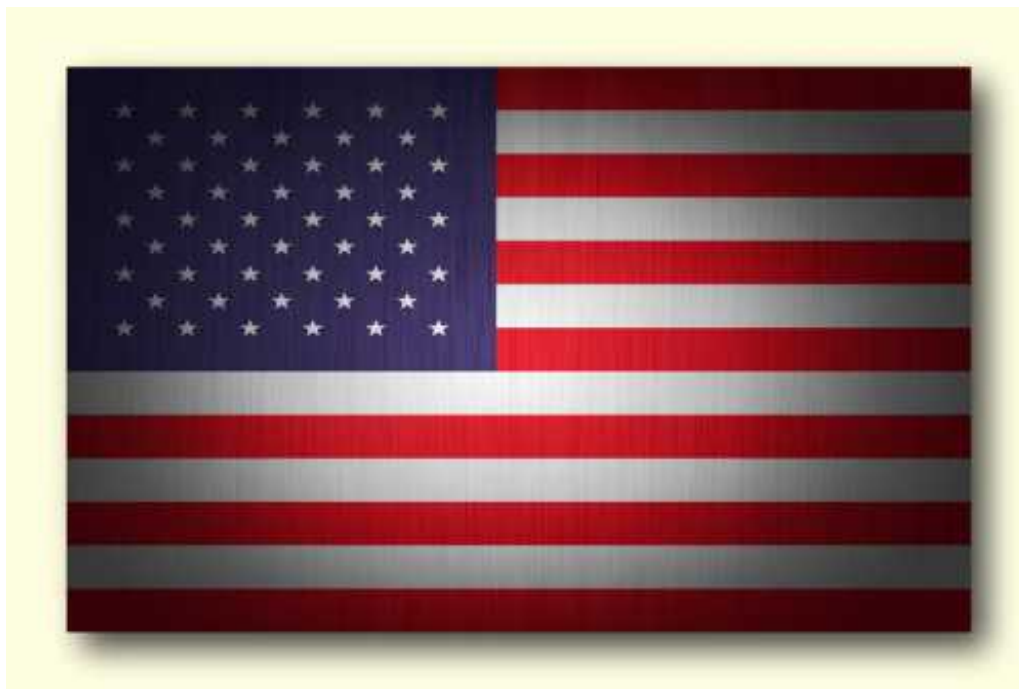


ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАННОСТИ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ В НАЦИОНАЛЬНОМ АРХИВЕ СОЕДИНЕННЫХ ШТАТОВ АМЕРИКИ

vestarchive.ru/elektronnye-dokumenty/2218-obespechenie-sohrannosti-elektronnyh-dokumentov-v-nacionalnom-arhive-soedinennyh-shtatov-ameriki.html

Автор: Л.Л. ЛЕВЧЕНКО | 05 Июля 2013



Проблема сохранности электронных документов (ЭД) в современном мире является ключевой для архивистов всех стран. Ближе всего к ее решению подошли американские коллеги. Поэтому достаточно значимым представляется анализ результатов научных исследований, осуществленных американскими учеными в области сохранности ЭД, и оценка предпринятых Национальным архивом США (National Archives and Records Administration, NARA) мероприятий по созданию Архива электронных документов «ERA». Хотя данную тематику уже затрагивали в своих работах М.В. Ларин, В.Л. Носевич, О.И. Рысков и другие исследователи, она все еще недостаточно глубоко освещена в архивной литературе и научной периодике на постсоветском пространстве.



Национальный архив США - National Archives and Records Administration, NARA

Первые ЭД начали поступать в NARA с 1965 г. На протяжении 1969-1988 гг. федеральные ведомства передали на хранение более 14 тыс. файлов. В 1989 г. в составе NARA был создан Центр электронных документов, включавший два подразделения: хранения, проверки и контроля.

В 1986-1993 г. США потряс очередной скандал, связанный с незаконной продажей оружия Ирану и использованием полученных средств для помощи никарагуанским контрастам. В ходе следствия суд нуждался в проверке документов, пересланных по электронной почте. Электронные документы Администрации Президента США в те годы создавались в системе PROFS компании IBM. Архивист США не привлекался к выбору, внедрению и сопровождению работы PROFS, не были разработаны процедуры экспертизы ценности и передачи ЭД на хранение. Это позволило подполковнику О. Нурту, непосредственному куратору операций по продаже оружия, уничтожить ЭД, содержавшие важные доказательства по данному делу. Суд признал правительство США и Архивиста США ответственными за распоряжение ЭД и обязал Архивиста США разработать стандарты, инструкции, правила экспертизы ценности, отбора, хранения ЭД и другие нормативные акты. По решению суда в 1993 г. NARA получил на хранение более 200 тыс. файлов ЭД Администраций Президентов Р. Рейгана и Дж. Буша-старшего. Повторилась ситуация, в которой NARA уже однажды побывал: в 1934 г. он столкнулся с проблемой распределения поистине гигантских объемов документов, нагроможденных федеральными органами за всю историю существования США; в 1993 г. - с угрозой утраты исторического наследия нации, созданного в цифровых форматах.

В результате сотрудничества NARA с Технологическим институтом Джорджии (1999-2009 гг.) разработано ПО «PERPOS» (Presidential Electronic Records Pilot System) для комплексного обеспечения процесса приема-передачи и хранения ЭД Администрации Президента в NARA. Учеными разработаны методы автоматического распознавания вида документа; конвертирования файлов, созданных в устаревших форматах, в современные

или стандартные форматы; систематизации ЭД в серии в электронном архиве; проверки и редактирования ЭД с целью извлечения информации ограниченного доступа при подготовке ответов на запросы согласно с Законом о свободе информации; упреждения несанкционированного рассекречивания ЭД; описывания ЭД и создания поисковых справочников. Исследования проводились на основе коллекций Исполнительного офиса Администрации Президента Дж. Буша и Независимого совета по обвинению Президента Б. Клинтона в даче ложных показаний по делу М. Ливински, поступивших в NARA в 1999 г. Результаты проекта протестированы в Президентской библиотеке Дж. Буша.

Одним из самых многообещающих считается действующий проект (2009-2014 гг.) NARA и Техасского центра перспективных компьютерных технологий (Остин). Ученые пытаются создать архивную технологию будущего, используя методы визуализации, которые позволяют представить информацию в виде оптического изображения, трансформировать данные в легко воспринимаемые архивистами цветные образы. Визуализация способна значительно ускорить систематизацию громадных коллекций ЭД, помочь в отборе документов на хранение, анализе метаданных, оценивании рисков сохранности ЭД. М. Эстева и ее коллеги пытаются применить визуализацию к анализу содержания текстовых документов и установлению связей между ними.

Для экспериментов архивистов с новыми технологиями в здании NARA в Мериленде при участии Суперкомпьютерного центра из Сан-Диего и Института перспективных компьютерных исследований (Мериленд) была оборудована виртуальная лаборатория. Сотрудничество с учеными дало возможность решить ряд задач в области экспертизы ценности ЭД и передаче их на хранение в архив, создании технологий обеспечения сохранности ЭД, доказательства аутентичности ЭД, как при приеме их на хранение, так и по истечении определенного промежутка времени. Результаты проектов были внедрены при разработке ПО для системы «ERA». Главным результатом работы в этом направлении стало понимание архивистами того, каким должен быть Архив электронных документов, формирование перечня требований к будущему разработчику его системы. Две команды экспертов NARA обобщили результаты различных проектов, предложения ученых, сотрудников РМО и Управления командной поддержки программы «ERA» (ERA Program Office Support Team, POST) и разработали концепцию и перечень требований (Electronic Records Archives Requirements Document, RD) к системе «ERA», включавший в первой версии 1406 пунктов.

В 2003 г. было принято решение о создании федерального Архива электронных документов «ERA». В 2005 г. при Архивисте США был основан Консультативный комитет по делам Архива электронных документов, в этом же году контракт на разработку ПО для системы «ERA» выиграла корпорация Локхид Мартин, широко известная своими системами противоракетной обороны, космическими и информационными технологиями. На создание системы Конгресс выделил 317 млн. дол.

В декабре 2008 г. был введен в эксплуатацию модуль «Исполнительный офис Президента», с которого началось развертывание второго приращения

системы. Поглощение ЭД Администрации Президента Дж. Буша началось в январе 2009 г., а на январь следующего года в систему уже был загружен 81 ТВ информации, что составляло 250 млн проиндексированных и доступных для исследования ЭД, 220 млн e-mail-сообщений, 4 млн цифровых фотографий. На протяжении 2010 г. архив смог выполнить 66 тыс. запросов. С пуска модуля «ЭД Конгресса США» в декабре 2009 г. началось развертывание третьего приращения. Модуль, включавший две части – поглощение и хранение ЭД, был создан для обеспечения работы Центра законодательных архивов NARA, офисов Секретаря Палаты представителей и Секретаря Сената. В апреле 2010 г. были установлены и апробированы персоналом NARA модули доступа «Online Public Access, OPA» и трансформации форматов «Transformation Framework Prototye, TFP».

По состоянию на январь 2012 г. Архив электронных документов «ERA» принял на хранение 131 ТВ электронных документов, в том числе от Администрации Президента, Конгресса и федеральных ведомств. Система в состоянии поддерживать их хранение в форматах, в которых они были созданы, и трансформировать в небольшое количество других форматов; обеспечивать поглощение и хранение XML-метаданных согласно со стандартом «PREMIS» (версия 2.2); предоставлять доступ к ЭД через «Online Public Access, OPA». OPA является каталогом, в который введены описания на 75% традиционных документов, 77% артефактов, более 95% ЭД, которые хранит «ERA». ЭД систематизированы в 800 серий, включающих более 750 млн уникальных файлов. Кроме этого, исследователи получили доступ к более 1 млн страниц ЭД. OPA осуществляет поиск по объединенному порталу NARA – «archives.gov», включающему сайты архива и всех президентских библиотек.

Важной функцией, на выполнение которой способна система «ERA» является управление документацией в федеральных ведомствах. Именно эту функцию NARA определил для себя приоритетной в настоящее время. Данное решение продиктовано Меморандумом Президента Б. Обамы об управлении правительственными документами от 28 ноября 2011 г., в котором перед федеральными ведомствами поставлена задача реформирования управления документацией, и соответствующей Директивой от 24 августа 2012 г., устанавливающей конкретные сроки осуществления мероприятий реформы. США надеются, что к 31 декабря 2019 г. будет налажена передача документов постоянных сроков хранения в электронных форматах от федеральных учреждений к NARA электронными каналами связи.

К 31 декабря 2016 г. учреждения обязаны внедрить системы отбора, хранения и поиска e-mail документов. Учреждения также обязаны позаботиться об оцифровании документов, созданных на бумажных носителях и в аналоговых форматах. Для наблюдения за исполнением законов и правил, регулирующих процессы управления документацией, в учреждениях назначаются ответственные официальные лица. К 31 декабря 2014 г. чиновники, отвечающие за управление документацией, обязаны получить сертификат NARA о прохождении обучения; к этой же дате должны быть введены соответствующие обучающие программы для всего персонала учреждений.

С целью своевременного реагирования на вызовы постоянно развивающихся информационно-коммуникационных технологий и компьютерной техники, увеличение форматов, NARA обязан пересматривать и корректировать инструкции, регулирующие процессы передачи ЭД, метаданных и e-mail документов на постоянное хранение.

В настоящее время NARA уже создал комплекс нормативных документов: формы заявок на утверждение перечней; рекомендации по использованию стандарта DoD 5015.2-STD; инструкции передачи на хранение e-mail-сообщений, сканированных документов, ЭД, созданных в инженерных, географических и геологических системах, содержащих GeoTIFF-образы, ЭД и метаданных к ним, веб-сайтов, цифровых аудио- и видео- документов. NARA также разработал инструкции по внедрению в учреждениях систем «Electronic Recordkeeping» (автоматизированные процессы для управления ЭД учреждения) и «Electronic Records Management» (автоматизированные процессы для управления документами учреждения независимо от материального носителя информации).

NARA поручено развивать сотрудничество ответственных за управление документацией лиц, юристов и специалистов по информационным технологиям; оценивать эффективность введенных программ, определять риски, проблемы и распространять передовой опыт; собрать с учреждений и подготовить на 1 октября 2013 г. единый отчет о выполнении Директивы учреждениями федерального правительства. Для поиска новых решений в области архитектуры «облаков» федеральных учреждений, экономически обоснованных подходов к автоматизированному управлению e-mail-документами, социальными медиа и другими типами цифрового документального контента учреждений, NARA тесно работает с частными и другими корпорациями информационной отрасли и стимулирует научные исследования в данной области.

В конечном итоге проводимая реформа должна обеспечить отбор и передачу на хранение в NARA ценных исторических документов современной эпохи, созданных в цифровых форматах, расширение доступа граждан к документам и информации, реализацию политики Открытого правительства.

В контексте осуществляемой реформы, очевидно, что дальнейшее развитие системы «ERA» будет продолжено, хотя конкретные сроки еще не установлены. Вероятно, работы будут возобновлены с 2014 г., во многом это зависит от выделения финансирования и приоритетов NARA.

Архивисты США надеялись, что Архив электронных документов станет «системой систем», обеспечивающей выполнение в автоматизированном режиме всех архивных процессов работы с ЭД. Однако разработчику ПО, корпорации Локхид Мартин, не удалось найти соответствующих решений для выполнения всех требований Национального архива США. В результате были полностью введены в эксплуатацию только два первых приращения системы «ERA», функции третьего и четвертого приращения развернуты не полностью. Из-за отсутствия ожидаемого результата, перерасхода средств и несоблюдения сроков NARA вынужден был разорвать контракт с корпорацией Локхид Мартин на пятом приращении. В целом система

обеспечивает поглощение и сохранность ЭД и метаданных, а также другие архивные процессы.

В настоящее время NARA сосредоточился на внедрении управления документацией с помощью «ERA» в федеральных ведомствах США. Данное решение отчасти является следствием Меморандума об управлении правительственными документами от 28 ноября 2011 г., который установил цель к 31 декабря 2019 г. наладить передачу документов постоянных сроков хранения в электронных форматах от федеральных учреждений к NARA электронными каналами связи.

Важным фактором в разработке системы «ERA», безусловно, было финансирование. Нельзя считать, что американские коллеги допустили ошибку в расчетах стоимости проекта, поскольку вряд ли кто сможет предсказать, сколько времени и усилий займут исследования, разработка, тестирование ПО, еще никогда не создававшегося в истории человечества. Взятый американскими коллегами тайм-аут позволит проанализировать достигнутые позитивные результаты и ошибки. Понятно одно, что без дальнейших научных исследований и усовершенствования технологий создать подобные системы и сохранить цифровое наследие человечества не удастся. Очевидно, что от того, насколько американские архивисты смогут реализовать свой поистине «космический» проект зависит сегодня сохранение исторических документов в цифровых форматах не только в США, но и во всем мире.

Аннотация / Annotation

Статья посвящена научным исследованиям в области обеспечения сохранности электронных документов в научно-исследовательских институтах и университетах США и созданию Архива электронных документов в системе Национального архива и Администрации документации США.

The article is devoted to the research in the field of preservation of electronic records at research institutes and universities of the United States and the creation of Electronic Records Archives (ERA) in the National Archives and Records Administration of the USA

Ключевые слова / Keywords

Национальный архив США, Администрация документации США, Архив электронных документов «ERA», электронные документы, электронные архивы, архивы США. National Archives and Records Administration, Electronic Records Archives "ERA", electronic records, electronic archives, archives of the USA

Полностью материал публикуется в российском историко-архивоведческом журнале ВЕСТНИК АРХИВИСТА. Ознакомьтесь с условиями подписки [здесь](#).