

ПЕРСОНАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ АРХИВЫ: ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИССЛЕДОВАНИЯ*

Ж.А. Рожнева

Национальный исследовательский Томский государственный
университет, Томск, Россия

В ходе использования современных коммуникационных и информационных технологий у многих людей накапливаются различные цифровые материалы, связанные с их повседневной жизнью. Свойственное человеку стремление сохранить все или часть этих материалов приводит к возникновению личных цифровых архивов, которые обладают потенциальной ценностью как в индивидуальном, так и в более широком социально-культурном смысле. В статье дается обзор основных направлений и перспектив развития новой научной области, посвященной изучению различных аспектов формирования, использования и долговременного сохранения персональных цифровых архивов.

Ключевые слова: цифровые документы, персональные цифровые архивы, долговременное сохранение, цифровое наследие.

PERSONAL DIGITAL ARCHIVES: MAIN TRENDS AND PROSPECTS OF RESEARCH

Zh.A. Rozhneva

National Research Tomsk State University, Tomsk, Russia

Using modern information and communication technologies, many people accumulate a variety of digital materials related to their lives. A human's aspiration to retain all the materials or a part of them leads to the emergence of personal digital archives which have potential value both in an individual and in a broader socio-cultural context. The article provides an overview of the main trends and prospects of the development of a new scientific field – personal digital archives, devoted to the study of various aspects of formation, use and long-term preservation of the personal digital archives.

The study of personal digital archives has a pronounced interdisciplinary character and is conducted in a wide problem field at the intersection of information, social sciences and humanities.

* Работа выполнена в рамках программы повышения конкурентоспособности ТГУ.

First of all, the given problem is considered in the context of the daily practices of personal information management (personal information management - PIM). This research area studies the personal strategies and tools of preservation of the digital material, discloses the content and consequences of the main problems that are inherent in personal digital archiving; possible solutions are suggested.

The specificity of accumulation and long-term preservation of digital personal documents, personal archiving features in the new media, as well as the role of personal digital archives in human life are studied in the field of archival researches.

The problems of personal digital archives are considered in studies of memory too. In particular, new media as the main storage tools and key incentives of memorial practices, the sensitivity of interactive information systems to the factor of human mortality are researched.

In addition to the main areas of study of personal digital archives, the article discusses the prospects of development of this area. The following issues can be emphasized: continuation of accumulation of empirical material about everyday practices of people of the creation, the sharing and the storage of personal documents on various devices and in network space; study of the features of digital personal documents; study of the moving processes of personal archives from the private into the public sphere.

Broad and comprehensive studies will help to get an adequate understanding of the value of the emerging personal digital archives, of the opportunities and challenges of their long-term preservation and of the strategies requested by the society to ensure their safety as a part of our historical and cultural heritage.

Key words: digital documents, digital heritage, personal archives, long-term preservation.

Накопление и сохранение различных свидетельств о собственной жизни в той или иной степени свойственны всем людям, что позволяет рассматривать данные процессы в контексте повседневных практик человека. С распространением в современном обществе цифровых коммуникаций и технологий в этих практиках происходят значительные изменения. Человеческая повседневность все чаще фиксируется в цифровом формате, находя отражение в многочисленных цифровых материалах (документах) – фотографиях, текстах, видео- и аудиозаписях, электронных письмах, персональных страницах в социальных сетях. При этом особенность современной ситуации заключается не только в форме фиксации личной истории, но и в самом появлении у отдельного человека разнообразных возможностей для документирования своей жизни, вовлечении в этот процесс гораздо большего количества людей, чем раньше. Аккумулирование цифровых материалов, создаваемых самостоятельно, приобретаемых или получаемых от других, ведет к формированию

личных (персональных) цифровых архивов, которые обладают потенциальной ценностью как в индивидуальном, так и в более широком социально-культурном смысле.

Проблемы, связанные с накоплением и долговременным сохранением цифровой информации на персональном уровне, стали привлекать внимание зарубежных исследователей в 2000-е гг. На основе этого интереса начало формироваться отдельное научное направление – personal digital archives (персональные цифровые архивы), которое сегодня активно развивается, о чем свидетельствуют публикации научных работ и проведение тематических международных конференций. В российской науке исследования подобного рода пока не предпринимались. Однако опосредованно данная тема затрагивалась, например, историками, которые рассматривают современные цифровые документы личного происхождения в качестве исторических источников [1, 2]. Отечественные архивисты также отмечают происходящие в видовом составе личных фондов изменения, вызванные распространением цифровых технологий, прежде всего передачу на хранение цифровых фотографий и видеоматериалов [3]. Очевидно, что в российском обществе протекают аналогичные общемировым процессы, связанные с формированием личных цифровых архивов. Поэтому рассмотрение основных направлений и перспектив развития данной исследовательской области на примере зарубежных исследований представляется весьма актуальным.

В первую очередь следует отметить, что изучение персональных цифровых архивов носит ярко выраженный междисциплинарный характер и ведется в широком проблемном поле на стыке информационных, социальных и гуманитарных наук. Междисциплинарность рассматриваемой предметной области накладывает свой отпечаток на определение ее основных понятий, таких как личные цифровые архивы и архивирование, которые трактуются по-разному в зависимости от фокуса на тех или иных проблемах.

В статье, посвященной анализу особенностей персонального курирования цифровых объектов с точки зрения жизненного цикла информации, личные цифровые архивы понимаются как «неофициальные, разнородные, пополняемые мемориальные коллекции, создаваемые или приобретаемые, накапливаемые и сохраняемые людьми в ходе их личной жизни и принадлежащие им, а не их учреждениям или другим организациям». Эти цифровые коллекции во многом являются цифровым эквивалентом «личных бумаг», которые хранятся у человека [36].

В отчете, в котором отражены результаты научно-исследовательского проекта «Цифровые жизни: персональные цифровые архивы в 21 веке» (Digital Lives: Personal Digital Archives for the 21st Century), реализованного Британской библиотекой в 2009 г., подчеркивается, что персональные цифровые архивы не имеют четких границ и определения. Отмечается, что в их составе присутствует широкий диапазон носителей и файлов, которые содержат разнородные документы, как изначально цифровые, так и оцифрованные аналоговые. В целом в качестве личного архива в проекте рассматривались любые цифровые объекты, сохраняемые локально или в сети и являющиеся в некотором смысле собственностью человека. Отношения принадлежности выступают в качестве одного из основных критериев при формировании личных фондов в учреждениях памяти. Для обозначения подобных цифровых объектов, хранящихся в Британской библиотеке в отделе рукописей, принят термин «eManuscripts». Однако большая часть персональных архивов представляют собой «архивы в естественных условиях», т.е. хранятся вне существующей в обществе институциональной системы хранения [14. Р. 4–7].

Другое определение персональных цифровых архивов опирается на принятый в архивной теории и практике подход, предполагающий существование основной и вторичной ценности документов. Основная ценность документа связана с изначальной целью, ставшей причиной его создания. Вторичная ценность основывается на значении, приобретаемом документом сверх той цели, для которой он создавался. Основная ценность считается временной, а вторичная – длительной или даже постоянной. Именно наличие вторичной ценности делает материал «архивным». В этом контексте личные цифровые архивы рассматриваются как «совокупность цифровых объектов, сохраняемых владельцем на протяжении всей жизни по причине их личной значимости и ценности, включая их функции быть напоминанием о прошлом человека, который ими владеет, доказательствами чего-либо или памятными экспонатами» [15. Р. 45].

Цифровые архивы отдельных людей являются результатом или продуктом личного цифрового архивирования, под которым понимается повседневная деятельность в отношении личной информации, включающая создание и приобретение цифровых документов, решения об их сохранении и удалении, их организацию и долгосрочное размещение [Там же. Р. 46]. Личное архивирование определяется также в широком смысле, как деятельность пользователя по

сохранению его/ее личных документов с помощью любого метода резервирования (сохранения) [33. Р. 321].

Исследования персональных цифровых архивов и личного цифрового архивирования ведутся в нескольких направлениях, фокусирующихся на различных аспектах. Теоретические концепты обосновываются с привлечением эмпирического материала, собранного в ходе опросов, интервьюирования и непосредственного наблюдения.

В первую очередь данная проблематика рассматривается в контексте повседневных практик управления личной информацией (personal information management – PIM), которые включают действия по сбору, поиску, организации, классификации, хранению, использованию личной информации. В рамках этого направления изучаются стратегии и инструменты сохранения цифрового материала, имеющего эмоциональную, интеллектуальную, историческую ценность для людей; раскрываются содержание и последствия основных проблем, свойственных личному цифровому архивированию; предлагаются возможные пути их решения [18–20].

Проведенные исследования показывают, что основная масса людей стремится сохранить свои цифровые материалы и понимает, что они достаточно уязвимы по сравнению с физическими объектами. К числу наиболее распространенных стратегий, которые используют люди для сохранения своего цифрового контента, относятся: создание многочисленных резервных копий на разных носителях, сохранение онлайн (в электронной почте, социальных сетях, облачных сервисах), консервация компьютерной техники вместе с информацией, перемещение всех накопленных материалов со старых устройств на новые. В качестве главных проблем, свойственных личному цифровому архивированию, выделяются: недостаточно последовательное управление цифровыми активами, распределенное хранение цифровых объектов, накопление файлов без попыток определить их ценность и значение, сложности поиска и долговременного доступа к цифровым материалам [19].

В целом для архивно-ориентированного персонального информационного менеджмента характерно отсутствие ясного различия между простым резервированием данных и их долговременным сохранением, что проявляется в использовании понятий «архив», «архивирование» в широком контексте с акцентом на текущем хранении.

Изучение специфики накопления и сохранения личных цифровых документов ведется и в сфере архивных исследований. Профессиональные архивисты и библиотекари все чаще обращаются к дан-

ной проблематике, учитывая растущее признание роли личных архивов в формировании коллективной идентичности и памяти, которое происходит на фоне постмодернистской переориентации архивных взглядов в сторону расширенного понимания документов и архивов и их роли в современном обществе [5, 12, 15, 24, 30, 35].

В архивно-библиотечной среде можно выделить, по крайней мере, два подхода к обеспечению сохранности персональных цифровых документов. В рамках институционально заданной деятельности интересы специалистов архивов и библиотек сосредоточены преимущественно на вопросах приобретения и сохранения частных цифровых коллекций. При этом, несмотря на то, что количество цифровых документов личного происхождения неуклонно растет и значительно расширяется круг их создателей, основные усилия традиционно направлены на сохранение цифровых материалов известных людей. Поскольку личные фонды, как правило, формируются либо в последние годы жизни владельцев, либо уже после их смерти, специалисты крайне обеспокоены тем, что личные цифровые документы могут оказаться недоступными или невосстановляемыми к моменту их передачи в архив или библиотеку. Поэтому учреждения памяти ведут работу по созданию дееспособных стратегий сохранения частных цифровых коллекций в существующей системе хранения культурного наследия.

В качестве примера подобной работы можно привести исследовательский проект «Личные архивы, доступные на цифровых носителях» (The Personal Archives Accessible in Digital Media – PARADIGMA), осуществленный на базе библиотек Оксфордского и Манчестерского университетов в 2005–2007 гг. Он был направлен на изучение того, как архивисты могут отобрать, приобрести, обработать, принять на хранение, сохранить и обеспечить доступ исследователей к цифровым архивам физических лиц. В ходе проекта изучались коллекции цифровых документов нескольких современных британских политиков. В результате были выработаны рекомендации для архивных учреждений по архивированию личных документов в цифровой форме [27].

Другим примером может служить уже упоминавшийся проект Британской библиотеки «Цифровые жизни: персональные цифровые архивы в 21 веке». В фокусе исследования были три целевые аудитории: люди, создающие свои цифровые архивы, профессиональные архивисты и кураторы, призванные обеспечить сохранность личных

цифровых коллекций, и ученые, которые заинтересованы в доступе к данным материалам. В целом проект сосредоточился на изучении цифровых архивов людей и их воздействия на практическую деятельность архивов и библиотек. Одним из основных его результатов стало обоснование возросшей роли личных цифровых архивов в повседневной жизни и их ценности для будущих исследований, признание необходимости дополнительной подготовки в области архивирования личных цифровых документов профессиональных архивистов и кураторов [14].

Второй подход к обеспечению сохранности персональных цифровых архивов основывается на теории «постхранения» (postcultural theory), которая предполагает, что в условиях преобладания цифровой документации архивисты больше не будут физически приобретать и сохранять документы, но они будут обеспечивать надзор за документами, остающимися в распоряжении их создателей [31]. В этом случае появляется возможность расширить масштаб сохранения культурного наследия, в том числе личных цифровых материалов. Однако следует учитывать, что из-за быстрых технологических изменений выживаемость цифровых объектов во времени напрямую зависит от правильных и своевременных действий людей, управляющих ими. В этом смысле личные цифровые материалы признаются более уязвимыми по сравнению с документами организаций ввиду недостаточного уровня технологических знаний и на-выков у большинства их создателей.

Как следствие, архивные исследования личного цифрового архивирования нацелены на выработку и распространение лучших методов сохранения, которые могли бы помочь рядовым пользователям обеспечивать сохранность их цифровых архивов в долговременной перспективе. В ходе международного научно-исследовательского проекта InterPARES 2 также была признана важность индивидуальных создателей документов и разработаны методические инструкции по выстраиванию стратегии архивирования цифровых документов человека [6]. Библиотека Конгресса (США) поддерживает инициативы по сохранению личных цифровых документов и осуществляет просветительскую деятельность, направленную на поддержку обычных людей в их стремлении сохранить свои цифровые документы и помочь другим организациям культурного наследия в создании аналогичных программ [29]. На тематическом веб-сайте этой крупнейшей библиотеки не только размещаются рекомендации

по сохранению фотографий, видео- и аудиозаписей, электронной почты и других цифровых материалов, но и предоставляется площадка для дискуссий о возможностях и ограничениях их практического использования [28].

Наряду с проблемами обеспечения долговременной сохранности в рамках архивных исследований изучаются и другие аспекты возникновения и бытования личных цифровых архивов. Наибольший интерес представляют исследования особенностей личного архивирования в новых медиа, а также роли личных цифровых архивов в жизни человека.

Современные средства коммуникации, такие как социальные сети, электронная почта, блоги, получили широкое распространение. Люди используют их для общения, обмена данными, самовыражения. Предоставляя разнообразные и легкодоступные функции для создания и распространения личного контента, новые медиа, по мнению исследователей, становятся документальными хранилищами, которые в определенной степени отражают жизненные события, мысли, интересы и чувства их многочисленных пользователей. При этом определяющим фактором подобного документирования повседневной жизни является активное использование сетевых сервисов самих по себе без особой связи с личным архивированием. Большая часть архивистов признает, что формирующаяся таким образом личная документация имеет ценность не только для создателей, но и как часть общего историко-культурного наследия [8, 11, 26, 32, 33, 34, 38].

Помимо сугубо функциональных действий, цифровое архивирование, включает процесс присваивания значений конкретным цифровым объектам, который во многом определяется тем, как люди рассматривают свое прошлое и самих себя. В этой связи ведутся исследования роли, которую играют мысли, чувства, мотивы, желания, предпочтения обычных людей в формировании их личных цифровых архивов. В данном контексте личное цифровое архивирование рассматривается как рефлексивная практика, являющаяся частью процесса самоидентификации (конструирования себя) [15].

Проблематика персональных цифровых архивов затрагивается и в контексте исследований памяти, коллективной и индивидуальной, поскольку ее формирование определенным образом связано с документами и архивами, являющимися основой, на которой могут быть получены воспоминания [25]. В сфере научных исследований памяти (Memory studies), современных средств коммуникации (Media studies), взаимодействия человека и компьютера (Human

Computer Interaction – HCI) в последние годы стало широко использоваться понятие «цифровая память», отражающее не только распространность соответствующих технологий, но и их влияние на человеческие процессы запоминания и забывания.

Доминирование цифровых технологий в документировании, архивировании и других практиках, связанных с формированием памяти (памятных объектов), свидетельствует о складывании новых отношений между медиа и памятью. Современные медиа становятся не только основной средой, в которой фиксируются события жизни человека, главными запоминающими инструментами и устройствами, но и ключевыми стимулами мемориальных практик [9, 13]. В качестве распространенного примера можно привести ведение личных блогов и страниц в социальных сетях. Крайним выражением подобных практик является стремление зафиксировать свою жизненную активность в полном объеме в круглосуточном режиме, так называемый «lifelogging». Специальные устройства и приложения позволяют отслеживать и фиксировать «поток» жизни индивида на уровне событий и состояний, сохраняя весь его опыт изо дня в день [4, 7, 16]. Происходящая медиатизация памяти предполагает более широкие возможности для создания архивов как на личном, так и на коллективном уровнях [10].

Другим направлением, связанным с «цифровой памятью» и разрабатываемым исследователями в области HCI, является изучение интерактивных информационных систем с точки зрения их чувствительности к фактору смертности человека. В центре внимания подобных исследований лежат возможности цифровых технологий, позволяющие людям справиться с тяжелой утратой и сохранить воспоминания об ушедшем человеке. Рассмотрение личных цифровых документов в качестве мемориальных объектов основывается на их связи с личной памятью и семейной историей и предполагает потребность в их сохранении после смерти человека. Исследования сосредоточиваются на решении проблем сохранения и распространении памяти через проектирование виртуальных мемориальных систем [22, 23]. В Интернете уже появились специальные сервисы по написанию посмертных электронных писем и сообщений, созданию мемориальных мест для обмена фотографиями и рассказами об умершем, завещанию и передаче наследникам личных цифровых активов.

Таким образом, основные направления изучения персональных цифровых архивов охватывают довольно широкий спектр вопросов, связанных как с теоретическими, так и прикладными проблемами. При

этом данная научная область, по мнению ряда исследователей, требует дальнейшего развития [15, 17, 21, 33, 34].

В частности, крайне необходимым считается продолжение накопления эмпирических материалов о повседневных практиках людей по созданию, распространению и хранению личных документов на разнообразных устройствах и в сетевом пространстве. С учетом имеющихся различий в индивидуальном поведении весьма востребованным будет выявление корреляции между действиями по цифровому архивированию и различными демографическими, социальными, экономическими, национальными, культурными и другими характеристиками людей. Это поможет понять, как эти действия развиваются и изменяются.

Одним из важных вопросов становится исследование особенностей цифровых документов личного происхождения. Некоторые из них, например электронные письма, записные книжки, блоги, хотя и напоминают традиционные, но со всей очевидностью не являются их полным аналогом. Кроме того, появились новые формы личной документации, такие как страницы в социальных сетях, записи о взаимодействии человека с различными организациями и сервисами (например, история покупок в интернет-магазинах, личные кабинеты, документы дистанционного обучения) и др. Необходимы серьезные исследования для понимания природы этих документов, их изменений во времени, значения, которое придают им люди, а также того, что произошло с подобными документами, созданными ранее.

Поскольку современные цифровые архивы являются распределенными по своей природе, одной из наиболее сложных проблем становится выработка методов и подходов, позволяющих обеспечить комплексное сохранение личной информации во всех ее многообразных взаимосвязях.

Другими актуальными исследовательскими задачами являются определение индивидуального и социального понимания границ и объемов «цифрового имущества» человека, этических рамок возможного использования чужих документов личного происхождения, статуса личных и семейных документов, управляемых «третьими лицами», а также выявление ожиданий, которые окружают передачу личных цифровых активов по наследству и возможных конфликтов с текущими юридическими и коммерческими практиками.

В дальнейшем исследовании нуждаются и процессы перемещения личных архивов из частной сферы в общественную, поскольку помимо традиционных институтов памяти в процессы аккумулиро-

вания и обнародования личных цифровых материалов вовлекаются новые субъекты – общественные и коммерческие организации, средства массовой информации, отдельные люди и их сообщества. Это требует пересмотра миссий и стратегий библиотек и архивов, новых подходов к решению проблем, связанных с передачей личных коллекций в организации памяти.

Только проводя широкие и комплексные исследования, можно получить адекватное представление о ценности формирующихся персональных цифровых архивов, возможностях и проблемах их долговременного сохранения и востребованных обществом стратегиях обеспечения их сохранности как части нашего историко-культурного наследия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Амарандос К.Д. Государственный блог как исторический источник // Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер». М., 2010. № 36. С. 194–195.
2. Боброва Е.В. Блог как исторический источник и повседневный инструмент историка // Информационный бюллетень ассоциации «История и компьютер». М., 2006. № 34. С. 145–147.
3. Шпагина М.П. Личные фонды: трансформация феномена // Сборник материалов III Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Документ в системе социальных коммуникаций» (г. Томск, 25–26 октября 2007 г.). Томск, 2008. С. 152–155.
4. Bell G., Gemmell J. A digital life [Электронный ресурс] // Scientific American Magazine. Электрон. дан. 2007. March. P. 58–65. URL: http://isites.harvard.edu/fs/docs/icb.topic171091.files/Problem_Set_8/A_Digital_Life_-_Scientific_American_-_March_2007.pdf (дата обращения: 07.03.2015).
5. Burrows T. Personal electronic archives: Collecting the digital me // OCLC Systems & Services: International Digital Library Perspectives. 2006. Vol. 22, Iss. 2. P. 85–88.
6. Creator guidelines. Making and maintaining digital materials: Guidelines for individuals // InterPARES 2 Project. 2007. URL: [http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc-ip2\(pub\)creator_guidelines_booklet.pdf](http://www.interpares.org/display_file.cfm?doc-ip2(pub)creator_guidelines_booklet.pdf) (дата обращения: 04.03.2015).
7. DARPA LifeLog // Wikipedia. The Free Encyclopedia. URL: http://en.wikipedia.org/wiki/DARPA_LifeLog (дата обращения: 06.03.2015).
8. Entlich R. Blog today, gone tomorrow? Preservation of weblogs // RLG DigiNews. 2004. Vol. 8, № 4. URL: <http://worldcat.org/arcviewer/1/OCC/2007/08/08/0000070513/viewer/file1789.html#article3> (дата обращения: 17.02.2015).
9. Garde-Hansen J. MyMemories?: Personal digital archive fever and Facebook // Save as... digital memories. London: Palgrave Macmillan, 2009. P. 135–50. URL: <http://ds.haverford.edu/fortherecord/wp-content/uploads/2012/06/Garde-Hansen.pdf> (дата обращения: 17.02.2015).
10. Garde-Hansen J. Digital Memories: The Democratisation of Archives // Media and memory. Edinburgh: Edinburgh University Press, 2011. P. 70–87.
11. Garfinkel S., Cox D. Finding and archiving the Internet footprint. Paper presented at the First Digital Lives Research Conference: Personal Digital Archives for the 21st Century, London, England, Feb. 9–11, 2009 // Simson Garfinkel's web site. 2015. URL: <http://simson.net/clips/academic/2009.BL.InternetFootprint.pdf> (дата обращения: 04.03.2015).

12. *Hobbs C.* The character of personal archives: Reflections on the value of records of individuals // Archivaria. 2001. № 52. P. 126–135. URL: <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12817/14027> (дата обращения: 01.03.2015)
13. *Hoskins A.* Media, memory, metaphor: Remembering and the connective turn // Parallax. 2011. Vol. 17, Iss. 4. P. 19–31.
14. *John J. L., Rowlands I., Williams P., Dean K.* Digital lives: Personal digital archives for the 21st century, an initial synthesis (Digital Lives research paper). 2010. URL: <http://britishlibrary.typepad.co.uk/files/digital-lives-synthesis02-1.pdf> (дата обращения: 12.02.2015).
15. *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> (дата обращения: 26.02.2015).
16. *Lifelog* // Wikipedia. The Free Encyclopedia. URL: <http://en.wikipedia.org/wiki/Lifelog> (дата обращения: 06.03.2015).
17. *Lynch C.* The Future of Personal Digital Archiving: Defining the Research Agendas // Personal Archiving: Preserving Our Digital Heritage. Medford, 2013. P. 259–277.
18. *Marshall C.C., Bly S., Brun-Cottan F.* The long term fate of our personal digital belongings: Toward a service model for personal archives // Home page for Cathy Marshall. URL: <http://www.csdl.tamu.edu/~marshall/archiving2006-marshall.pdf> (дата обращения: 26.02.2015).
19. *Marshall C.C.* Rethinking personal digital archiving. Part 1 // D-Lib Magazine. 2008. Vol. 14, Iss. 3/4. URL: www.dlib.org/dlib/march08/marshall/03marshall-pt1.html (дата обращения: 01.03.2015).
20. *Marshall C.C.* Rethinking personal digital archiving. Part 2 // D-Lib Magazine. 2008. Vol. 14, Iss. 3/4. URL: www.dlib.org/dlib/march08/marshall/03marshall-pt2.html (дата обращения: 01.03.2015).
21. *Marshall C.C.* Social media, personal data, and reusing our digital legacy // Personal Archiving: Preserving Our Digital Heritage. 2013. P. 85–108.
22. *Massimi M., Charise A.* Dying, death, and mortality : Towards thanatosensitivity in HCI // CHI 2009. DIGITAL LIFE NEW WORLD. URL: <http://www.chi2009.org/altchisystem/login.php?action=showsubmission&id=208> (дата обращения: 10.02.2015).
23. *Massimi M., Baecker R.M.* A Death in the family: Opportunities for designing technologies for the bereaved // Proceedings of the CHI Conference on Human Factors in Computing Systems. New York, 2010. P. 1821–1830. URL: <http://www.dgp.toronto.edu/~mikem/pubs/MassimiBaecker-CHI2010.pdf> (дата обращения: 10.02.2015).
24. *Mckemmish S., Gilliland-Swetland A., Ketelaar E.* Communities of Memory: Pluralising archival research and education agendas // MONASH University Information Technology. Memories, Communities, Technologies – Prato 2006 Conference. URL: <http://infotech.monash.edu/research/about/centres/cosi/projects/mct/prato2006/mckemmish-gilliland-ketelaar.pdf> (дата обращения: 03.03.2015).
25. *Millar L.* Touchstones: Considering the Relationship between Memory and Archives // Archivaria. 2006. № 61. P. 105–26.
26. *Ovadia S.* The Need to Archive Blog Content // The Serials Librarian: From the Printed Page to the Digital Age. 2006. P. 95–102.
27. *PARADIGM* (The Personal Archives Accessible in Digital Media). 2008. URL: <http://www.paradigm.ac.uk> (дата обращения: 10.03.2015).
28. *Personal Archiving* // Library of Congress. Digital Preservation. URL: digitalpreservation.gov/personalarchiving/ (дата обращения: 07.03.2015).
29. *Perspectives on Personal Digital Archiving* // Library of Congress. Digital Preservation. 2013. URL: http://www.digitalpreservation.gov/documents/ebookpdf_march18.pdf (дата обращения: 07.03.2015).

30. *Pollard R.A.* The appraisal of personal papers: A critical literature review // Archivaria. 2001. № 52. P. 136–150. URL: <http://journals.sfu.ca/archivar/index.php/archivaria/article/view/12818/14029> (дата обращения: 18.02.2015).
31. *Postcustodial theory of archives* // Society of American Archivists. A Glossary of Archival and Records Terminology. 2015. URL: <http://www2.archivists.org/glossary/terms/p/postcustodial-theory-of-archives> (дата обращения: 02.03.2015).
32. *Raymond M.* Twitter donates entire tweet archive to Library of Congress // Library of Congress. 2010. URL: <http://www.loc.gov/today/pr/2010/10-081.html> (дата обращения: 01.03.2015).
33. *Sinn D., Syn S.Y., Kim S.-M.* Personal records on the web: Who's in charge of archiving, Hotmail or archivists? // Library & Information Science Research. 2011. Vol. 33, Iss. 4. P. 320–330.
34. *Sinn D., Syn S.E.* Personal documentation on a social network site: Facebook, a collection of moments from your life? // Archival Science. 2014. Vol. 14, Iss. 2. P. 95–124.
35. *Williams C.* Personal papers: Perceptions and practices // What are archives?: Cultural and theoretical perspectives: A Reader. Burlington: Ashgate Publishing, 2008. P. 53–67.
36. *Williams P., Leighton J., Rowland J.I.* The personal curation of digital objects: a life-cycle approach // Aslib Proceedings. 2009. Vol. 61, Iss. 4. P. 340–363. URL: <http://dx.doi.org/10.1108/00012530910973767> (дата обращения: 09.02.2015).
37. *Wu P., Theng Y.L.* Weblog archives: achieving the recordness of Web archiving // Electronic Proceedings of the Ninth International Cultural Heritage Informatics Meeting (ICHIM 05), Paris, France, September 21–23, 2005. URL: <http://www.archimuse.com/publishing/ichim05/Wu.pdf> (дата обращения: 03.03.2015).
38. *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: <http://research.microsoft.com/pubs/209198/p2431-zhao.pdf> (дата обращения: 10.02.2015).