

Научная статья

УДК 93/94+929+930.2

DOI: 10.32516/2303-9922.2026.57.14

Фотографии семейного архива как исторический источник: опыт конкретного исследования

Ирина Васильевна Фролова

Уфимский университет науки и технологий, Уфа, Россия

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, irina.v.frolova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6687-1963>

Аннотация. Статья посвящена демонстрации возможностей использования фотографий из личного архива для реконструкции недостающих звеньев семейной истории на примере биографий прадедов автора с материнской стороны — Иосифа Селиверстовича Вихарева и Дмитрия Алексеевича Лукина. Фотографии интегрируются в исторический контекст через методологию анализа, опирающуюся на позитивистские и интерпретивистские подходы, специальные справочники, устные свидетельства, экспертную оценку. В ходе исследования была осуществлена идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии И. С. Вихарева в военной форме (ок. 1900—1901 гг.), уточнен характер полученных им наград (медаль «За усердие», знак отличного стрелка) и личные качества; проведена идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Д. А. Лукина в военной форме (1900 г.) в период его службы в Бобруйской крепости; предпринята идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Д. А. Лукина в австрийском плену (1910-е гг., Пршибрам) во время Первой мировой войны. В работе подчеркивается значимость вовлечения в научный оборот семейных фотографий как источников микроистории, дополняющих официальные документы, конкретизируется их значение в формировании культурной памяти.

Ключевые слова: фотографии семейного архива, реконструкция биографии, визуальные источники, военная служба, интерпретация фотографии, культурная память.

Для цитирования: Фролова И. В. Фотографии семейного архива как исторический источник: опыт конкретного исследования // Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал. 2026. № 1 (57). С. 207—221. URL: http://vestospu.ru/archive/2026/articles/57/14_57_2026.pdf. DOI: 10.32516/2303-9922.2025.57.14.

Original article

Family Archive Photographs as a Historical Source: A Case Study

Irina V. Frolova

Ufa University of Science and Technology, Ufa, Russia

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia, irina.v.frolova@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-6687-1963>

Abstract. The article demonstrates the potential of photographs from a personal archive to reconstruct missing links in family history, using the biographies of the author's maternal great-grandfathers, Iosif Seliverstovich Vikharev and Dmitry Alekseyevich Lukin, as an example. The photographs are integrated into the historical context through an analytical methodology based on positivist and interpretivist approaches, specialized reference books, oral testimony, and expert assessment. This study identified, interpreted, contextualized, and evaluated a photograph of I. S. Vikharev in military uniform (c. 1900–1901), clarifying the nature of his awards (the Medal for Zeal, the Excellent Marksman Badge) and his personal qualities. A photograph of D. A. Lukin in military uniform (1900) during his service in the Bobruisk Fortress was identified, interpreted, contextualized, and evaluated.

© Фролова И. В., 2026

A photograph of D. A. Lukin in Austrian captivity (1910s, Příbram) during World War I was identified, interpreted, contextualized, and evaluated. The study emphasizes the importance of using family photographs in scholarly discourse as sources of microhistory, complementing official documents, and specifies their significance in the formation of cultural memory.

Keywords: family archive photographs, biographical reconstruction, visual sources, military service, photographic interpretation, cultural memory.

For citation: Frolova I. V. Family Archive Photographs as a Historical Source: A Case Study. *Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal*, 2026, no. 1 (57), pp. 207—221. DOI: <https://doi.org/10.32516/2303-9922.2026.57.14>.

Введение

Одним из важнейших инструментов формирования чувства причастности к судьбам своего Отечества является изучение истории семьи. Семейные биографии, описывающие жизнь нескольких поколений, рельефно отображают основные вехи нашей общей истории, демонстрируя включенность каждого человека в создание ткани социальности, формируют историческую память [25, с. 1019—1020].

Особый интерес для исследователя имеют визуальные источники, позволяющие образно представить события давно минувшего времени. Интеграция личных фотографий из семейных архивов в более широкий исторический и научный контекст представляет собой динамичную область на стыке генеалогии, визуальной антропологии и исследования культурной памяти. Подобные фотографии считаются ценным историческим источником, позволяющим реконструировать аспекты повседневной жизни, социальные нормы, культурные практики и эмоциональные переживания людей прошлого. В отличие от официальных документов, которые часто фиксируют государственные события или жизнь элитных слоев общества, семейные фото предоставляют доступ к микроистории — личным нарративам «обычных» людей. Иными словами, семейные фото дают визуальные доказательства, недоступные в текстовых источниках: фиксируют моду, быт, межличностные отношения, документируют жизнь, дополняя тем самым другие материалы и позволяя «оживить» прошлое через визуальные нарративы.

В современной историографии фотография трактуется не просто как иллюстративный материал, а как полноценный объект анализа, особенно в контексте «визуального поворота» в гуманитарных науках. А. Б. Соколов, анализируя проблематику визуального поворота (термин был введен в 1992 г. американским критиком У. Митчеллом), обращается к возникшему в 1930-е гг. в США понятию «документальная фотография». Последняя отображала сцены повседневной жизни простых людей, становясь важнейшим источником для реконструкции истории «снизу». Впоследствии изучение истории повседневности, ставшее одним из приоритетных направлений современной историографии, потребовало привлечения визуальных источников наравне с литературными и архивными [23, с. 12]. Визуальный поворот, отмечает Л. Н. Мазур, оказывает существенное влияние на технологии исторического познания и, возможно, станет причиной их кардинальной перестройки. Последняя предполагает разработку полноценного методического инструментария, обеспечивающего возможность исторических реконструкций на основе фотодокументов [9, с. 166]. Фотографии становятся архивами культурной памяти, помогая раскрывать истины о прошлом через визуальные свидетельства. Наряду с этим они играют важную роль в формировании семейной памяти, эволюционируя от дагеротипов XIX в. до цифрового фотоархива XXI в.

В России реконструкция семейной истории переживает подъем в 2010—2020-х гг., будучи стимулирована процессами цифровизации архивов, включая повышение доступности хранящихся там документов в онлайн-формате. Большое значение имеет появление таких проектов, как «Бессмертный полк», где фотографии символизируют связи между

личным и национальным прошлым, стимулируя интерес к изучению семейной истории на примере изучения боевого пути участников Великой Отечественной войны. Нельзя не упомянуть появление в 2015 г. сайта «Память народа». Он представляет собой государственную информационную систему, созданную Управлением Министерства обороны Российской Федерации с целью увековечения памяти погибших при защите Отечества. Посетители портала имеют возможность получить наиболее полную документальную информацию об участниках Великой Отечественной войны при помощи интерактивных инструментов. На сайте в разделе «Истории пользователей» размещены истории и воспоминания людей, чьи судьбы затронула война 1941—1945 гг., сопровождающиеся фотографиями из личных архивов авторов и теми «расследованиями», которые им удалось осуществить с помощью полученной на сайте информации.

Теоретическая рефлексия роли семейных фотографий в процессе формирования коммуникативной памяти, охватывающей три-четыре поколения и связанной с более широкой культурной памятью, отсылает нас к работам Мориса Хальбвакса [26], а рассмотрение фотографий как культурных текстов — к автоэтнографическому подходу. В российской историографии также появляются работы, посвященные анализу кинофото документов как исторических источников, к числу которых относится, в частности, монографическое исследование В. М. Магидова. В нем автор отмечает, что расширение и углубление археографической практики приводит к необходимости активного вовлечения в научный оборот кинофото документов, что требует детальной проработки теоретико-методологических и методических проблем [8, с. 241].

Методологические подходы к изучению визуальных источников предполагают комбинацию позитивистских и интерпретивистских стратегий. Позитивистские методы выдвигают на первое место сбор документально подтвержденных доказательств, проверяемых подсказок и основанные на них размышления. Интерпретивистские подходы, опираясь на семиотику, анализируют символические слои, включающие жесты и позы изображенных на фотографиях людей.

В результате объединения этих методологических подходов работа с визуальными источниками проходит четыре этапа: идентификация, контекстуализация, интерпретация и оценка. Первые три этапа выделены и описаны в исследованиях российского историка И. В. Нарского, посвященных проблемам и возможностям исторической интерпретации семейной фотографии [12, с. 32—33; 13]. Четвертый этап демонстрирует приращение знания, полученное в ходе применения данных методов. Предложенная И. В. Нарским модель анализа фотографий базируется на подходе немецкого исследователя Э. Панофски, дифференцировавшего три уровня работы с визуальными источниками: 1) иконографическое описание — идентификация предметов и событий с изображением; 2) иконографический анализ — атрибуция события; 3) иконологическая интерпретация — отражение внешних, временных, национальных, религиозных и других основ произведения [13, с. 38]. Если Э. Панофски применял свой метод для анализа произведений искусства, то мы, вслед за И. В. Нарским, адаптируем его для исследования фотодокументов, исходя из следующего понимания их смысловой наполненности:

1. Идентификация: определение субъектов, даты, места по визуальным подсказкам (например, одежда, реквизит) и метаданным (например, надписи).

2. Контекстуализация: установление взаимосвязи между историческими событиями, обусловившими появление фотографии, и степенью их отображения в источнике (например, военная форма, указывающая на периоды службы).

3. Интерпретация: раскрытие содержания фотографии, восполнение недостающей информации за счет обращения к дополнительным источникам, в том числе экспертным оценкам, научной литературе (включает семиотический анализ).

4. Оценка: роль и значение фотографии в восполнении недостающей информации при восстановлении семейной истории (контент-анализ, предполагающий интеграцию с устными источниками).

Возвращаясь к теме нашего непосредственного исследования, обратимся к анализу научной литературы. С одной стороны, он свидетельствует, что и в научном плане интерес к личным архивам в целом и фотодокументам в частности не теряет своей актуальности. Доступность подобных документов повышается, если они передаются в архивы, музеи и благодаря этому вводятся в научный оборот, как это произошло с архивом семьи Левицких, ставшим объектом исследовательского интереса З. М. Рубининой [17; 18]. Музеи и архивы могут оказать помощь в атрибуции семейных фотоколлекций, что наглядно демонстрирует Э. Ю. Аверина применительно к семейному фотоархиву Григория и Варвары Пушкиных [2].

Но и в том случае, если семейные архивы продолжают находиться в личном пользовании, они могут стать важным историческим источником, о чем свидетельствуют многочисленные работы на эту тему: статья О. Б. Вахромеевой, обращенная к семейным фотографиям из личного архива петербурженки Нины Сергеевны Сабуровой — документальным свидетельствам прошлого семьи и страны [3]; монографическое исследование И. Е. Иванченко, написанное на основе зарубежных архивов Случевских-Коростовец-Столыпиных-Бок, находящихся в США и Англии, а также архивов петербургских и московских семей Бартеневых, Буровых, Воронцовых, Полянских, Случевских и Якубович [6]. Объектом исследования статьи Н. И. Демидовой и В. В. Жданова являются фотографии из семейного архива И. Г. Новгородцева, показывающие его службу в Перми в военизированной пожарной охране Камского речного пароходства [5]. Материалы опубликованного доклада Е. П. Легун посвящены истории старых фотографий крестьянина Успенской волости Н. А. Солодова и его братьев в начале XX в. [7]. Статья М. В. Медведевой и Д. А. Кукиной открывает нам фотографическое наследие археологов Г. Ф. Корзухиной и Н. Н. Воронина 1920—1930-х гг. [10]. Публикация В. Г. Чичерюкина-Мейнгардта восстанавливает на основе фотографий неизвестные страницы истории членов семей Арнштейн и Мейнгардт в 1910—1930-е гг. [27]. В статье, опубликованной по итогам выступления на круглом столе, Р. Н. Рахимов рассуждает о вопросах атрибуции фотографий военнослужащих Красной Армии 1941—1945 гг., в том числе — из личных архивов [16]. Работа М. Ю. Трофимова, посвященная неизвестному эпизоду из жизни Д. М. Карбышева, еще раз подтверждает тот факт, что фотография является важнейшим инструментом реконструкции биографии конкретного человека, дополняя и расширяя семейные истории [24].

Цель настоящей статьи — демонстрация возможностей использования фотографий из личного архива автора для реконструкции отдельных звеньев семейной истории. Данная цель стала актуальной в ходе подготовки обширного исследования, посвященного семейной биографии, когда возникла проблема, связанная с недостатком информации о предках автора статьи — прадедов с материнской стороны. Необходимо отметить, что семейный архив автора наряду с фотографиями включает личные вещи (в частности, книги и брошюры с пометками владельцев), разрозненные биографические документы, принадлежавшие членам семьи (свидетельства о рождении, обязательства и т.п.), личные письма. Особую ценность представляют воспоминания прямых потомков прадедов автора статьи, сохранившиеся в виде фрагментарных записей.

Достижение цели стало возможным путем решения следующих задач, связанных с введением в научный оборот трех фотографий:

1. Идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Иосифа Селиверстовича Вихарева в военной форме (рубеж XIX—XX вв.).
2. Идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Дмитрия Алексеевича Лукина в военной форме (рубеж XIX—XX вв.).
3. Идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Дмитрия Алексеевича Лукина в австрийском плену (1910-е гг.).

Результаты исследования

В семейном архиве автора статьи представлено несколько уникальных фотографий, датированных приблизительно рубежом XIX—XX вв. и первыми десятилетиями XX века, однако сохранившиеся о них сведения являются краткими и неполными. Последовательно обратимся к каждому из фотодокументов.

1. Идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Иосифа Селиверстовича Вихарева в военной форме (рубеж XIX—XX вв.)

Идентификация. На первой из фотографий изображен прадед автора статьи, Иосиф (Осип) Селиверстович Вихарев (рис. 1).



Рис. 1. Иосиф Селиверстович Вихарев. Москва, ок. 1900—1902 гг.

На лицевой стороне фотоснимка указано, что он отпечатан в фотоателье Е. Овчаренко в Москве, а на оборотной стороне имеется подпись, сделанная со слов Агафьи Дмитриевны Вихаревой (в девичестве — Лукиной), снохи И. С. Вихарева. Подпись подтверждает, что на снимке мы видим именно Иосифа Селиверстовича.

На фотографии — молодой мужчина в военной форме с зачесанными назад волосами, чисто выбритым лицом и пышными усами. Согласно косвенным документам и воспоминаниям младшей дочери Иосифа Селиверстовича, Александры Иосифовны, ее отец родился около 1871 г. в Вятской губернии, в семье крестьян-старообрядцев, и по достижении определенного возраста был призван на службу в Российскую император-

скую армию. После военной реформы 1874 г. в Российской империи на смену рекрутской повинности была введена всеобщая воинская повинность. На срочную военную службу, которая длилась от шести до семи лет, призывали все мужское население в возрасте 18—20 лет. После окончания срока службы солдат мог оставаться на сверхсрочную службу. Только в 1906 г., после Первой русской революции, срок обязательной военной службы был сокращен.

Интерпретация. Фотографии военнослужащих, как утверждают военные историки, делали на финальной стадии выполнения долга перед Отечеством, т.е. перед демобилизацией. Изображенному на фотографии мужчине предположительно около 30 лет. Это значит, что фотография сделана примерно в 1900—1901 г.

Попробуем уточнить датировку снимка. Во-первых, на груди у Иосифа Селиверстовича медаль «За усердие», которой награждали после десяти лет службы. Если он был призван в возрасте 18—20 лет, то наша гипотеза подтверждается. Во-вторых, как уже упоминалось, фотография сделана в Москве, на Тверской улице, в доме Олсуфьева, близ дома генерал-губернатора и рядом с магазином Андреева — именно там располагалось фотоателье Е. Овчаренко (рис. 2).

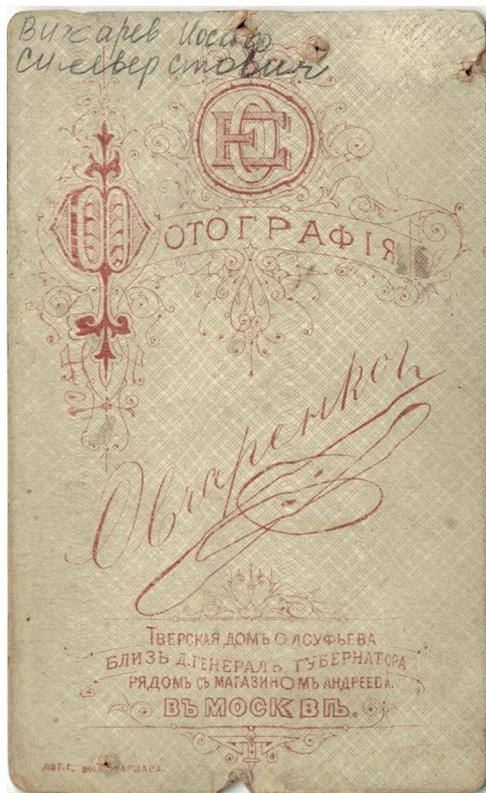


Рис. 2. Обратная сторона фотографии, представленной на рисунке 1

Егор Максимович Овчаренко, владелец ателье, был крестьянином Курской губернии, членом Русского фотографического общества. Его фотоателье пользовалось большой популярностью. Согласно информации, полученной из открытых источников, заведение Егора Максимовича переехало в дом Олсуфьева в начале 1890-х гг., где существовало до 1902 г. Это также подтверждает тот факт, что фото сделано не позднее 1902 г.

Контекстуализация. Какую еще информацию можно почерпнуть из анализа фото? Современные техники оцифровки фотографии при ее значительном увеличении дают основания предполагать, что И. С. Вихарев служил во 2-м гренадерском Ростовском полку, расквартированном в Спасских казармах. Аргументируем эту позицию. В указанное вре-

мя в Москве в разных местах квартировали семь гренадерских полков: 1-й лейб-гренадерский Екатеринославский императора Александра III полк, 2-й гренадерский Ростовский полк, 3-й гренадерский Перновский короля Фридриха-Вильгельма IV полк, 4-й гренадерский Несвижский генерал-фельдмаршала князя Барклая де Толли полк, 5-й гренадерский Киевский полк, 6-й гренадерский Таврический Его императорского высочества Велико-го князя Михаила Николаевича полк, 7-й гренадерский Самогитский генерал-адъютанта графа Тотлебена полк.

При одинаковом мундире в каждом полку имелось отличие — особые цветные петлицы на воротнике. Обратимся к справочнику С. Соважа, посвященному знакам отличия в российской императорской армии [21]. Среди прилагающихся к нему цветных таблиц, изображающих мундиры с погонами и воротниками, шапками и фуражками, имеется таблица «Гренадерский корпус» [22].

У 1-го лейб-гренадерского Екатеринославского полка воротник с красными петлицами, на которые нашиты белые «катушки»; у 3-го гренадерского Перновского и 7-го гренадерского Самогитского полков — петлицы белые, у 5-го гренадерского Киевского полка — красные. Если мы проанализируем фотографии других полков, взятые из открытых источников в сети Интернет, например Екатеринославского и Перновского, то сразу заметим, что петлицы отличаются от цвета воротника. И только у 4-го гренадерского Несвижского полка петлицы зеленые, а у 2-го гренадерского Ростовского и 6-го гренадерского Таврического полков — синие, они практически незаметны на фоне воротника, как и на фото Иосифа Селиверстовича. Следовательно, гренадер, изображенный на фото, мог служить либо во 2-м, либо в 4-м, либо в 6-м гренадерских полках.

Но стоит обратить внимание на две детали. Во-первых, это погоны, где красной краской нанесена особая шифровка, присвоенная каждому полку. У 2-го гренадерского это литера «Р.» (Ростовский), у 6-го гренадерского Таврического — литера «М.» (имя его шефа, Великого князя Михаила Николаевича), у 4-го гренадерского — литера «Н.» (Несвижский). На наш взгляд, на погоне заметна литера «Р.» (Ростовский). Литера видна не слишком четко, возможно прочесть и как «Н.». Во-вторых, это указанное на фотоснимке ателье, расположенное вблизи Спасских казарм, в которых квартировал 2-й гренадерский Ростовский полк. Это обстоятельство делает наше предположение более обоснованным. Трудно представить, чтобы гренадер из Хамовнических казарм, в которых размещался 4-й гренадерский Несвижский полк, пошел или даже поехал фотографироваться на Тверскую улицу.

Интерпретация. Возможно, что фотография Иосифа Селиверстовича сделана не в связи с окончанием его службы, а по причине награждения знаками воинского отличия, о которых пойдет речь ниже. Скрупулезный анализ фотографии позволяет выявить детали, характеризующие личные качества прадеда автора статьи. Кроме медали, при достаточном увеличении снимка мы видим на груди Иосифа Селиверстовича справа бронзовый значок в виде мишени и двух винтовок, которым поощряли отличных стрелков. К нему тянется цепочка от карманных часов, ими в качестве первого приза награждали первоклассных стрелков, разрешая носить цепочку снаружи как демонстрацию знака воинского отличия.

Вот что мы читаем в книге Д. С. Натиева, изданной в 1891 г. и рассказывающей о наградах, получаемых нижними чинами на службе: «Серебряная медаль с надписью “за усердие”, для ношения на груди, на анненской ленте, жалуются состоящим на сверхсрочной службе унтер-офицерам за 10 лет сверхсрочной службы» [14, с. 11]. «Для поощрения отличных стрелков всех частей пехоты, а также для наружного их отличия установлен

особый бронзовый знак для ношения на правой стороне груди. Знак этот состоит из кружка, изображающего круглую мишень, с двумя винтовками, сложенными на нем накрест, и с надписью по краям “за отличную стрельбу”. Знак за отличную стрельбу не снимается и носится нижними чинами при всех формах одежды как во время действительной службы, так и после перечисления в запас» [14, с. 14]. «...Для поощрения в войсках искусства в стрельбе в награду за успехи по стрельбе из винтовок выдаются премии нижним чинам деньгами; причем вместо первого приза разрешается выдавать часы с цепочкою. Удостоенным получения часов разрешается носить часы с цепочкою на службе и в строю, а имена нижних чинов, получивших награды за стрельбу при состязании, выставляются в помещениях рот до состязания будущего года» [14, с. 17].

Оценка. Источниковедческий анализ фотографии наряду с использованием специальной научной литературы позволил оценить личностные качества и заслуги Иосифа Селиверстовича перед Отечеством, уточнить период его биографии, связанный с военной службой. Место рождения И. С. Вихарева — поселок Песчаный Полом Талоключенской волости Нолинского уезда Вятской губернии — также было уточнено по косвенным источникам.

Родной брат И. С. Вихарева, Василий Селиверстович (Сильверстович) Вихарев (рис. 3), был депутатом I Государственной думы Российской империи от Вятской губернии. Его портрет и краткая биография сохранились в издании М. М. Боиовича «Члены Государственной думы. Портреты и биографии. Первый созыв» и в книге «Первая Государственная Дума: алфавитный список и подробные биографии и характеристики членов Государственной Думы». Именно благодаря информации биографического характера о Василии Селиверстовиче вывод о месте рождения Иосифа Селиверстовича был сделан с высокой степенью вероятности [15].

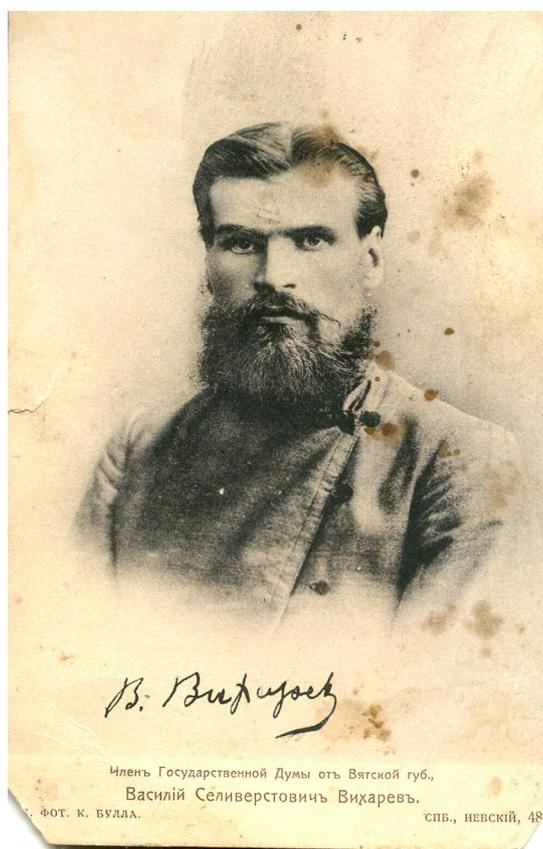


Рис. 3. Василий Селиверстович Вихарев. Москва, 1906 г.

После демобилизации Иосиф Селиверстович вернулся на родину, женился. Старшая из восьми детей, Акулина, была 1903 г. рождения, что еще раз подтверждает датировку армейской фотографии не позже 1902 г. Судьба Иосифа Селиверстовича оказалась трагической. В период коллективизации его семья была раскулачена, а он с супругой и младшими детьми отправлен на спецпоселение, где скончался в 1932 г. Старший сын, дед автора статьи, Николай Иосифович Вихарев, был вынужден вместе с семьей покинуть родные места и влиться в ряды строителей промышленных предприятий в Уфе.

2. Идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Дмитрия Алексеевича Лукина в военной форме (рубеж XIX—XX вв.)

Еще две фотографии из семейного архива И. В. Фроловой изображают другого прадеда по материнской линии, Дмитрия Алексеевича Лукина (рис. 4). Он родился, как свидетельствовала его дочь, Агафья Дмитриевна Вихарева (в девичестве — Лукина), в деревне Слудка Сердежской волости Уржумского уезда Вятской губернии около 1875 г. в крестьянской старообрядческой семье.



Рис. 4. Дмитрий Алексеевич Лукин, Бобруйск, 1900 г.

Идентификация. На первой из фотографий мы видим молодого мужчину в военном мундире, чисто выбритого и коротко остриженного, с зачесанными назад волосами. Снимок, как и в случае с И. С. Вихаревым, сделан далеко от родных мест, в период срочной службы в Российской императорской армии. Фото сделано в ателье фотографа Симона Ренделя в Бобруйске. Согласно информации из открытых источников, Рендель был рижским мещанином и достаточно популярным мастером, который работал в Бобруйске с 1888 г. Его «Артистическая фотография» размещалась на Шоссейной улице. Атрибуция фотографии сделана дочерью Лукина, Агафьей Дмитриевной Вихаревой. Фотоснимок датирован: на обратной стороне снимка есть надпись «1900 года апреля 11 дня».

Контекстуализация. На снимке Дмитрию Алексеевичу около 25 лет. Поскольку Д. А. Лукин сфотографирован в городе Бобруйске Минской губернии, есть основания предполагать, что гарнизон, в котором он служил, был расквартирован в Бобруйской крепости, являвшейся в XIX в. одним из форпостов на западных рубежах России. На рубеже XIX—XX вв. она утратила военное значение, но продолжала оставаться местом прохождения службы в Российской императорской армии. В частности, там располагалась 40-я пехотная дивизия 4-го армейского корпуса.

Интерпретация. На основе имеющихся данных можно предположить, что Дмитрий Алексеевич проходил срочную военную службу в Бобруйской крепости. Поскольку никаких знаков воинского отличия мы у прадеда не обнаруживаем, фотография, по всей видимости, была сделана ближе к окончанию службы.

Оценка. Фотография позволяет восстановить период биографии Дмитрия Алексеевича Лукина, связанный со службой в Российской императорской армии. После завершения срочной службы Дмитрий Алексеевич вернулся на родную Вятскую землю к мирным крестьянским делам, женился. В первом браке с Федорой Матвеевной у Дмитрия Алексеевича было трое дочерей, среди которых — бабушка автора статьи, уже упоминавшаяся Агафья Дмитриевна (1906 г.р.).

3. Идентификация, интерпретация, контекстуализация и оценка фотографии Дмитрия Алексеевича Лукина в австрийском плену (1910-е годы)

Идентификация. На второй из фотографий Дмитрия Алексеевича (рис. 5) мы видим мужчину около 40—45 лет, с зачесанными назад длинными волосами, длинной бородой, одетого в рубаху из грубой ткани. Подтвердить факт изображения на фото именно Дмитрия Алексеевича помогает сравнение с предыдущим фото — очевидно, что на нем изображен один и тот же человек в разном возрасте. Атрибуцию фотографии автор статьи слышал из уст своей бабушки, дочери Дмитрия Алексеевича, неоднократно упоминавшейся Агафьи Дмитриевны.

Контекстуализация. Факт наличия фотографии, сделанной в австрийском плену, свидетельствует о том, что в 1914 г. Дмитрию Алексеевичу пришлось снова вспомнить армейские навыки — он был призван на фронт Первой мировой войны. По всей России стали формироваться дружины государственного ополчения — воинские части из отслуживших и не состоящих в запасе граждан, а также новобранцев, не служивших в армии в мирное время. В Вятской губернии в 1914—1917 гг. было сформировано 18 ополченских дружин. Формирование дружин государственного ополчения осуществлялось в соответствии с мобилизационным расписанием 1910 г. и «Положением об устройстве Государственного ополчения», объявленным приказом № 446 по Военному Ведомству от 23 июля 1914 г. Дружинам присваивались общие номера, к которым добавлялось название губернии. Ратники ополчения делились на два разряда. По всей видимости, Дмитрий Алексеевич был отнесен к 1-му, который составляли лица 21—38-летнего возраста, годные по состоянию здоровья, но имевшие льготы от призыва в войска, а также уволенные из постоянных войск. Сформированные из них дружины привлекались к несению гарнизонной службы в пунктах постоянного квартирования войсковых частей, выступивших в поход к театру военных действий; направлялись на охрану железных дорог и коммуникаций оборонного и стратегического назначения, для службы в крепостях, а также для пополнения контингента войск действующей армии через запасные батальоны. В ратники ополчения 2-го разряда зачислялись льготные при ежегодных призывах в армию, а также уволенные из частей войск и из запаса по состоянию здоровья и негодности к строевой службе, но способные носить оружие. Данная категория не направлялась на пополнение войсковых частей действующей армии [20, с. 22].



Рис. 5. Дмитрий Алексеевич Лукин, Пршибрам, ок. 1914—1918 гг.

Интерпретация. Боевой путь Дмитрия Алексеевича остановился в Австро-Венгрии. Т. В. Минаева отмечает, что первая многочисленная партия русских военнопленных была захвачена войсками Двуетидной монархии (Австро-Венгрии) еще в 1914 г. в результате сражений в Польше и на Карпатском фронте. Во время Первой мировой войны в австро-венгерских лагерях для военнопленных содержалось более одного миллиона бывших военнослужащих Антанты. Большинство пленных составляли русские солдаты, унтер-офицеры и офицеры. По мере наступления армий Антанты на Восточном фронте русские пленные разделяли участь своих боевых товарищей вплоть до начала марта 1918 г., пока Брест-Литовский мирный договор не положил конец участию России в Великой войне [11].

В эпоху Первой мировой условия содержания в неволе нижних чинов и особенно офицеров противника носили по отношению к ним черты рыцарства и характеризовались проявлением гуманизма. Это касалось отношения к пленным на территории Австро-Венгрии, поскольку в лагерях Германии условия были более тяжелыми, а обращение с пленными — более жестоким. Если на сельскохозяйственных работах практиковалось мягкое, нередко даже отеческое отношение к пленным, то на промышленных предприятиях — жесткое и даже жестокое [19]. Дмитрий Алексеевич, по воспоминаниям из его рассказов, наряду с другими военнопленными привлекался к сельскохозяйственным работам. Удивительным является тот факт, что военнопленных фотографировали и отправляли фотоснимки на родину, в Россию. Не менее удивительно, что в условиях военного времени письма доходили до адресатов. Это стало возможным благодаря тому, что военнопленные являлись второй после раненых по значимости категорией, которой

оказывалась огромная поддержка со стороны Красного Креста. Тысячи частных и местных организаций отправляли им продовольствие, одежду, предметы гигиены и книги. За время войны через нейтральные страны, в том числе через Швецию, прошло огромное количество писем и посылок [1].

Оценка. Благодаря проведенному на основе сохранившейся фотографии мини-исследованию мы получили информацию о том, что прадед автора Дмитрий Алексеевич Лукин оказался в плену в чешском городе Пршибрам, на территории Австро-Венгрии, где условия содержания были достаточно гуманными. Это подтверждает фотографирование и отправка родственникам фотокарточек пленных, осуществлявшаяся при поддержке Красного Креста. Данную информацию подтверждают и устные свидетельства его дочери Агафьи, слышанные автором статьи. Агафья училась в это время в церковно-приходской школе. Присланную на адрес церковного прихода фотографию Лукина показал детям учитель. Несмотря на изменившуюся внешность — отросшую бороду и длинные, зачесанные назад волосы, Агафья узнала отца. Вскоре, очевидно, после заключения Брест-Литовского мирного договора, вернулся домой и сам Дмитрий Алексеевич. Впоследствии Д. А. Лукин далеко из Слудки не уезжал, занимался крестьянским трудом и ушел из жизни в 1959 г.

Заключение

Таким образом, в статье на конкретных примерах проиллюстрировано, насколько информативной может быть работа с фотографиями из личных архивов, если она опирается на методологию анализа фотодокументов и научную литературу. Каждый снимок должен пройти процедуру идентификации, контекстуализации, интерпретации и оценки. Результатом этого процесса является обретение недостающей информации при восстановлении семейной истории. Изучение специальной литературы, постоянные личные консультации с профессиональными военными историками, в частности, с кандидатом исторических наук Р. Н. Рахимовым, возглавляющим Региональное отделение Российского военно-исторического общества в Республике Башкортостан, позволили пролить свет на значимые страницы биографии семьи автора статьи, связанной с судьбой прадедов с материнской стороны — Иосифа Селиверстовича Вихарева и Дмитрия Алексеевича Лукина.

В процессе работы были минимизированы возможные ошибки атрибуции, хотя риск субъективности в интерпретации остается всегда, равно как и зависимость от качества сохранившихся данных и устных свидетельств. Тем не менее из визуальных деталей (петлицы, шифровка на погонах, цепочка часов) удалось извлечь биографически значимую информацию, рассмотреть личные судьбы на фоне российской истории.

Список источников

1. Абдрашитов Э. Е. Деятельность общественных и международных организаций в деле оказания помощи российским военнопленным в Германии и Австро-Венгрии // Научные ведомости. Сер. История. Политология. Экономика. Информатика. 2013. № 8 (151). С. 125—131.
2. Аверина Э. Ю. Атрибуция семейного фотоархива Григория и Варвары Пушкиных как результат международного сотрудничества музеев и архивов // Личные коллекции в музейных фондах : материалы науч.-практ. конф. М. : Новосибирский издательский дом, 2021. С. 43—46.
3. Вахромеева О. Б. Семейные фотографии (из личного архива Н. С. Сабуровой) как исторический источник // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2016. № 1-1. С. 61—65.
4. Вихарев Василий Сильвестрович (Вятская губерния). Страница 66 издания «Члены Государственной думы. Портреты и биографии. Первый созыв». Боиович М. М. Тип. Т-ва И. Д. Сытина. 1906 г. // Экспонат Государственного исторического музея. ГИМ 99497/1491. URL: <https://catalog.shm.ru/entity/OBJECT/5776264> (дата обращения: 22.05.2025).

5. Демидова Н. И., Жданов В. В. Фотографии из семейного архива И. Г. Новгородцева как источник о пермской военизированной пожарной охране и пароходе «Гроза» // *Gardarika*. 2023. Vol. 10, N 1. С. 18—28. DOI: 10.13187/gard.2023.1.18.
6. Иванченко И. Е. Родов связующая нить. Хроника русских семей в документах, фотографиях, дневниках, воспоминаниях и в эпистолярном наследии. СПб. : Алетейя, 2011. 640 с.
7. Легун Е. П. История старых фотографий // Приграничное сотрудничество: исторические события и современные реалии : материалы междунар. науч. конф., посвящ. 75-летию Победы советских и монгольских войск на реке Халхин-Гол. Чита : Забайкальский гос. ун-т, 2014. С. 157—166.
8. Магидов В. М. Кинофотофонодокументы в контексте исторического знания. М. : РГГУ, 2005. 394 с.
9. Мазур Л. Н. Визуализация истории: новый поворот в развитии исторического познания // *Quaestio Rossica*. 2015. № 3. С. 161—178.
10. Медведева М. В., Кукина Д. А. Страницы семейной хроники. Неизвестное фотографическое наследие Г. Ф. Корзухиной и Н. Н. Воронина // *Археологические вести*. 2022. № 36. С. 272—290. DOI: 10.31600/1817-6976-2022-36-272-290.
11. Минаева Т. В. Использование труда русских военнопленных в Германии и Австро-Венгрии в годы Первой мировой войны // *Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики*. 2013. № 5-1 (31). С. 131—135.
12. Нарский И. В. Проблемы и возможности исторической интерпретации семейной фотографии (на примере детской фотографии 1966 г. из г. Горького) // *Очевидная история. Проблемы визуальной истории России XX столетия* : сб. ст. / [редкол.: И. В. Нарский и др.]. Челябинск : Каменный пояс, 2008. С. 55—74.
13. Нарский И. В. Фотокарточка на память: Семейные истории, фотографические послания и советское детство (Автобио-историко-графический роман). Челябинск : ООО «Энциклопедия», 2008. 516 с.
14. Натиев Д. С. Награды, получаемые нижними чинами на службе. Тифлис : Тип. А. А. Михельсона, 1891. 29 с.
15. Первая Государственная Дума: алфавитный список и подробные биографии и характеристики членов Государственной Думы. М. : Тип. Т-ва И. Д. Сытина, 1906. [176] с. URL: <http://elibrary.petsu.ru/books/677> (дата обращения: 22.05.2025).
16. Рахимов Р. Н. Вопросы атрибуции фотографий военнослужащих Красной Армии 1941—1945 гг. // *Вклад народов СССР в победу над нацизмом : материалы круглого стола 20 июня 2018 г.* Уфа : УНИКУМ, 2018. С. 65—69.
17. Рубинина З. М. Повседневная жизнь российской интеллигентной семьи первой трети XX столетия по фотографиям семейного архива Левицких из коллекции Государственного исторического музея // *Исторический архив*. 2016. № 3. С. 108—119.
18. Рубинина З. М. Семейный фотографический архив как исторический источник (на примере архива семьи Левицких из коллекции ГИМ) // *Диалог со временем*. 2014. № 46. С. 109—119.
19. Сергеев Е. Ю. Русские военнопленные в Германии и Австро-Венгрии в годы Первой мировой войны // *Новая и новейшая история*. 1996. № 4. С. 65—78.
20. Смольянинов М. М. Дружины государственного ополчения белорусских губерний в Первой мировой войне, 1914—1917 гг. // *Журнал российских и восточноевропейских исторических исследований*. 2017. № 3 (10). С. 21—31.
21. Соваж С. Российская императорская армия. СПб. : Тип. т-ва «Общественная польза», 1894. 58 с.
22. Соваж С. Российская императорская армия. 16 наглядных таблиц форм обмундирования. СПб. : Тип. т-ва «Общественная польза», 1894. 16 л.
23. Соколов А. Б. Текст, образ, интерпретация: визуальный поворот в современной западной историографии // *Очевидная история. Проблемы визуальной истории России XX столетия* : сб. ст. / [редкол.: И. В. Нарский и др.]. Челябинск : Каменный пояс, 2008. С. 10—24.
24. Трофимов М. Ю. Неизвестный эпизод из жизни Д. М. Карбышева. Фотография из семейного архива // *Национальные приоритеты России*. 2018. № 4 (31). С. 21—25.
25. Фролова И. В., Уразова А. И. Политика памяти и историческая наука: научные итоги года, посвященного столетию Республики Башкортостан // *Новейшая история России*. 2020. Т. 10, № 4. С. 1019—1031. URL: 10.21638/11701/srbu24.2020.413.
26. Хальбвакс М. Социальные рамки памяти. М. : Новое издательство, 2007. 348 с.
27. Чичерюкин-Мейнгардт В. Г. Фотография из семейного архива // *Голос эпохи*. 2020. № 2. С. 253—264.

References

1. Abdrashitov E. E. Deyatel'nost' obshchestvennykh i mezhdunarodnykh organizatsii v dele okazaniya pomoshchi rossiiskim voennoplennym v Germanii i Avstro-Vengrii [Activities of public and international organizations in providing assistance to Russian prisoners of war in Germany and Austria-Hungary]. *Nauchnye vedomosti. Ser. Istoriya. Politologiya. Ekonomika. Informatika*, 2013, no. 8 (151), pp. 125—131. (In Russian)
2. Averina E. Yu. Atributsiya semeinogo fotoarkhiva Grigoriya i Varvary Pushkinykh kak rezul'tat mezhdunarodnogo sotrudnichestva muzeev i arkhivov [Attribution of the family photo archive of Grigory and Varvara Pushkin as a result of international cooperation between museums and archives]. *Lichnye kolleksii v muzeinykh fondakh: materialy nauch.-prakt. konf.* [Personal collections in museum funds. Proceed. of the sci.-pract. conf.]. Moscow, Novosibirskii izdatel'skii dom Publ., 2021, pp. 43—46. (In Russian)
3. Vakhromeeva O. B. Semeinye fotografii (iz lichnogo arkhiva N. S. Saburovoi) kak istoricheskii istochnik [Family photographs (from the personal archive of N. S. Saburova) as a historical source]. *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*, 2016, no. 1-1, pp. 61—65. (In Russian)
4. Vikharev Vasilii Sil'vestrovich (Vyatskaya guberniya). Stranitsa 66 izdaniya "Chleny Gosudarstvennoi dumy. Portrety i biografii. Pervyi sozyv". Boiovich M. M. Tip. T-va I. D. Sytina. 1906 g. [Vasily Silvestrovich Vikharev (Vyatka Province). Page 66 of the publication "Members of the State Duma. Portraits and biographies. First convocation". Boiovich, M. M., Type. I. D. Sytin company. 1906]. *Ekspozitsiya Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya* [Exhibit of the State Historical Museum]. GIM 99497/1491. Available at: <https://catalog.shm.ru/entity/OBJECT/5776264> Accessed: 22.05.2025. (In Russian)
5. Demidova N. I., Zhdanov V. V. Fotografii iz semeinogo arkhiva I. G. Novgorodtseva kak istochnik o permskoi voenizirovannoi pozharnoi okhrane i parokhode "Groza" [Photos from the family archive of I. G. Novgorodtsev as a source about the Perm paramilitary fire department and the steamship "Groza"]. *Gardarika — "Gardarika" International Scientific Journal*, 2023, vol. 10, no. 1, pp. 18—28. DOI: 10.13187/gard.2023.1.18. (In Russian)
6. Ivanchenko I. E. Rodov svyazuyushchaya nit'. Khronika russkikh semei v dokumentakh, fotografiyakh, dnevnikakh, vospominaniyakh i v epistolyarnom nasledii [The connecting thread of lineages. A chronicle of Russian families in documents, photographs, diaries, memories, and epistolary heritage]. St. Petersburg, Aleteiya Publ., 2011. 640 p. (In Russian)
7. Legun E. P. Istoriya starykh fotografii [The history of old photographs]. *Prigranichnoe sotrudnichestvo: istoricheskie sobytiya i sovremennyye realii: materialy mezhdunar. nauch. konf., posvyashch. 75-letiyu Pobedy sovetskikh i mongol'skikh voisk na reke Khalkhin-Gol* [Cross-Border cooperation. Historical events and contemporary realities. Proceed. of the Internat. sci. conf. dedicated to the 75th anniversary of the victory of Soviet and Mongolian troops on the Khalkhin-Gol river]. Chita, Zabaikal'skii gos. un-t Publ., 2014, pp. 157—166. (In Russian)
8. Magidov V. M. Kinofotofonodokumenty v kontekste istoricheskogo znaniya [Film, photo, and sound documents in the context of historical knowledge]. Moscow, RGGU Publ., 2005. 394 p. (In Russian)
9. Mazur L. N. Vizualizatsiya istorii: novyi povorot v razvitii istoricheskogo poznaniya [The visualization of history: A New turn in the development of historical cognition]. *Quaestio Rossica*, 2015, no. 3, pp. 161—178. (In Russian)
10. Medvedeva M. V., Kukina D. A. Stranitsy semeinoi khroniki. Neizvestnoe fotograficheskoe nasledie G. F. Korzukhinoi i N. N. Voronina [Pages of the family chronicles. Unknown photographic heritage of G. F. Korzukhina and N. N. Voronin]. *Arkheologicheskie vesti*, 2022, no. 36, pp. 272—290. DOI: 10.31600/1817-6976-2022-36-272-290. (In Russian)
11. Minaeva T. V. Ispol'zovanie truda russkikh voennoplennykh v Germanii i Avstro-Vengrii v gody Pervoi mirovoi voyny [The Russian prisoners of war labour use in Germany and Austria-Hungary during World War I]. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki*, 2013, no. 5-1 (31), pp. 131—135. (In Russian)
12. Narskii I. V. Problemy i vozmozhnosti istoricheskoi interpretatsii semeinoi fotografii (na primere detskoj fotografii 1966 g. iz g. Gor'kogo) [Problems and possibilities of historical interpretation of family photography (based on a 1966 childhood photograph from Gorky)]. *Ochevidnaya istoriya. Problemy vizual'noi istorii Rossii XX stoletiya: sb. st.* [Obvious history. Problems of the visual history of 20th — Century Russia. Collect. of the articles]. Chelyabinsk, Kamennyi poyas Publ., 2008, pp. 55—74. (In Russian)
13. Narskii I. V. Fotokartochka na pamyat': Semeinye istorii, fotograficheskie poslaniya i sovetskoe detstvo (Avtobio-istorio-graficheskii roman) [A photographic memory. Family stories, photographic messages, and Soviet childhood (An autobiographical-historical-graphic novel)]. Chelyabinsk, OOO "Entsiklopediya" Publ., 2008. 516 p. (In Russian)
14. Natiev D. S. Nagrady, poluchaemye nizhnimi chinami na sluzhbe [Awards received by enlisted personnel during service]. Tiflis, Tip. A. A. Mikhel'sona Publ., 1891. 29 p. (In Russian)

15. *Pervaya Gosudarstvennaya Duma: alfavitnyi spisok i podrobnye biografii i kharakteristiki chlenov Gosudarstvennoi Dumy* [The First State Duma: an alphabetical list and detailed biographies and characteristics of members of the State Duma]. Moscow, Tip. T-va I. D. Sytina Publ., 1906. [176] p. Available at: <http://elibrary.petsu.ru/books/677>. Accessed: 22.05.2025. (In Russian)
16. Rakhimov R. N. Voprosy atributsii fotografii voennosluzhashchikh Krasnoi Armii 1941—1945 gg. [Attribution of photographs of Red Army servicemen from 1941—1945]. *Vklad narodov SSSR v pobedu nad natsizmom: materialy kruglogo stola 20 iyunya 2018 g.* [The contribution of the peoples of the USSR to the victory over Nazism. Proceed. of the roundtable discussion, June 20, 2018]. Ufa, UNIKUM Publ., 2018, pp. 65—69. (In Russian)
17. Rubinina Z. M. Povednevnyaya zhizn' rossiiskoi intelligentnoi sem'i pervoi treti XX stoletiya po fotografiyam semeinogo arkhiva Levitskikh iz kolleksii Gosudarstvennogo istoricheskogo muzeya [Everyday life of a Russian intelligentsia family in the first third of the Twentieth century based on photographs from the Levitsky family archive in State Historical Museum]. *Istoricheskii arkhiv*, 2016, no. 3, pp. 108—119. (In Russian)
18. Rubinina Z. M. Semeinyi fotograficheskii arkhiv kak istoricheskii istochnik (na primere arkhiva sem'i Levitskikh iz kolleksii GIM) [Family photographic archives as a historical source (using the Levitsky family archive from the State Historical Museum collection as an example)]. *Dialog so vremenem*, 2014, no. 46, pp. 109—119. (In Russian)
19. Sergeev E. Yu. Russkie voennoplennye v Germanii i Avstro-Vengrii v gody Pervoi mirovoi voiny [Russian prisoners of war in Germany and Austria-Hungary during World War I]. *Novaya i noveishaya istoriya*, 1996, no. 4, pp. 65—78. (In Russian)
20. Smol'yaninov M. M. Druzhiny gosudarstvennogo opolcheniya belorusskikh gubernii v Pervoi mirovoi voine, 1914—1917 gg. [State militia squads of the Belarusian provinces in the First World War, 1914—1917]. *Zhurnal rossiiskikh i vostochnoevropeiskikh istoricheskikh issledovaniy*, 2017, no. 3 (10), pp. 21—31. (In Russian)
21. Sovazh S. *Rossiiskaya imperatorskaya armiya* [Russian imperial army]. St. Petersburg, Tip. t-va "Obshchestvennaya pol'za" Publ., 1894. 58 p. (In Russian)
22. Sovazh S. *Rossiiskaya imperatorskaya armiya. 16 naglyadnykh tablits form obmundirovaniya* [Russian imperial army. 16 illustrative tables of uniforms]. St. Petersburg, Tip. t-va "Obshchestvennaya pol'za" Publ., 1894. 16 l. (In Russian)
23. Sokolov A. B. Tekst, obraz, interpretatsiya: vizual'nyi povorot v sovremennoi zapadnoi istoriografii [Text, image, interpretation: the visual turn in contemporary Western historiography]. *Ochevidnaya istoriya. Problemy vizual'noi istorii Rossii XX stoletiya: sb. st.* [Obvious history. Problems of the visual Russia history of 20th century. Collect. of the articles]. Chelyabinsk, Kamennyi poyas Publ., 2008, pp. 10—24. (In Russian)
24. Trofimov M. Yu. Neizvestnyi epizod iz zhizni D. M. Karbysheva. Fotografiya iz semeinogo arkhiva [Unknown episode from life of D. M. Karbyshev. Photo from family archive]. *Natsional'nye priority Rossii*, 2018, no. 4 (31), pp. 21—25. (In Russian)
25. Frolova I. V., Urazova A. I. Politika pamyati i istoricheskaya nauka: nauchnye itogi goda, posvyashchenogo stoletiyu Respubliki Bashkortostan [Memory policy and historical science: scientific results of the year dedicated to the centenary of the Republic of Bashkortostan]. *Noveishaya istoriya Rossii — Modern History of Russia*, 2020, vol. 10, no. 4, pp. 1019—1031. Available at: [10.21638/11701/spbu24.2020.413](https://doi.org/10.21638/11701/spbu24.2020.413). (In Russian)
26. Khal'bvaks M. *Sotsial'nye ramki pamyati* [Social frameworks of memory]. Moscow, Novoe izdatel'stvo Publ., 2007. 348 p. (In Russian)
27. Chicheryukin-Meingardt V. G. Fotografiya iz semeinogo arkhiva [Photograph from the family archive]. *Golos epokhi*, 2020, no. 2, pp. 253—264. (In Russian)

Информация об авторе

И. В. Фролова — доктор философских наук, профессор

Information about the author

I. V. Frolova — Doctor of Philosophy, Professor

Статья поступила в редакцию 03.11.2025; одобрена после рецензирования 30.12.2025;
принята к публикации 20.02.2026

The article was submitted 03.11.2025; approved after reviewing 30.12.2025;
accepted for publication 20.02.2026