

## АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ РАЗВИТИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ АРХИВОВ

Отчет о международном семинаре, г. Минск, 12 мая 2011 г.

### Интернет-публикация

В последнее десятилетие в Республике Беларусь получили развитие архивы электронных документов и документов в электронном виде (далее – электронные архивы). Создана нормативная правовая основа, методические рекомендации, первые отечественные информационные системы ведения электронных архивов и первые электронные архивы.

Есть основания полагать, что роль электронных архивов в будущем неизмеримо возрастет в связи с переходом к информационно-коммуникационным технологиям предоставления государством услуг гражданам и организациям в электронной форме. Именно это направление отнесено государством к основным приоритетам развития информационного общества в 2011-2015 годах, что отражено в постановлении Совета Министров Республики Беларусь №1174 от 9 августа 2010 года.

По этой причине особую актуальность сегодня приобретает задача дальнейшего развития систем электронных архивов как составной части инфраструктуры электронного правительства. При этом особые сложности вызывает не столько перевод в электронный вид традиционных бумажных архивов, сколько организация архивного хранения документированной информации, изначально создаваемой в электронной форме. Эти вопросы обсуждены на однодневном семинаре с международным участием на тему «Актуальные вопросы развития и использования электронных архивов».

Семинар проведен 12 мая 2011 г. в Объединенном институте проблем информатизации Национальной Академии наук Беларуси (ОИПИ НАН РБ).

Семинар организован Белорусским научно-исследовательским центром электронной документации (БелНИИЦЭД), НИРУП «Институт прикладных программных систем» Минсвязи, ОИПИ НАН РБ при поддержке Шведского агентства Международного развития (SIDA) и общественного объединения «Земельная реформа». Цель семинара – обсуждение современной практики и производственного опыта, перспектив развития электронных архивов в Республике Беларусь с учетом опыта зарубежных стран.

100 специалистов из 18 организаций республики участвовали в его работе.

Семинар состоял из двух сессий.

## Сессия 1. Политика продвижения и развития электронных архивов

На этой сессии сделано четыре доклада.

**Носевич Вячеслав Леонидович**, *Белорусский научно-исследовательский центр электронной документации (БелНИЦЭД)* выступил с докладом «Терминология и понятийный аппарат».

Докладчиком, прежде всего, отмечено, что термин «архив» следует относить к организации или структурному подразделению организации, осуществляющее прием, учет, хранение и использование архивных документов. Термин «Архивный документ» означает документ, имеющий ценность, сохраняемый или подлежащий хранению в архиве [СТБ П 2059-2010. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения]. Известно еще одно определение этого термина. «Архивный документ» - документ, сохраняемый или подлежащий сохранению в силу его значимости для государства и общества независимо от вида носителя информации, а равно имеющий историческую, научную, художественную, культурную ценность для собственника [Закон «О Национальном архивном фонде и архивах в Республике Беларусь»].

Термин «электронный архив» неоднозначен. Под «электронным архивом» сегодня понимают: 1) систему оперативного хранения электронных копий документов, сопровождающих бумажные оригиналы; 2) систему оперативного хранения документов и информационных ресурсов, изначально созданных в электронном виде; 3) комплекс электронных копий (сканов) бумажных архивных документов; 4) архив организации (ведомственный архив), способный хранить, в том числе, и документы в электронном виде; 5) специализированный архив организации или государственный архив для хранения электронных документов.

В докладе подчеркивалось, что только последние два значения полностью соответствуют профессиональному пониманию архива, поскольку предполагают процедуру перемещения документов, их экспорт из систем оперативного хранения и импорт в архивную систему. При этом, согласно отечественному законодательству, объектами хранения (архивными документами) могут быть не только оригиналы, но и копии на правах подлинников. Документы в электронном виде в порядке, установленном законодательством по архивному делу и делопроизводству, передаются в архив организации в целях накопления, обеспечения сохранности, организации их учета и использования [Инструкция об организации работы с документами в электронном виде в архиве организации (утверждена Постановлением Министерства юстиции от 30.06.2010 № 36)] .

Сайты <http://archives.gov.by>, <http://vln.by/node/239> рекомендованы в качестве источников информации по теме доклада и семинара.

**Ms. Kristina Bwire-Lund**, *Национальная Администрация Швеции по картографии, кадастру и регистрации (Lantmateriet)* выступила с докладом «Электронные архивы в Европейском союзе и Швеции».

В отношении Европейского союза (EU), его инициатив в области электронных архивов, докладчица сообщила следующее.

EU объединяет 27 стран. Страны EU создали недавно Европейский Архивный Портал (Archives Portal Europe – APE). Проект сети APE поддержан программой «eContentplus» Европейской Комиссии (EU). Основная цель APE – удовлетворить ожидания пользователей предоставлением «бесшовного» доступа к различным архивным источникам, расположенным по всей Европе. Данный портал создан и опубликован в бета-версии.

Планируется усовершенствование директивы EU по электронной цифровой подписи (**Directive on eSignature, 1999/93/EC**). Главная цель директивы «Directive on eSignature» – создать для EU правила совместного использования электронных подписей для предоставления трансграничных услуг и гарантирования их юридической значимости на большой территории.

Важной для электронных архивов считается «Директива EU о ре-использовании информации государственного сектора» ([Directive on the re-use of public sector information](#) - PSI Directive). Принято считать, что информация государственного сектора (Public sector information - PSI) доминирует в Европе. Данные этого сектора могут быть ре-использованы или интегрированы в новые продукты и услуги. PSI-Директива принята EU в 2003 году. Она содержит общие правила, предписывающие каким образом организации государственного сектора должны делать свою информацию доступной для ре-использования, чтобы устранить такие барьеры, как монопольные рынки, практика дискриминации, недостаток прозрачности. Все 27 стран членов EU продублировали PSI Директиву в своих национальных правовых актах ([PSI rules in the Member States](#)).

В докладе упомянута Европейская программа «Е-предоставление документов» (E-Discovery). Она касается выработки рекомендаций по идентификации, сбору, обработке, анализу и производству электронной информации длительного хранения (electronic stored information-ESI). Одна из целей E-Discovery – идентифицировать и собрать наиболее значимую ESI и отсеять второстепенную. Работами по программе E-Discovery должны быть созданы механизмы поддержки административных и уголовных преследований организаций, которые нарушают инструкции EU в этой области.

Особое значение для систем электронных архивов имеют модельные требования по управлению электронными документами **MoReq** (Model

Requirements for the Management of Electronic Records)<sup>1</sup>. Спецификация **MoReq** описывает требования для управления электронными документами. Она фокусируется, главным образом, на функциональных требованиях к системам управления электронными документами (electronic records management systems - ERMS). **MoReq** важны постольку, поскольку они определяют те или иные решения программного обеспечения архивных систем (спецификация **MoReq 2** доступна на русском языке на сайте <http://www.dlmforum.eu>).

В докладе упомянут DLM Forum EU по управлению архивами, документами и информацией в Европе (DLM - Document Lifecycle Management – управление жизненным циклом документов). Форум создан в 1997 году с поддержкой от государственных архивов стран-членов EU. Форум DLM предназначен сделать более широким круг, заинтересованных в управлении жизненными циклами архивов, документов и информации по всей Европе.

В отношении электронных архивов Швеции докладчица сообщила следующее.

Согласно Закону об архивах (1990:782), архивы должны быть организованы таким образом, чтобы: 1) были обеспечены права публичного доступа, 2) удовлетворялись требования к целостности информации для юридически значимых процедур, 3) обеспечивалось государственное администрирование, 4) удовлетворялись потребности в исследованиях. Этот закон распространяется и на электронные документы. “Tryckfrihetsförordningen” (свобода публикаций информации) ставит условие, что члены общества должны иметь право доступа к документам государства. Это право ограничивается Законом о гласности и секретности, который применяется для конфиденциальной информации. Согласно этому Закону документы государства – рано или поздно – это документы архива. Закон о персональных данных (Personal Data Act) относит персональную информацию в отношении граждан к конфиденциальной.

Инструкции по ведению электронных архивов разрабатывает Национальный Архив Швеции (The National Archive of Sweden). Инструкции касаются государственных документов, определяют условия, при которых документы должны быть подготовлены, организованы, классифицированы, уничтожены, запомнены и выданы. Инструкции касаются сред (цифровые записи, микрофильмы, бумага), а также технологий архивирования, в т.ч. форматов представления.

Национальный Архив Швеции предписывает использование тех или иных стандартов, обязательных для государственных учреждений. Часть стандартов развивает Шведский институт стандартизации (Swedish Institute

---

<sup>1</sup> Здесь и далее сочетание «Electronic Records» переводится как «электронные документы», а не «электронные записи».

of Standardisation). Примеры используемых стандартов: OAIS<sup>2</sup>; ISO 15489; TIFF; PDF-A и т.д.

Следующие сайты рекомендованы в качестве источников информации по теме доклада:

[www.lantmateriet.se/en](http://www.lantmateriet.se/en) (Lantmateriet»);

[www.riksarkivet.se](http://www.riksarkivet.se) (Шведский Национальный архив);

[www.cedif.org](http://www.cedif.org) (Центр по управлению цифровой информацией);

[www.archivesportaleurope.eu](http://www.archivesportaleurope.eu);

[www.dlmforum.com](http://www.dlmforum.com);

[http://ec.europa.eu/information\\_society](http://ec.europa.eu/information_society) (тематический портал «Информационное общество Европы»);

<http://www.unesco-ci.org> (UNESCO Archives Portal – одно окно для архивистов и пользователей архивов Европы).

**Шавров Сергей Алексеевич**, НИРУП «Институт прикладных программных систем» Министерства связи и информатизации, сделал доклад «Электронные архивы в составе инфраструктуры электронного правительства».

Доклад содержит предложения о роли и месте электронных архивов в инфраструктуре электронного правительства. Приведены аргументы в пользу такого реинжиниринга административных действий и процедур, при котором архив электронных документов представляет собой передний офис Е-правительства.

**Замойский Андрей Степанович**, БелНИЦЭД, **Максимова Наталья Сергеевна**, Белорусский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела (БелНИИДАД ) сделали совместный доклад «Международная стандартизация в сфере архивных информационных систем».

Докладчики констатировали, что к объектам стандартизации относятся: форматы идентификации информационных ресурсов; форматы формирования записей электронных каталогов и баз данных; форматы доступа к онлайн-каталогам; услуги поиска в каталогах и архивных базах данных; услуги, связанные с архивным обменом.

Существует международный Совет Архивов (ICA). В него входит Комитет по передовой практике и архивным стандартам (Committee of Best Practices and Standards), который изучает вопросы унификации и стандартизации описания, разработка стандартов.

---

<sup>2</sup> OAIS архив, включающий персонал и системы, которые отвечают за сохранность информации и делают ее доступной для общества в течение длительного времени (ISO 14721:2002)

Известно множество стандартов в отношении архивов, принятых на международном уровне: ISAD(G) (General International Standard Archival Description) - Общий международный стандарт описания архивных документов; ISAAR (CPF) (International Standard Archival Authority Record for Corporate Bodies, Persons and Families) - Международный стандарт авторитетных (нормативных) записей для организаций, частных лиц и династий (фондообразователей); ISDIAH (International Standard for Describing Institutions with Archival Holdings) - Международный стандарт по описанию учреждений, имеющих архивные фонды (фондодержателей); ISDF (International Standard for Describing Functions) - Международный стандарт по описанию деловых функций; METS (Metadata Encoding and Transmission Standard) - Стандарт кодирования и передачи метаданных; EAC (Encoded Archival Context - Кодированный архивный контекст), предназначенный для унификации представления в электронном виде информации о фондообразователях, а также об условиях (общеевропейских, политических, экономических и т.д.), в которых был создан описываемый документ; EAD (Encoded Archival Description - Кодированное архивное описание), основанный на синтаксисе XML, для унификации структурированного описания в электронном формате архивных документов.

Стандарт EAD имеет особое значение в унификации архивного описания. Он вобрал в себя принципы, провозглашенные в международном стандарте описания ISAD(G), что придает ему международное значение. Совместимость EAD с сетью Интернет делает его привлекательным для архивных учреждений, внедряющих автоматизированные технологии. EAD дает возможность создавать, поддерживать, публиковать и распространять информацию в XML.

Примером Национальных стандартов (Австралия) являются: RKMS (Recordkeeping Metadata Standard for Commonwealth Agencies) Австралийский стандарт делопроизводственных метаданных, PROS99/007 (Standard for the Management of Electronic Records), NRKMS (NSW recordkeeping metadata standard 2001).

Большой вклад в международную стандартизацию электронных архивов вносит деятельность ISO. Она направлена на регулирование таких аспектов, как:

- форматы файлов для долговременного хранения документированной информации;

- перевод документов на традиционных носителях в электронный вид;

- обеспечение сохранности документированной информации в электронных офисных системах;

- организация архивного хранения документированной информации и др.

Форматы файлов для долговременного хранения документированной информации определяются международными стандартами:

ISO 19005-1:2005 «Управление документированной информацией – Формат файла электронного документа для долговременного хранения – Часть 1: Применение PDF 1.4 (PDF/A-1)» (ISO 19005-1:2005, Document management - Electronic document file format for long-term preservation - Part 1: Use of PDF 1.4 (PDF/A-1));

ISO/IEC 23000-6:2009 «Информационная технология - Формат прикладных программ мультимедиа (MPEG-A) – Часть 6: Профессиональный архивный прикладной формат» (ISO/IEC 23000-6:2009, Information technology - Multimedia application format (MPEG-A) - Part 6: Professional archival application format);

ISO 28500:2009 «Информация и документация. Формат файла WARC» (28500:2009, Information and documentation – WARC file format) и др.

К стандартам по переводу документов на традиционных носителях в электронный вид относятся:

технический отчет ISO/TR 13028:2010 «Руководство по внедрению оцифровки документов» (ISO/TR 13028:2010, Information and documentation - Implementation guidelines for digitization of records);

технический отчет ISO/TR 18492:2005 «Обеспечение долговременной сохранности документированной информации в электронном виде» (ISO/TR 18492:2005 «Long-term preservation of electronic document-based information»).

Обеспечению сохранности документированной информации в электронных офисных системах посвящены стандарты ISO серии 16175, а именно:

ISO 16175-1:2010 «Принципы и функциональные требования к документам в электронной офисной среде – Часть 1: Основные положения и принципы»;

ISO 16175-2:2011 «Принципы и функциональные требования к документам в электронной офисной среде – Часть 2: Руководящие указания и функциональные требования к документам в электронных офисных системах»;

ISO 16175-3:2010 «Информация и документация – Принципы и функциональные требования, предъявляемые к документам в электронной офисной среде – Часть 3: Руководящие указания и функциональные требования, предъявляемые к документам в деловых системах».

Организации архивного хранения документированной информации посвящены следующие международные стандарты:

ISO 14721:2003 «Космические системы передачи данных и информации. Открытая архивная информационная система. Эталонная

модель» (ISO 14721:2003, Space data and information transfer systems - Audit and certification of trustworthy digital repositories);

ISO/DIS 16363 «Аудит и сертификация доверенных электронных хранилищ» (ISO/DIS 16363, Audit and certification of trustworthy digital repositories);

ISO/DIS 16919 «Требования к органам, проводящим аудит и сертификацию претендентов на статус доверенных электронных хранилищ» (ISO/DIS 16919, Requirements for bodies providing audit and certification of candidate trustworthy digital repositories).

Докладчики также остановились на перспективах стандартизации управления документами в Беларуси. Планируется, что вопросами стандартизации будет заниматься специальный технический комитет по стандартизации «Управление документами», который создается Государственным комитетом по стандартизации Республики Беларусь по предложению БелНИИДАД. В его компетенцию войдут такие объекты технического нормирования и стандартизации: 1) процессы управления документами; 2) система управления документами; 3) унифицированные системы документации; 4) документы электронные; 5) документы архивные.

Перечень предлагаемых к разработке стандартов включает следующие технические нормативные правовые акты Республики Беларусь:

пересмотр Государственного стандарта Республики Беларусь СТБ 6.38-2004 «Унифицированные системы документации Республики Беларусь. Система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов»;

пересмотр Государственного стандарта Республики Беларусь СТБ 1221-2000 «Документы электронные. Правила выполнения, обращения и хранения»;

перевод Предварительного государственного стандарта Республики Беларусь СТБ П 2059-2010 «Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» в государственный стандарт Республики Беларусь, а также Международные стандарты ISO в области управления документами;

ISO 15489 «Информация и документация – Управление документами – Общие требования»;

ISO 23081-1 «Информация и документация – Процессы управления документами – Метаданные для документов – Часть 1: Принципы»;

ISO 23081-2 «Информация и документация – Процессы управления документами – Метаданные для документов – Часть 2: Концептуальные вопросы и вопросы внедрения»;

ISO 22310 «Информация и документация – Руководство для разработчиков стандартов, устанавливающих требования к управлению документами»;

ISO 26122 «Информация и документация – Анализ деловых процессов в отношении документов»;

ISO 16175-1 «Информация и документация – Принципы и функциональные требования, предъявляемые к документам в электронной офисной среде – Часть 1: Основные положения и принципы».

ISO 16175-2 «Информация и документация – Принципы и функциональные требования, предъявляемые к документам в электронной офисной среде – Часть 2: Руководящие указания и функциональные требования, предъявляемые к системам управления цифровыми документами».

ISO 16175-3 «Информация и документация – Принципы и функциональные требования, предъявляемые к документам в электронной офисной среде – Часть 3: Руководящие указания и функциональные требования, предъявляемые к документам в деловых системах»;

ISO 30300 «Информация и документация – Система управления документами – Общие положения и словарь»;

ISO 30301 «Информация и документация – Система управления документами – Требования».

## **Сессия 2. Технические системы и практический опыт ведения электронных архивов**

На этой сессии сделано пять докладов.

**Ms. Margareta Eriksson**, *Национальная Администрация Швеции по картографии, кадастру и регистрации («Lantmateriet»)*, выступила с докладом «Опыт Швеции в создании систем электронных архивов».

Докладчица остановилась на практике создания электронного архива кадастра и регистра прав Национального агентства по геодезии, кадастру и картографии Швеции «Lantmateriet» с использованием системы под именем “Arken”. Кадастр и регистр прав ведется 90 офисами по всей стране, в которых работают 2400 человек.

Архив создан с 2000 по 2010 год путем сканирования кадастровых документов. По состоянию на 1 апреля 2011 года сканировано 75 миллионов листов. Новые документы добавляются в электронный архив сразу в цифровой форме с использованием электронной цифровой подписи. Архивные документы считаются публичными, если только нет законодательства, ограничивающего распространение данных архива. Внесение документов в архив осуществляется каждый день. Для долгосрочного хранения документов выбраны определенные форматы: tiff, pdf-a, jpeg200. Пример требований к хранилищам электронных архивов приведен в таблице.

Таблица

Объем листов	Черно-белые изображения	JPEG цветные изображения	TIFF 6.0 цветные изображения
10 миллионов листов	1 ТВ	25 ТВ	250 ТВ

Все документы для сканирования классифицируются, индексируются и связываются в единый в стране специализированный центр МКС в городе Fränsta.

Архив доступен через Интернет. WEB-приложение предоставляет страницы для поиска в архиве исторических и кадастровых карт, документов о собственности. Архив создан с четырьмя главными целями: 1) остановить влияние ухудшения записей на бумажных носителях, 2) сохранить значимые документы о недвижимости, 3) гарантировать он-лайн доступ к документам, 4) обеспечить безопасность информации для построения современных земельных информационных систем.

**Зеленская Екатерина Витальевна**, *Национальное кадастровое агентство Госкомимущества Республики Беларусь*, сделала доклад «Архивная информационная система ведения электронного архива организаций по государственной регистрации недвижимого имущества и прав на него».

В докладе отмечается, что базовые принципы системы ведения электронных архивов в системе организаций по государственной регистрации основаны на двух международных стандартах. Во-первых, на ISO14721:2003, Space data and information System – Open archival information System – Reference Model. Во-вторых, на стандарте ISO15836:2003, Information and Documentation. The Dublin Core Metadata Element Set. В качестве основного формата архивного хранения выбран формат PDF. Это вовсе не означает, что в системе не могут использоваться другие форматы. Такие, как XML, DOC, DWG, TIFF, AVI и т.д.

В докладе приведены интересные данные о производительности технологий изготовления электронных документов из накопленных бумажных архивов. Сканирование: регистрационное дело в 50 страниц – 22 минуты, одной страницы 0.44 минуты. Помещение файла в архив с указанием метаданных: регистрационное дело из 25 документов – 30 мин., один файл документа, состоящего из нескольких страниц – 1.2 мин. Процесс сшивания и расшивания регистрационного дела: в среднем 7 мин. Процесс подписания файлов ЭЦП – 2 мин.

**Едко Екатерина Васильевна**, *НИРУП «Институт прикладных программных систем» Министерства связи и информатизации*, выступила с сообщением «Электронный архив предприятия».

Электронный архив предприятия реализован на архивной открытой системе, реализованной Институтом прикладных программных систем в проекте «Автоматизированная информационная система ведения государственного регистра информационных систем Республики Беларусь (АИС ГРИС)». При проектировании за основу были приняты упоминавшиеся ранее стандарт ISO 14721:2003, ISO 14721:2003, ISO 14721:2003 в отношении метаданных, рекомендации DCMI Metadata Terms, Государственный стандарт РБ «Документы электронные. Правила выполнения, обращения и хранения».

Архивная открытая система позволяет создавать множество иерархий «Фонд – виртуальные архивы – цифровые объекты + информация сохранения (PDI)». Количество виртуальных архивов в такой иерархии, а также цифровых объектов программным обеспечением не ограничивается. Не ограничивается также и формат цифровых объектов.

В обеспечение работы электронного архива предприятия издан приказ, которым утверждены «Временная инструкция по ведению архива ЭД», Положение об архиве электронных документов».

На первом этапе в составе архива электронных документов открыты следующие разделы: 1) «архив государственного регистра информационных систем»; 2) «архив государственного регистра информационных ресурсов»; 3) «архив научно-технической документации предприятия»; 4) «архив распорядительных документов предприятия»; 5) «архив входящих документов предприятия».

Платформа архивной открытой информационной системы в определенной степени универсальна. Она успешно использована предприятием и в других проектах, которые, казалось, находятся далеко от архивных систем. Например, для формирования и хранения тестовых заданий в Автоматизированной информационной системе тестирования и аттестации специалистов строительной отрасли Российской Федерации.

**Богданович Тимур Александрович**, *ООО Новаком*, выступил с докладом «Хранение электронных документов: проблемы, задачи, подходы к реализации».

Докладчик ознакомил с опытом работы ООО «Новаком» в области создания архивов электронных документов и с подходами компании Новаком к хранению электронных документов. Проблема раскрыта по видам обеспечений.

Методологическое и нормативно-техническое обеспечение обеспечивают технические кодексы устоявшейся практики (ТКП) а именно: 1) Архив электронных документов. Порядок учёта, хранения и применения

электронных документов и информационных ресурсов; 2) Электронные документы. Порядок создания и удостоверения копии документа на бумажном носителе в виде электронного документа; 3) Электронные документы. Порядок создания и удостоверения формы внешнего представления электронных документов на бумажном носителе.

Организационно-правовое обеспечение включает вновь разработанные документы, а именно: Положение об архиве электронных документов; Положение об экспертной комиссии архива электронных документов; Инструкция по экспертизе ценности электронных документов и информационных ресурсов; Перечень электронных документов и информационных ресурсов со сроками хранения; Регламенты, должностные инструкции и т.п.

Программно-техническое обеспечение включает следующие компоненты: промышленная СУБД Oracle; Веб-сервер приложений Tomcat; Прикладное программное обеспечение; Система резервного копирования; средства интеграции с существующими автоматизируемыми системами; сеть хранения данных.

Система безопасности включает: политику информационной безопасности; криптографические средства защиты информации, сертифицированные в Республике Беларусь; интеграцию со структурой открытых ключей Фонда социальной защиты населения; систему резервного копирования; антивирусное программное обеспечение.

В докладе отмечены такие проблемы архивного хранения, как недостаток практических решений, несоответствие существующей правовой и нормативно-технической базы современным требованиям, наследование методологии и технологий бумажных архивов в ИКТ вместо реинжиниринга административных действий, большая цена и сроки создания ведомственных систем, отсутствие типовых решений и доступных промышленных решений; большие проблемы сопровождения разработанных систем.

В качестве актуальных задач докладчик отметил возможность работы с разными цифровыми объектами (*электронными единицами архивного хранения*), возможность работы с различными источниками комплектования (*абстрактный источник комплектования*), обеспечение безопасности электронных единиц хранения (сохранность, достоверность, доступность, аудит жизненного цикла).

**Афанасьев Геннадий Николаевич и Мельников Дмитрий Леонидович**, *Расчетный центр Национального банка Республики Беларусь*, выступили с совместным докладом «Опыт Центрального архива межбанковских расчетов (ЦА МБР) и перспективы архивирования электронной управленческой документации в банковской сфере».

Доклад посвящен автоматизированной системе «Центральный архив межбанковских расчетов Национального банка Республики Беларусь».

Центральный архив решает множество задач. Среди них: комплектование электронными документами и сопутствующей информацией по межбанковским расчетам; обеспечение ежедневной синхронизации подготовленных для архивного хранения электронных документов в ЦА МБР и архивах банков, участников межбанковских расчетов; обеспечение учета и сохранности электронных документов и сопутствующей информации, хранящихся в ЦА МБР, обеспечение использования электронных документов и сопутствующей информации, уничтожение электронных документов и сопутствующей информации с истекшим сроком хранения или не имеющих практической ценности.

Основные используемые в этих целях нормативные документы для банков – ТКП 168-2009 (07040) – Банковские технологии. Порядок архивного хранения электронных документов банка, используемых в автоматизированной системе межбанковских расчетов Национального банка Республики Беларусь (Изменения № 1, № 2 и № 3), инструкция № 184 – об автоматизированной подсистеме документальной синхронизации архивов участников системы BISS и др.

В ЦА МБР различают следующие роли: архивариус (НБ РБ), пользователи (НБ РБ), удаленные пользователи (банки РБ), администратор доступа пользователей (НБ РБ), оператор, администратор АС ЦА МБР и администратор ОС (РЦ НБ РБ).

Перспектива развития ЦА МБР состоит в расширении доступности архива до 21 банка, внедрение устройств хранения данных EMC<sup>2</sup> Centera, актуализация документации и др.

Презентации указанных докладов распространены среди участников семинара.

Их также можно получить в Институте прикладных программных систем по запросу с адресом Е-почты [eedko@ipps.by](mailto:eedko@ipps.by).