya. A. Methodology of comparing mass finds by layers. *Sovetskaia Arhheologiya*, 1974, (1): 102–119. (In Russ.)]
- Ноль Л. Я., Рябов А. Б. Автоматизированная информационная система «Памятник»: основные положения. *Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы*. 1984. № 9. С. 11–14. [Nol L. Ya., Ryabov A. B. Automated information system Pamyatnik: Basic provisions. *Nauchno-tekhnicheskaya informatsiya. Seriya 1: Organizatsiya i metodika informatsionnoi raboty*, 1984, (9): 11–14. (In Russ.)]
- Смирнов Д. А., Шер Я. А. Информатика в музее. *Компьютер в музее, музей в компьютере: Всесоюзный семинар по проблемам компьютеризации музеев за 1990 г. М.: ГТТ-Оливетти*, 1991. С. 17–20. [Smirnov D. A., Sher Ya. A. Museum informatics. *Computer in the museum, museum in the computer: All-Union Seminar on Museum Computerization in 1990*. Moscow: GTG-Olivetti, 1991, 17–20. (In Russ.)]
- Чинхолл Р. Музейная каталогизация и ЭВМ. М.: Мир, 1983. 296 с. [Chenhall R. *Museum cataloging in the computer age*. Moscow: Mir, 1983, 296. (In Russ.)]
- Шер Я. А. Интернет, виртуальная реальность и человеческий фактор. *Информационные недра Кузбасса: 1 регион. науч.-практ. конф.* (Кемерово, 28–29 апреля 2001 г.) Кемерово: Полиграф, 2001. Ч. 2. С. 158–159. [Sher Ya. A. Internet, virtual reality, and human factor. *Information resources of Kuzbass: 1 Region. Sci.-Prac. Conf.*, Kemerovo, 28–29 Apr 2001. Kemerovo: Poligraf, 2001, pt. 2, 158–159. (In Russ.)]
- Шер Я. А. Информатика в музее: достижения и проблемы. *Провинциальный музей: новые формы работы: науч.-практ. конф.* Кемерово, 2000а. [Sher Ya. A. Museum informatics: Achievements and problems. *Provincial Museum: New forms of work: Proc. Sci.-Prac. Conf.* Kemerovo, 2000a. (In Russ.)]
- Шер Я. А. Каменные изваяния Семиречья. М.-Л.: Наука, 1966. 140 с. [Sher Ya. A. *Stone sculptures of Semirechye*. Moscow-Leningrad: Nauka, 1966, 140. (In Russ.)]
- Шер Я. А. О создании кибернетического фонда археологических источников с автоматическим поиском информации. *Археология и естественные науки*, ред. Б. А. Колчин. М.: Наука, 1965. С. 326–330. [Sher Ya. A. Creating a cybernetic pool of archaeological sources with automatic information retrieval. *Archeology and natural sciences*, ed. Kolchin B. A. Moscow: Nauka, 1965, 326–330. (In Russ.)]
- Шер Я. А. Первобытное искусство. Кемерово: Кузбасвузиздат, 2006а. 350 с. [Sher Ya. A. *Prehistoric art*. Kemerovo: Kuzbasvuzizdat, 2006a, 350. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/raalkl>
- Шер Я. А. Первобытное искусство. 2-е изд., перераб. Кемерово: КемГУ, 2011. 436 с. [Sher Ya. A. *Prehistoric art*. 2nd ed. Kemerovo: KemSU, 2011, 436. (In Russ.)]

- Шер Я. А. Первые шаги отдела музейной информатики в Эрмитаже (1975–1985 гг.). *Информационные технологии в музее: Круглый стол к 25-летию Отдела музейной информатики Государственного Эрмитажа*. СПб.: Гос. Эрмитаж, 2006b. Вып. 2. С. 4–9. [Sher Ya. A. Early years of the Department of Museum Informatics at the Hermitage (1975–1985). *Information technologies in the Museum: Proc. Round Table for the 25th Anniversary of Department of Museum Informatics at The State Hermitage Museum*. St. Petersburg: The State Hermitage Museum, 2006b, iss. 2, 4–9. (In Russ.)]
- Шер Я. А. Петроглифы Средней и Центральной Азии. М.: Наука, 1980. 328 с. [Sher Ya. A. *Petroglyphs of the Middle East and Central Asia*. Moscow: Nauka, 1980, 328. (In Russ.)]
- Шер Я. А. Принципы классификации движимых памятников истории и культуры в рамках АИС. *Музей и этнографические проблемы современности: науч.-практ. многостор. конф. (Ленинград, 15–18 мая 1984 г.)* Л., 1984. С. 33–35. [Sher Ya. A. Classification principles for portable historical and cultural monuments as part of AIS. *Current issues of museum and ethnography: Proc. Sci.-Prac. Multilateral Conf., Leningrad, 15–18 May 1984*. Leningrad, 1984, 33–35. (In Russ.)]
- Шер Я. А. ЭВМ в работе музея. *Проблемы изучения Сибири в научно-исследовательской работе музеев*, ред. В. И. Парамонова. Красноярск: КрасГУ, 1989. С. 22–24. [Sher Ya. A. Computer in museum work. *Siberian Studies in Museum Research*, ed. Paramonova V. I. Krasnoyarsk: KrasSU, 1989, 22–24. (In Russ.)]
- Шер Я. А. Я учился у М. П. Грязнова. *Пятые исторические чтения памяти Михаила Петровича Грязнова: Всероссий. науч. конф. (Омск, 19–20 октября 2000 г.)*. Омск: ОмГУ, 2000b. С. 132–142. [Sher Ya. A. M. P. Gryaznov was my mentor. *V Historical Readings in memory of Mikhail P. Gryaznov: Proc. All-Russian, Omsk, 19–20 Oct 2000*. Omsk: OmSU, 2000b, 132–142. (In Russ.)]
- Шер Я. А., Бледнова Н. С. Происхождение знакового поведения. М.: Научный мир, 2004. 280 с. [Sher Ya. A., Blednova N. S. *Origin of semiotic behavior*. Moscow: Nauchnyi mir, 2004, 280. (In Russ.)] <https://elibrary.ru/qwhayp>
- Sher J. The use of computers in museums: present situation and problems. *Museum*, 1978, XXX(3/4): 132–138.