

УДК 930.25:004  
DOI: 10.17223/19988613/62/18

Ж.А. Рожнева, Е.А. Осташова

## НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ЦИФРОВЫХ АРХИВОВ КАК ИСТОРИЧЕСКИХ ИСТОЧНИКОВ СКВОЗЬ ПРИЗМУ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

*Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 19-011-00827.*

Выделяются три направления исследований цифровых архивов: работы в области персонального информационного менеджмента; исследования, посвященные проблеме долговременной сохранности персональных цифровых материалов; исследования, в которых цифровые документы рассматриваются или используются в качестве исторических источников. Авторы анализируют выявленные исследовательские работы с целью показать, как они могут быть использованы историками для понимания сущности и специфики персональных цифровых архивов как потенциальных исторических источников.

**Ключевые слова:** персональные цифровые архивы; исторические источники; цифровые источники; личные архивы.

Работа с историческими источниками – формирование источниковой базы, осуществление источниковедческой критики, извлечение из источника информации и ее интерпретация – была и остается неотъемлемой частью работы историка. Сложились и группы источников, традиционно используемые исследователями для проведения изысканий в определенных направлениях. В частности, личные архивы, содержащие материалы, связанные с жизнью отдельных людей, и возникающие в результате естественных процессов «оседания» документов в ходе разноплановой деятельности человека, являются важными источниками для биографических исследований, изучения истории отдельных социальных институтов, истории повседневности, реконструкции более широких исторических процессов и контекстов.

Сегодня разнообразные в типологическом и видовом отношении материалы по-прежнему продолжают аккумулироваться на персональном уровне в виде личных архивов. Однако масштабная и последовательная цифровизация современного мира ведет к тому, что природа таких архивов изменяется. Они становятся гибридными, т.е. содержат как бумажные, так и цифровые материалы, причем с явным преобладанием последних, что позволяет говорить о складывании персональных цифровых архивов, которые с начала 2000-х гг. рассматриваются в разных аспектах преимущественно в зарубежной исследовательской литературе.

Под персональным цифровым архивом понимается поливидовой комплекс цифровых информационных объектов (документов), формирующийся в процессе повседневных практик человека, имеющий для него ценность и сохраняемый в течение определенного времени. В материалах персональных цифровых архивов, как в слепке, отражается повседневная жизнь человека, поэтому они полноправно могут рассматриваться в качестве потенциальных исторических источников.

Однако исторические исследования с использованием подобных материалов сегодня практически не ведутся. На наш взгляд, это связано не только с трудностями технического характера (зависимость цифровых документов от быстро изменяющихся технологий), но и с неочевидной пока ценностью персональных цифровых архивов как для самих создателей, так и для институциональной системы сохранения памяти и исторического сообщества. Осмыслению их природы и исторической значимости может способствовать обращение к существующему на сегодняшний момент опыту их изучения и сохранения. Цель нашей статьи – выявить в исследовательской литературе основные сюжеты, которые позволяют сформировать представление о существенных чертах персональных цифровых архивов как потенциальных исторических источников, возможностях их сохранения в долговременной перспективе и включения в научный оборот.

Сегодня можно выделить, по крайней мере, три группы исследований, которые с разных позиций изучают персональные цифровые документальные комплексы и которые помогают раскрыть их сущность и потенциал как исторических источников. Самые многочисленные исследования ведутся в такой области, как персональный информационный менеджмент (personal information management, PIM), который фокусируется на выявлении и анализе информационных практик человека. В фокусе исследований второй группы находится проблема долговременной сохранности цифровых материалов личного происхождения. Чаще всего эта тема обсуждается в архивном сообществе. Наконец, существуют немногочисленные исследования, в которых цифровые материалы рассматриваются как исторические источники. В этих работах не ставится цель исследовать персональные цифровые архивы как таковые, но анализируемые в них источники

часто оказываются именно источниками личного происхождения.

Исследователи в области персонального информационного менеджмента выявляют и изучают накапливаемые человеком комплексы цифровых материалов в контексте управления ими на персональном уровне, использования их для решения личных и профессиональных задач, формирования персонального информационного пространства. Проводимые исследования могут носить как обобщающий характер [1–4], так и могут быть посвящены изучению информационных практик отдельных профессиональных, возрастных, этнических групп [5–8].

Описанные в рамках персонального информационного менеджмента индивидуальные и групповые практики работы с цифровыми материалами позволяют определить наиболее распространенные пути их создания и накопления на персональном уровне, типичный видовой состав и возможное содержание, их место и роль в жизни человека. Четкое представление о составе, путях формирования, индивидуальной ценности персональных цифровых архивов может помочь историку оценить информационный потенциал этих источников, понять, какие информационные следы мог оставлять отдельный человек в определенный период времени: какие материалы он создавал и по какому поводу, что эти материалы для него значили, когда и как он их использовал, насколько они отражают его собственный мир и ту историческую реальность, в которой он жил.

Хотя с точки зрения комбинации видов документов и их содержания персональный цифровой архив каждого человека сугубо индивидуален, типизация технологий создания, каналов распространения и способов сохранения цифровых материалов позволяет зафиксировать изменения в их типичном видовом составе по сравнению с традиционными личными архивами. Во-первых, материалы, которые и ранее откладывались на персональном уровне (переписка, дневники, материалы творческой и профессиональной деятельности, официальные документы, фотографии, видео- и аудиозаписи), приобрели сегодня преимущественно цифровую форму, т.е. стали изначально создаваться и аккумулироваться с помощью компьютеров, иных цифровых устройств и программного обеспечения. Во-вторых, к ним добавились принципиально новые виды документов (информационных объектов): мгновенные сообщения, хранимые на мобильных устройствах, базы данных, личные аккаунты (учетные записи) в социальных сетях, интерактивных и образовательных платформах, мемы, 3D-объекты, flash-анимация, веб-сайты, компьютерные игры и т.д. Среди них особо выделяются личные аккаунты в социальных сетях, которые представляют собой достаточно специфичные информационные объекты. По своему составу они являются синкретическими, т.е. могут включать в себя все остальные виды документов, а их содержание явным образом иллюстрирует процесс постепенного раз-

мывания границ между личным и публичным, характерный для сегодняшнего времени.

Другой сквозной темой, которую поднимают практически все исследователи, занимающиеся вопросами управления информационными ресурсами на персональном уровне и на которую стоит обратить внимание историкам, является возрастающая зависимость информационных практик человека от технологий. Сегодня технологии становятся не просто инструментом создания цифрового объекта или платформой, на которой он хранится. В некотором смысле технологии выступают в качестве «соавторов» [9. Р. 3], выделяя фрагменты текста, которые содержат ошибки или нуждаются в переработке, подсказывая возможные синонимы и варианты замены слов, изменяя формат или разрешение изображений при выкладывании их в социальную сеть, предлагая использование фильтров для их обработки.

Историк никогда не оставался с прошлым один на один: историческая реальность всегда была дана ему не сама по себе, а в историческом источнике, который мог быть неполным, поврежденным, отражающим не столько саму реальность, сколько ее субъективное восприятие автором источника. Историк, работающий с цифровыми материалами, кроме всего этого, должен понимать, что процесс создания такого источника не только всегда опосредован технологиями, но и может быть трансформирован ими.

Хотя персональный информационный менеджмент в большей степени ориентирован на информационные объекты и информационные практики, существующие здесь и сейчас, в отдельных исследованиях поднимаются вопросы долговременной сохранности цифровых материалов и персонального цифрового архивирования [10–14], под которым понимается повседневная деятельность, включающая создание и приобретение цифровых документов, решения об их сохранении и удалении, их организацию и долгосрочное сохранение [12. Р. 46]. В частности, отмечается, что на персональном уровне архивирование из осознанной деятельности постепенно превращается в побочную, все в большей степени, отдаваемую на откуп технологиям [15–16]. Это особенно характерно для той части персональных цифровых материалов, которая хранится в памяти компьютера, мобильного телефона, внешних накопителей. Более осознанным становится курирование материалов, размещаемых в социальных сетях, которые становятся своего рода архивом внутри архива, т.е. совокупностью определенным образом отобранных и описанных материалов, ценных для владельца аккаунта и отражающих его жизнь [14. Р. 2431–2432]. При этом следует понимать, что персональные страницы в социальных медиа зачастую становятся не столько отражением личности и повседневности индивида, сколько их смоделированным образом, картинкой, которую конструирует сам человек, опираясь на свои представления о желательном или социально одобряемом.

В совокупности благодаря исследованиям в области персонального информационного менеджмента можно выделить следующие базовые черты персональных цифровых архивов: распределенность между разными устройствами и сервисами; зависимость от аппаратной и программной среды и уровня технологической грамотности владельцев; отсутствие контроля над значительной частью материалов, которая хранится «у третьих лиц» (например, у провайдера). Процесс персонального цифрового архивирования отличает ведущая роль технологий в формировании документного комплекса, когда создатель архива в значительной степени полагается на функции сохранения, предоставляемые программным обеспечением, что превращает создание персонального цифрового архива из осознанной деятельности в побочную. Кроме того, выделяется определенная часть персонального цифрового архива (страницы в социальных сетях, блоги и пр.), для которой сложно провести границу между личным и публичным и которая является не столько результатом стихийного аккумулирования материалов, сколько результатом целенаправленного конструирования. Все это уже сегодня позволяет понять, насколько сложными источниковыми комплексами являются персональные цифровые архивы и какие вызовы они несут для институциональной системы сохранения памяти и будущих историков.

Проблема долговременной сохранности цифровых материалов личного происхождения наиболее активно обсуждается в архивном сообществе. Для архивистов, чья профессиональная деятельность связана с сохранением документального наследия, важно сохранять документы независимо от их формы. Чтобы сегодня обеспечить сохранность цифровых материалов для будущего использования в архивной системе, необходимо понять, что сохранять и каким образом это можно сделать.

Традиционно основной характеристикой документа, влиявшей на то, будет ли он храниться в рамках институциональной системы памяти или нет, была его общественная, культурная, историческая значимость, которая определялась в процессе экспертизы ценности на основе критериев содержания, происхождения и внешних особенностей [17].

Для цифровых материалов определение ценности – это аспект, приобретающий принципиально иное звучание. С одной стороны, максимальным информационным потенциалом могут обладать не отдельные документы, а их комплексы с зафиксированными на уровне технологий взаимосвязями. В этом случае вопрос «Как проводить экспертизу ценности для цифровых материалов?» может быть заменен на вопрос «Нужно ли проводить экспертизу ценности для цифровых материалов?» [18], ведь потенциально можно сохранить все.

С другой стороны, хотя ценность персональных цифровых архивов для их создателей, их ближайшего окружения и потомков широко обсуждается в литературе, пока отнюдь не очевидно, насколько такие массово откладывающиеся сегодня на персональном уровне комплексы доку-

ментов будут значимы для исследователей в будущем, следовательно, не очевидна и необходимость их сохранения.

Более того, стратегии и мотивы долговременного сохранения цифровых материалов на персональном уровне и в рамках институций могут кардинально отличаться [19]. Одна из задач архивов состоит в том, чтобы сохранять свои фонды в течение максимально длительного времени и желательно в неизменном виде, что связано с вопросами достоверности, аутентичности, юридической силы документов. На персональном уровне потенциальная утрата части или даже всех материалов часто воспринимается если не как неизбежная, то как вполне нормальная ситуация, а сохранение того или иного информационного объекта не обязательно подразумевает его неизменность [13. Р. 726]. Для историка это остро ставит проблему подлинности исторического источника и в совокупности с техническими, организационными и юридическими сложностями обеспечения долговременной сохранности цифровых материалов может привести к утрате значительной части персональных документальных комплексов цифровой природы.

Для исторической науки также важно, чтобы цифровые документы были не просто сохранены в архивах и других хранилищах, но и были доступными для исследователей, чтобы существовала возможность ввода их в научный оборот. Сегодня значительные массивы даже тех цифровых материалов (как правило, это именно материалы личного происхождения), которые были переданы на хранение в архивы или библиотеки, находятся в состоянии «темных архивов» (dark archives), т.е. недоступных для исследователей. В основном это связано с техническими сложностями обеспечения сохранности и доступа, проблемами конфиденциальности и защитой авторских прав [20. Р. 285].

Чтобы цифровые материалы из архивных и библиотечных коллекций стали доступными для исследователей, они должны быть соответствующим образом описаны и атрибутированы. Следовательно, необходимо либо разработать специализированный научно-справочный аппарат для описания цифровых источников, который был бы достаточно гибким, учитывал их цифровую природу и позволял бы их корректно цитировать, либо адаптировать уже используемый. По всей видимости, для корректного цитирования исследователем, например, электронного письма, вложения к нему, поста из блога или социальной сети, комментария к посту будут использоваться разные элементы описания [21. Р. 43].

Сложной является и организация доступа к уже описанным коллекциям цифровых архивных материалов: подавляющее большинство институтов сохранения памяти предоставляют такой доступ только с рабочих мест, находящихся в их собственных помещениях. Предоставление доступа к цифровым архивным коллекциям только с определенных рабочих мест нивелирует преимущества электронной природы документа,

которая дает возможность просматривать и обрабатывать его удаленно, и противоречит концепции открытой науки (open science) и открытых данных (open data), в поддержку которых высказываются многие исследователи [20. Р. 291]. Однако на сегодняшний момент архивы не могут быть безгранично открытыми, так как это может привести к неконтролируемому копированию и изменению информации.

Кроме того, более острой становится проблема разграничения доступа к коллекциям архивных документов, содержащих конфиденциальную и персональную информацию, сведения, которые по каким-либо причинам создатель архива хотел бы скрыть на время или навсегда. Сама по себе практика ограничения доступа для исследователей к определенным документам существовала всегда, однако, когда речь идет о цифровых комплексах, решение архивиста о «закрытии» тех или иных материалов может быть более болезненным [Ibid. Р. 285], а его реализация более сложной в силукратно возросшего количества цифровых материалов и тесных зафиксированных на уровне технологий связей между отдельными документами. Эффективное решение этой проблемы потребует более плотного взаимодействия между архивистами и фондообразователями на этапе передачи коллекции цифровых материалов в архив и ее описания с тем, чтобы фондообразователь, когда это возможно, мог сам обозначить те материалы, доступ к которым должен быть ограничен или закрыт для исследователей, и эти сведения были внесены в информационную систему архива [Ibid. Р. 299].

Наконец, необходимо понять, кто должен разрабатывать саму информационную систему, в которой будут храниться архивные материалы. Является ли это задачей самих архивов или хранителей материалов? Возможно ли создать универсальный и легко адаптируемый под различные нужды продукт? На практике именно архивы часто берут на себя эту ответственность, но разрабатываемое ими программное обеспечение не всегда может удовлетворить всё разнообразие исследовательских потребностей. Поэтому столь важным становится постоянное взаимодействие между историками, архивистами, фондообразователями и держателями персональных цифровых архивов для формирования общего понимания того, какие цифровые материалы личного происхождения должны сохраняться и почему, где, в каких объемах и форматах.

В историческом сообществе персональные цифровые архивы пока не стали предметом широкого обсуждения. Связанные с ними работы пока единичны. В них преимущественно рассматриваются отдельные виды документов, входящие в состав персональных цифровых архивов [21–28]. Однако вполне очевидно, что исторические исследования, в фокусе которых находятся события 1990–2000-х гг., происходящие сегодня и которые будут происходить в ближайшем будущем, не смогут не привлекать цифровые материалы, в том числе личного происхождения, в качестве источников хотя

бы потому, что исторический след, оставляемый этими событиями, становится цифровым.

Уже сегодня для изучения политических и социальных процессов последних двадцати лет в качестве источников привлекаются социальные медиа, например, Twitter или Facebook [24]. При этом в опубликованных работах, которые удалось обнаружить, акцент делается не столько на результатах таких исследований и их специфике в сравнении с традиционными историческими изысканиями, сколько на презентации и обсуждении методов и технических инструментов, которые историк может применить для обработки этой специфической источниковой базы [25–26].

В социальных сетях широко представлены организации, социальные и политические институты, отдельные общественные проекты и инициативы, а также публичные фигуры, чьи официальные аккаунты могут вестись специально нанятыми специалистами и содержать в большей степени профессиональный контент. Однако большинство пользователей социальных сетей – это частные лица. Значительная часть создаваемого и публикуемого ими контента является персональной по своей сути и содержит личностный взгляд на события, поэтому посты в социальных сетях могут рассматриваться в качестве источников личного происхождения.

Интерактивные функции социальных сетей (возможность оставлять комментарии и «лайки», делать репосты, ставить хэштеги) позволяют фиксировать общественную реакцию на процессы и события («электронный vox populi») [21. Р. 42], их преломление в частной жизни людей, делая более объемной и четкой как большую историческую «картинку», так и микроисторические сюжеты.

Болевой точкой подобных исследований является отсутствие апробированной методологии работы с социальными сетями как с историческими источниками. Слабо проработанными остаются подходы к извлечению и обработке информации о пользователях таких платформ, выявлению ботов и фейковых аккаунтов, к оценке надежности и достоверности сведений, к анализу постов, посвященных резонансным событиям, вокруг которых часто возникает информационный шум, что приводит к тому, что социальные медиа в основном отражают не собственно реакцию пользователей, а лишь ее полярные варианты [26]. Наконец, технические и юридические сложности, связанные с сохранением контента, который создается в приложениях и за паролем, и с предоставлением исследователям доступа к нему, ставят под сомнение возможности широкого использования социальных сетей как исторических источников в долгосрочной перспективе.

Из обширного комплекса цифровых объектов, откладывающихся на персональном уровне, в качестве исторических источников также активно используются эпистолярные материалы [20, 27–28]. По всей видимости, это объясняется тем, что электронные письма, с

одной стороны, сохраняют основные атрибуты бумажной переписки (автор, адресат, текст, дата отправления), что делает возможным применение при работе с ними традиционных подходов к описанию источника, а с другой стороны, электронная переписка уже на уровне технологии формируется как целостный комплекс (взаимосвязанные и упорядоченные цепочки входящих и исходящих писем), а не как разрозненные объекты. Известные архивные коллекции электронных писем насчитывают десятки тысяч сообщений и вложений к ним [20, 29], а полноценный персональный цифровой архив может содержать терабайты информации и сотни тысяч файлов. В таких условиях даже беглый просмотр каждого отдельного объекта становится физически невозможным [22].

Таким образом, если раньше одной из главных сложностей при изучении истории была нехватка источников, то сегодня, историк, изучающий современность, переживает «эру избыточности» («age of abundance») [30], получившую такое название в силу того, что одной из характерных особенностей цифровых источников, в том числе и цифровых источников личного происхождения, является их многочисленность. Это трансформирует саму практику исторического исследования, присущие ему ритуалы и исследовательские фокусы. Традиционный полистный просмотр дел и документов позволял не только находить материал, имеющий непосредственное отношение к теме исследования, но и формировал понимание более широких контекстов, давал возможность увидеть неочевидные ракурсы для исследования, нащупать дальнейшие направления научного поиска. В коллекциях цифровых материалов часто важным становится не столько само их содержание, сколько взаимосвязи, которые возникают между самими объектами и между объектами и контекстом их создания. Причем этот контекст закрепляется и выявляется уже на уровне технологий: в связках входящих и исходящих писем и вложений к ним, гипертекстовых ссылок, системы хэштегов и комментариев. Этот контекст пока непривычен историку, он отличается от того, который выявляется сплошным просмотром, но он интересен и информативен в том числе и за счет возможностей его автоматической обработки. Поэтому для историка важно понять, что цифровые источники могут сказать ему о прошлом, а также научиться находить и использовать новые методы и инструменты для их обработки.

Однако цифровые источники не являются и не должны восприниматься как панацея против белых пятен в исследованиях прошлого. Для того чтобы полноценно использовать цифровые источники для изучения истории, исследователю необходимо не только освоить новый технологический инструментарий, но и, возможно, сформировать новое понимание сущности источника, того исторического контекста, в котором он был создан, собственно исследовательской деятельности. Кроме того, не следует забывать, что хорошо зна-

комые историкам методики работы с коллекциями собранных целевым образом материалов по-прежнему могут давать хороший результат [31]. По всей видимости, задача исследователя будет состоять в том, чтобы эффективно сочетать эти методики.

В цифровую эпоху технологиями опосредуется не только создание документов, которые позже превращаются в исторические источники, но и работа исследователя с этими источниками. Маловероятно, что будущим историкам придется стать профессиональными программистами, но вполне очевидно, что историк должен знать основные принципы работы поисковой системы, понимать, как формулировать поисковый запрос, чтобы получить релевантную выдачу, уметь четко артикулировать свои исследовательские потребности, чтобы разработчики архивного программного обеспечения и поисковых систем могли создавать продукт, способный удовлетворить исследовательский интерес, и быть готовым принимать участие в тестировании таких продуктов. Кроме того, сохранится целый пласт цифровых источников личного происхождения (например, аккаунты в социальных сетях), которые не будут частью институционально сохраняемых коллекций и не будут обрабатываться с помощью инструментария, предлагаемого конкретным архивом и библиотекой. Они по-прежнему будут существовать в «естественных условиях», т.е. в тех программных средах, в которых создавались изначально, и задача историка будет заключаться в том, чтобы понять, как их обрабатывать, найти и применить соответствующие инструменты.

По всей видимости, в скором будущем расширение исследовательского инструментария именно в направлении использования специализированного программного обеспечения станет настоящей необходимостью для историка, изучающего любые исторические периоды, но для историков «эры информации» это будет неперенным залогом профессионального выживания [21. Р. 43]. В этой связи будут изменяться и программы профессиональной подготовки историков.

Фундаментальная сущность исторического источника остается неизменной вне зависимости от формы фиксации информации. Цифровые материалы наравне с традиционными являются отпечатками прошлого, возникающими в процессе деятельности человека, поэтому неизбежным становится их постепенное вовлечение в исторические исследования. В условиях отсутствия обобщающих источниковедческих работ, посвященных персональным цифровым архивам, обращение к исследованиям в области персонального информационного менеджмента, архивистики, а также уже существующим на данный момент немногочисленным историческим работам, включающим в состав источниковой базы цифровые материалы, может помочь историкам лучше понять сущность феномена цифрового источника, адаптировать для работы с ним имеющийся исследовательский инструментарий и выработать новые подходы и методы.

Невнимание к складывающимся персональным цифровым архивам чревато утратой значительной части культурного наследия, раскрывающего повседневность во всем ее многообразии, поскольку вероятность их случайного долговременного сохранения, в силу эфемерной природы цифровых материалов и зависимости от быстро меняющихся технологий, чрезвычайно

мала. Во многом именно от исторического и архивного сообщества зависит, смогут ли исследователи в будущем полноценно использовать информационный потенциал цифровых источников вообще и источников личного происхождения в частности или они так и останутся в состоянии «темных архивов».

## ЛИТЕРАТУРА

1. Jones W. Keeping found things found. The Study and Practice of Personal Information Management. Burlington, MA : Morgan Kaufman Publishers, 2008. 448 p.
2. Jones W., Teevan J. Personal information management. University of Washington Press, 2007. 334 p.
3. Bergman O., Whittaker S. The science of managing our digital stuff. The MIT Press, 2016. 296 p.
4. Indratno J., Vassileva J. A Review of Organizational Structures of Personal Information Management // Journal of Digital Information. 2008. Vol. 9 (1). P. 1–9. URL: [https://www.researchgate.net/publication/220357408\\_A\\_Review\\_of\\_Organizational\\_Structures\\_of\\_Personal\\_Information\\_Management](https://www.researchgate.net/publication/220357408_A_Review_of_Organizational_Structures_of_Personal_Information_Management)
5. Al-Omar M., Cox A. Scholars' research-related personal information collections: A study of education and health researchers in a Kuwaiti University // Aslib Journal of Information Management. 2016. Vol. 68, № 2. P. 155–173.
6. Buchanan G., Cunningham S.J., Blandford A., Rimmer J., Warwick C. Information Seeking by Humanities Scholars // Research and Advanced Technology for Digital Libraries: Proceedings of the 9th European Conference, ECDL 2005, Vienna, Austria, September 18–23, 2005. P. 218–229.
7. Hardof-Jaffe S., HersHKovitz A., Abu-Kishk H., Bergman O., Nachmias R. How do students organize personal information spaces // Educational data mining. 2nd International conference on educational data mining. Cordoba, Spain. 1–3 July, 2009. P. 250–259. URL: <http://www.educationaldatamining.org/EDM2009/uploads/proceedings/edm-proceedings-2009.pdf>
8. Zhang P., Liu Ch. Personal Information Management Practices of Chinese College Students on their Smartphones // Proceedings of the Third International Symposium of Chinese CHI. Seoul, Republic of Korea. April 18–19, 2015. P. 47–51. URL: [https://www.researchgate.net/publication/301463433\\_Personal\\_Information\\_Management\\_Practices\\_of\\_Chinese\\_College\\_Students\\_on\\_their\\_Smartphones](https://www.researchgate.net/publication/301463433_Personal_Information_Management_Practices_of_Chinese_College_Students_on_their_Smartphones)
9. Mićunović M., Marčetić H., Krtalić M. Literature and Writers in the Digital Age: A Small-Scale Survey of Contemporary Croatian Writers' Organization and Preservation Practices // Preservation, Digital Technology & Culture. 2016. Vol. 45, № 1. P. 2–16.
10. Bass J. A PIM perspective: leveraging personal information management research in the archiving of personal digital records // Archivaria, The Journal of the Association of the Canadian Archivists. 2013. No. 75. P. 49–76. URL: <https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/13433/14743>
11. Kaye J., Vertesi J., Avery Sh., Dafoe A., David Sh., Onaga L., Rosero I., Pinch T. To Have and to Hold: Exploring the Personal Archive // CHI '06. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York : ACM, 2006. P. 1–10. URL: <http://alumni.media.mit.edu/~jofish/writing/tohaveandtohold.pdf>
12. Kim S. Personal Digital Archives: Preservation of Documents, Preservation of Self. Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy The University of Texas at Austin. 2013. 248 p. URL: <http://hdl.handle.net/2152/21134>
13. Post C. Preservation practices of the new media artists // Journal of documentation. 2017. Vol. 73, is. 4. P. 716–732.
14. Zhao X., Lindley S.E. Curation through use: understanding the personal value of social media // Proceedings of the 32nd annual ACM conference on Human factors in computing systems. 2014. P. 2431–2440. URL: <https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/p2431-zhao.pdf>
15. Marshall, C.C. Rethinking personal digital archiving. Part 1 // D-Lib Magazine. 2008. Vol. 14, is. 3/4. URL: [www.dlib.org/dlib/march08marshall/03marshall-pt1.html](http://www.dlib.org/dlib/march08marshall/03marshall-pt1.html)
16. Marshall, C.C. Rethinking personal digital archiving. Part 2 // D-Lib Magazine. 2008. Vol. 14, is. 3/4. URL: [www.dlib.org/dlib/march08marshall/03marshall-pt2.html](http://www.dlib.org/dlib/march08marshall/03marshall-pt2.html)
17. Правила организации хранения, комплектования, учета и использования документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в государственных и муниципальных архивах, музеях и библиотеках, организациях Российской академии наук (утв. приказом Министерства культуры и массовых коммуникаций РФ от 18 января 2007 г.) // Архивы России. URL: <http://portal.rusarchives.ru/lows/pohkuidaf.shtml#62>
18. PARADIGM (The Personal Archives Accessible in Digital Media). 2008. URL: <http://www.paradigm.ac.uk>
19. Cushing A. Highlighting the archives perspectives in the personal digital archiving discussion // Library Hi Tech. 2010. Vol. 28, № 2. P. 301–312.
20. Jaillant L. After the digital revolution: working with emails and born-digital records in literary and publishers archives // Archives and Manuscripts. 2019. Vol. 47, is. 3. P. 285–304. URL: <https://doi.org/10.1080/01576895.2019.1640555>
21. Fostikov A., Mandic S. New categories of historical sources: e-mail and forum. Internet communication and history // Pregled nacionalnog centra za digitalizaciju. 2007. № 10. P. 40–46. URL: <http://eprints.rclis.org/12131/1/5.pdf>
22. Baker J. The hard disk as a new paper archive. 2016. URL: <https://jameswbaker.tumblr.com/post/139120178262/the-hard-disk-as-the-new-paper-archive>
23. Baker J. Hard disks as archives of everyday life. 2016. URL: <https://gist.github.com/drjwbaker/24ec7f744911800d51fb768cedb64510>
24. McCarthy H. Political history in the digital age: The challenges of archiving and analyzing born digital resources. 2016. URL: <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2016/03/31/political-history-in-the-digital-age-born-digital-sources/>
25. Aiyer S.J. Identifying historical primary sources in social media for reliable historical reconstruction // Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. Montreal, Canada. April 21–26, 2018.
26. Congosto M. Digital sources: a case study of the analysis of the Recovery of Historical Memory in Spain on the social network Twitter // Culture and history digital journal. 2018. Vol. 7, № 2. URL: <http://cultureandhistory.revistas.csic.es/index.php/cultureandhistory/article/view/143/491>
27. Zalinger J., Freire N., Freire M., Shneiderman B. Reading Ben Shneiderman's Email: Identifying Narrative Elements in Email Archives. URL: <https://www.cs.umd.edu/hcil/trs/2009-31/2009-31.pdf>
28. Hangal S. Historical research using email archives / S. Hangal, V. Piratla, C. Manovit, P. Chan, G. Edwards, M.S. Lam // CHI EA' 15 Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference. Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems. Seoul, April 18–23, 2015. URL: <http://dx.doi.org/10.1145/2702613.2702976>
29. Wendy Cope's archive sold to British Library // The Guardian. 2011. URL: <https://www.theguardian.com/books/2011/apr/20/wendy-cope-archive-british-library>
30. Milligan I. Historian's archival research looks quite different in the digital age // The Conversation. 2019. URL: <https://theconversation.com/historians-archival-research-looks-quite-different-in-the-digital-age-121096>

31. Храмцовская Н.А. Проводимые историками исследования на основе архивных материалов в электронную эпоху выглядят совсем иначе, часть 1 // Кто не идет вперед, тот идет назад: блог Н. Храмцовской. 2019. URL: <https://rusrim.blogspot.com/2019/10/1.html>

Zhanna A. Rozhneva, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russia). Email: zhar@ido.tsu.ru

Evgeniya A. Ostashova, National Research Tomsk State University (Tomsk, Russia). Email: evgeniya.ostashova@gmail.com

## THE PAST AND THE PRESENT OF PERSONAL DIGITAL ARCHIVES AND HISTORICAL PRIMARY SOURCES FROM THE PERSPECTIVE OF RESEARCH LITERATURE

**Key words:** personal digital archives; historical primary sources; digital primary sources; historical research; personal archives.

Our aim is to identify the main ideas in the scientific literature that help to form the understanding of intrinsic features of personal digital archives as historical sources, and the perspectives of their long-term preservation and introduction into the scientific use. Among the research studying personal digital archives, we can mark at least three directions: 1) personal information management, PIM; 2) long-term preservation of personal digital materials; 3) research in which digital materials are viewed as historical sources.

Historical research is necessarily based on primary sources. There are groups of sources that are traditionally used for specific studies. Materials of personal archives are often used for biographical research, for reconstructing the history of social institutions and for studying everyday history. Today such archives consist of paper and digital documents but the latter tend to become more numerous. The everyday life of a person is captured in their digital archives in a very detailed way, thus, they this archives be viewed as historical primary sources. Today, there is a very limited amount of historical research based on personal digital materials, and the nature and historical value of such documents are yet to be explored.

For a historian, PIM research draws a picture of structure, origin, and characteristics of a personal archive. Among them are distributed storage; technological dependency; subtle distinction between private and public.

The long-term preservation of digital records is mostly discussed in the archival community. And there, the records appraisal becomes one of the key topics. On one hand, technology allows storing everything; on the other hand, the historical value of documents emerging on a personal level is not obvious. Archival strategies on personal and institutional levels can differ, which raises a question of the authenticity of records. Introducing digital archival collections into scientific use can be challenging as well.

Personal digital archives are not widely discussed in the historical community. The authors focus mostly on methods of using digital materials as a primary source for historical research, on how the results of such research can be represented, or they use digital records along with traditional sources.

Viewed as historical sources, the materials of personal digital archives are, for now, a terra incognita for historical community. The authors believe: since there are no fundamental scientific works on digital sources, historians might find it useful to turn to the existing archival and PIM research and the historical studies based on digital sources to understand what digital primary sources are, what instruments are there to work with them and what methods and approaches are yet to be laid out.

## REFERENCES

1. Jones, W. (2000) *Keeping found things found. The Study and Practice of Personal Information Management*. Burlington, MA: Morgan Kaufman.
2. Jones, W. & Teevan, J. (2007) *Personal information management*. University of Washington Press.
3. Bergman, O. & Whittaker, S. (2016) *The science of managing our digital stuff*. MIT Press.
4. Indratmo, J. & Vassileva, J. (2008) A Review of Organizational Structures of Personal Information Management. *Journal of Digital Information*. 9(1). pp. 1–9. [Online] Available from: [https://www.researchgate.net/publication/220357408\\_A\\_Review\\_of\\_Organizational\\_Structures\\_of\\_Personal\\_Information\\_Management](https://www.researchgate.net/publication/220357408_A_Review_of_Organizational_Structures_of_Personal_Information_Management).
5. Al-Omar, M. & Cox, A. (2016) Scholars' research-related personal information collections: A study of education and health researchers in a Kuwaiti University. *Aslib Journal of Information Management*. 68(2). pp. 155–173.
6. Buchanan, G., Cunningham, S.J., Blandford, A., Rimmer, J. & Warwick, C. (2005) Information Seeking by Humanities Scholars. *Research and Advanced Technology for Digital Libraries: Proceedings of the 9th European Conference, ECDL 2005*. Vienna, Austria, September 18–23. pp. 218–229.
7. Hardof-Jaffe, S., Hershkovitz, A., Abu-Kishk, H., Bergman, O. & Nachmias, R. (2009) How do students organize personal information spaces. *Educational Data Mining*. 2nd International Conference on Educational Data Mining. Cordoba, Spain. July 1–3. pp. 250–259. [Online] Available from: <http://www.educationaldatamining.org/EDM2009/uploads/proceedings/edm-proceedings-2009.pdf>
8. Zhang, P. & Liu, Ch. (2015) Personal Information Management Practices of Chinese College Students on their Smartphones. *Proceedings of the Third International Symposium of Chinese CHI*. Seoul, Republic of Korea. April 18–19, 2015. pp. 47–51. [Online] Available from: [https://www.researchgate.net/publication/301463433\\_Personal\\_Information\\_Management\\_Practices\\_of\\_Chinese\\_College\\_Students\\_on\\_their\\_Smartphones](https://www.researchgate.net/publication/301463433_Personal_Information_Management_Practices_of_Chinese_College_Students_on_their_Smartphones)
9. Mičunović, M., Marčetić, H. & Krtalić, M. (2016) Literature and Writers in the Digital Age: A Small-Scale Survey of Contemporary Croatian Writers' Organization and Preservation Practices. *Preservation, Digital Technology & Culture*. 45(1). pp. 2–16.
10. Bass, J.A. (2013) PIM perspective: leveraging personal information management research in the archiving of personal digital records. *Archivaria, The Journal of the Association of the Canadian Archivists*. 75. pp. 49–76. [Online] Available from: <https://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/13433/14743>
11. Kaye, J., Vertesi, J., Avery, Sh., Dafoe, A., David, Sh., Onaga, L., Rosero, I., Pinch, T. (2006) To Have and to Hold: Exploring the Personal Archive. *CHI '06*. Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York: ACM. pp. 1–10. [Online] Available from: <http://alummi.media.mit.edu/~jofish/writing/tohaveandtohold.pdf>
12. Kim, S. (2013) *Personal Digital Archives: Preservation of Documents, Preservation of Self*. Dissertation Presented to the Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Doctor of Philosophy The University of Texas at Austin. [Online] Available from: <http://hdl.handle.net/2152/21134>
13. Post, C. (2017) Preservation practices of the new media artists. *Journal of Documentation*. 73(4). pp. 716–732.
14. Zhao, X. & Lindley, S.E. (2014) Curation through use: understanding the personal value of social media. *Proceedings of the 32nd annual ACM conference on Human factors in computing systems*. pp. 2431–2440. [Online] Available from: <https://www.microsoft.com/en-us/research/wp-content/uploads/2016/02/p2431-zhao.pdf>
15. Marshall, C.C. (2008) Rethinking personal digital archiving. Part 1. *D-Lib Magazine*. 14(3/4). [Online] Available from: [www.dlib.org/dlib/march08marshall/03marshall-pt1.html](http://www.dlib.org/dlib/march08marshall/03marshall-pt1.html)
16. Marshall, C.C. (2008) Rethinking personal digital archiving. Part 2. *D-Lib Magazine*. 14(3/4). [Online] Available from: [www.dlib.org/dlib/march08/marshall/03marshall-pt2.html](http://www.dlib.org/dlib/march08/marshall/03marshall-pt2.html)

17. Russarchives.ru. (n.d.) *Pravila organizatsii khraneniya, komplektovaniya, ucheta i ispol'zovaniya dokumentov Arkhivnogo fonda Rossiyskoy Federatsii i drugikh arkhivnykh dokumentov v gosudarstvennykh i munitsipal'nykh arkhivakh, muzeyakh i bibliotekakh, organizatsiyakh Rossiyskoy akademii nauk (utv. prikazom Ministerstva kul'tury i massovykh kommunikatsiy RF ot 18 yanvarya 2007 g.)* [Rules of the organization of storage, acquisition, accounting and use of documents of Archival Fund of the Russian Federation and other archival documents in the state and municipal archives, museums and libraries, the organizations of the Russian Academy of Sciences (approved by Order of the Ministry of Culture and Mass Communications of the Russian Federation of January 18, 2007)]. [Online] Available from: <http://portal.rusarchives.ru/lows/pohkuidaf.shtml#62>
18. PARADIGM (*The Personal Archives Accessible in Digital Media*). (2008) [Online] Available from: <http://www.paradigm.ac.uk>
19. Cushing, A. (2010) Highlighting the archives perspectives in the personal digital archiving discussion. *Library Hi Tech*. 28(2). pp. 301–312.
20. Jaillant, L. (2019) After the digital revolution: working with emails and born-digital records in literary and publishers archives. *Archives and Manuscripts*. 47(3). pp. 285–304. [Online] Available from: <https://doi.org/10.1080/01576895.2019.1640555>
21. Fostikov, A. & Mandic, S. (2007). New categories of historical sources: e-mail and forum. Internet communication and history. *Pregled nacionalnog centra za digitalizaciju*. 10. pp. 40–46. [Online] Available from: <http://eprints.rclis.org/12131/1/5.pdf>
22. Baker, J. (2016) *The hard disk as a new paper archive*. [Online] Available from: <https://jameswbaker.tumblr.com/post/139120178262/the-hard-disk-as-the-new-paperarchive>
23. Baker, J. (2016) *Hard disks as archives of everyday life*. [Online] Available from: <https://gist.github.com/drjwbaker/24ec7f744911800d51fb768cedb64510>
24. McCarthy, H. (2016) *Political history in the digital age: The challenges of archiving and analyzing born digital resources*. [Online] Available from: <https://blogs.lse.ac.uk/impactofsocialsciences/2016/03/31/political-history-in-the-digital-age-born-digital-sources/>
25. Aiyer, S.J. (2018) Identifying historical primary sources in social media for reliable historical reconstruction. *Extended Abstracts of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. Montreal, Canada. April 21–26.
26. Congosto, M. (2018) Digital sources: a case study of the analysis of the Recovery of Historical Memory in Spain on the social network Twitter. *Culture and history digital journal*. 7(2). [Online] Available from: <http://cultureandhistory.revistas.csic.es/index.php/cultureandhistory/article/view/143/491>
27. Zalinger, J., Freier, N., Freire, M. & Shneiderman, B. (2009) *Reading Ben Shneiderman's Email: Identifying Narrative Elements in Email Archives*. [Online] Available from: <https://www.cs.umd.edu/hcil/trs/2009-31/2009-31.pdf>
28. Hangal, S., Piratla, V., Manovit, C., Chan, P., Edwards, G. & Lam, M.S. (2015) Historical research using email archives. *CHI EA '15. Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference. Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems*. Seoul, April 18–23, 2015. [Online] Available from: <http://dx.doi.org/10.1145/2702613.2702976>
29. *The Guardian*. (2011) Wendy Cope's archive sold to British Library. [Online] Available from: <https://www.theguardian.com/books/2011/apr/20/wendy-cope-archivebritish-library>
30. Milligan, I. (2019) Historian's archival research looks quite different in the digital age. *The Conversation*. [Online] Available from: <https://theconversation.com/historians-archival-research-looks-quite-different-in-the-digital-age-121096>
31. Khramzovskaya N.A. (2019). *Provodimye istorikami issledovaniya arkhivnykh materialov v elektronnyu epokhu vyglyadyat sovsem inache, chast I* [Research conducted by historians on the basis of archival materials in the electronic era looks very different, part 1]. [Online] Available from: <https://rusrim.blogspot.com/2019/10/1.htm>