



ПЕРЕДМОВА

Випуск дайджесту присвячено досвіду установ світу щодо використання мікрофільмів для зберігання інформаційних ресурсів, наведено технічні характеристики сучасного обладнання.

У публікації «Технология микрофильмирования для долговременного хранения электронных документов» досліджується історія виникнення і розвитку мікрофільмування і мікроформи як основного носія для збереження інформації і її використання.

У публікації «Киберсквоттинг: как это делается в Украине» розповідається про захват доменних імен в світовій мережі і в Україні.

У публікації «Штат Виктория, Австралия: Что случилось со стандартом VERS?» розповідається про головні цілі перегляду і оновлення стандарту VERS.

У публікації «Ход работы над форматом PDF 2.0» розповідається про те, якими будуть нові можливості формату PDF 2.0.

У публікації «О ежегодной встрече членов технического комитета ИСО TC46 по управлению документами и информацией» розповідається про роботу Технічного комітету TC 46, який стоїть на вершині ієрархічної структури комітетів, підкомітетів і робочих груп, члени яких зустрілися в Новій Зеландії.

У публікації «Порядок свободного доступа к документам, разрабатываемым и применяемым в национальной системе стандартизации» наведено затверджений Порядок вільного доступу до документів, що розробляються і вживаються в національній системі стандартизації Російської Федерації, який набрав чинності з 1 липня 2016 року, та вимоги щодо термінів розміщення їх на офіційному сайті Росстандарту.

У публікації «США: Перечни для научно-исследовательских документов – задачи, которые необходимо решать» розповідається про підходи до визначення термінів зберігання для науково-дослідних документів в США.

У публікації «СКАНЕРЫ МИКРОФОРМ И ПЛЕНОК» розповідається про сканери мікроформ: «Эклипс», «ФлексСкан», «Викс энд Вилсон 7750 Микрофиш Сканстэйшн», «Викс энд Вилсон ЮСкан», «Викс энд Вилсон 8820», «Викс энд Вилсон 7720 Микрофиш Сканстэйшн», «Mekel Mach V & Mach IIIQ». Наведено їх переваги та технічні характеристики.



ТЕХНОЛОГИЯ МИКРОФИЛЬМИРОВАНИЯ ДЛЯ ДОЛГОВРЕМЕННОГО ХРАНЕНИЯ ЭЛЕКТРОННЫХ ДОКУМЕНТОВ

Источник: <http://www.vestarchive.ru/2014-1/3094-tehnologija-mikrofilmirovaniia-dlia-dolgovremennogo-hraneniia-elektronnyh-dokumentov.html>

Автор: А. Е. КУРЦЕР

Целью исследования являются теоретические аспекты долговременного хранения подлинников электронных документов. Исследуется история возникновения и развития микрофильмирования и микроформы как основного носителя для сохранности информации и ее использования. Изучаются вопросы создания страховых фондов документации, как общероссийских, так и отраслевых, а также нормативные документы, регламентирующие создание, хранение и применение подлинников таких фондов. Тщательно исследуется нормативно-правовая база создания страховых фондов документов на объекты повышенного риска (потенциально опасные объекты) и объекты систем жизнеобеспечения. Подробно прорабатывается вопрос о статусе микрофильма документа как подлинника, и делается вывод о возможности применения микрофильмирования в целях долговременного хранения электронных документов. На основании анализа изменений в Основах законодательства Российской Федерации о нотариате делается предположение об участии нотариусов в процессе создания подлинников электронных документов на бумажном носителе (удостоверение подлинности) в целях долговременного хранения, в том числе для единого российского страхового фонда документов, юридически значимых электронных документов, заверенных электронными подписями. Указывается на возможность использования цифровых хранилищ документов в качестве источника исходных материалов для микрофильмирования и преимущества такого использования.

Вопрос долговременного хранения подлинников документов является крайне актуальным на сегодняшний момент.

Документы, созданные на различных носителях с помощью различных же средств записи информации, с течением времени теряют свои эксплуатационные свойства в силу ряда факторов: неблагоприятных условий хранения, аварийных и чрезвычайных ситуаций, некорректного использования.

Поэтому задача сохранения информационных ресурсов, предотвращения последствий, связанных с утратой документационного фонда, исключительно важна.

При решении этой задачи используются как технологии сохранения собственно документа, то есть подлинника, так и технологии хранения

содержания документа, а именно, конвертации информации в формат, отличный от формата подлинника, такой формат, который позволяет обеспечить долговременное хранение документов, обладающих юридической силой, а также страховой фонд, реализующий доступность информации при любых непредвиденных обстоятельствах, включая чрезвычайные.

История вопроса. Микрофильмирование появилось почти одновременно с изобретением фотографии в первой половине XIX в. Первый шаг в его создании сделали англичане Джон Гершель и Джеймс Стюарт, которые предложили в 1853 г. «хранение публичных документов в сжатой форме на микроскопических негативах» и применили этот метод в своей практике.

В 1906 г. Павел Отле и Роберт Гольдшмидт предложили использовать микрофильмы для хранения на них библиографических данных. Преимуществом микрофишей считался стабильный и прочный формат, недорогой, простой в использовании, чрезвычайно компактный, а также легкость воспроизведения документов с этого носителя. При этом главной целью Отле уже тогда было создание Всемирной библиотеки юридической, социальной и культурной документации.

Датой рождения страхового фонда документации как понятия можно считать 1925 г., когда Джордж Маккарти, вице-президент нью-йоркского банка, запатентовал ротационную микрофильмирующую камеру для автоматического копирования банковских документов.

Научно-технический прогресс вызвал резкое увеличение объема научно-технической документации на бумажных носителях, что, в свою очередь, обусловило широкое использование микрофильмирования в библиотечном и архивном делопроизводстве. Этот путь был проложен через длительное изучение информационно-технологических аспектов работы с документами. В российской науке микрофотокопирование как способ широкого распространения архивной информации впервые было подробно рассмотрено в трудах К.Б. Гельман-Виноградова, который в отношении комплектования архивов микрофотокопиями декларировал «принцип расширения возможностей использования документальных материалов всех государств мира».

В 1950–1960 гг. была предложена и реализована концепция использования микроформ для активных информационных систем. При этом микроформа использовалась как основной носитель для сохранности информации и ее использования. В это время состоялось значительное улучшение технологий микрофильмирования документации.

В середине восьмидесятых годов прошлого столетия был разработан ряд государственных стандартов, среди которых и стандарты военного назначения, составивших класс 33 «Страховой фонд документации», в которых основным носителем определен микрофильм. В последнее десятилетие этот класс пополнился новыми документами.

Полностью материал публикуется в российском историко-архивоведческом журнале «ВЕСТНИК АРХИВИСТА» 2015 № 1, с. 241 – 250



КИБЕРСКВОТТИНГ: КАК ЭТО ДЕЛАЕТСЯ В УКРАИНЕ

Источник: <http://www.warning.dp.ua/comp18-1.htm>

Автор: Кирилл Баранов

Начиная разговор о киберсквоттинге в Украине, следует заявить один, на самом деле, не вполне очевидный, тезис – это явление, которое заключается в захвате доменных имен в мировой сети, у нас есть.

Не в тех объемах, что и в мире, впрочем, как и сам Интернет, но все же имеет место быть. Кто не верит, пусть идет на <http://kvartiry.com.ua//>.

По этому адресу, как и по огромному списку других адресов, вы найдете сайт некоей конторы некоего Анджея Зачыньски (Andrzej Zaczynski), которая любезно предложит вам (ах, если вдруг случилось такое несчастье, и ваш домен оказался занят!) купить доменное имя. Предварительно «забитое» от вас услужливым г-н Зачыньски. Не правда ли удобно?

Информацию о том, сколько в Украине таких «контор» и какой объем зарегистрированных доменов приходится на их душу, найти не удалось. В Украине нет официального списка зарегистрированных доменов. Вернее, он есть, но закрыт от публики. Сложно осудить, насколько это оправданно. В России, к примеру, по правилам доменной зоны .ru он регулярно и вполне открыто публикуется.

Теоретически с его помощью можно делать определенный анализ, выбирать наиболее часто встречающиеся имена и названия субъектов, занимающих те или иные адреса. На практике же даже в таких условиях вычленивать какую-то удобоваримую цифру будет сложно, ибо, к примеру, на одну корпорацию типа Suzuki или LLC может приходиться сотни, если не тысячи, зарегистрированных доменов.

По словам генерального директора национального регистратора доменных имен Imena.ua Павла Блоцкого, киберсквоттинг в Украине происходит практически во всех доменных зонах. Учитывая, что домены стоят недорого, их всегда можно продать дороже, чем зарегистрировать. Так, за звучный домен, зарегистрированный на \$10, можно выручить в среднем около \$150-300. В то же время в домене .com.ua встречаются имена, стоимость которых достигает нескольких тысяч долларов.

То есть о заоблачных суммах, которые встречаются в мире, в Украине пока речь не идет. В то же время западные брэнды, наученные горьким опытом тамошних доменных разборок, готовы тратить большие деньги на отстаивание своего домена. Например, года полтора назад Yahoo! отсудил у киберсквоттера домен yahoo.com.ua в украинском суде.

Ситуация в том, что у них здесь к тому времени уже был зарегистрирован домен верхнего уровня yahoo.ua. Соответственно, была зарегистрирована и торговая марка. Поэтому в иске указывалось, что наличие

домена с похожим именем, но совершенно непохожим содержанием вводит пользователей в заблуждение. В суде было доказано, что Yahoo! является уникальной торговой маркой, известной во всем мире, а поэтому любое несанкционированное сопоставление с ней способно привести к путанице.

Мораль же этой истории в том, что в ходе разбирательства интересы корпорации представляла компания «Магистр и партнеры». Услуги ее не из дешевых. Все же судебные издержки, по законодательству, обязана восполнять проигравшая сторона. То есть тот самый киберсквоттер, который пытался нажиться на красивом имени. Так что, загоревшись от прочитанного двумя абзацами выше, помните и об этой стороне киберсквоттерской реальности.

В то же время в Украине пока нет специального законодательства на сей счет. Поэтому, когда доходит до суда, в дело вступают некие смежные законодательные акты. Например, в Законе «Об охране прав на знаки для товаров и услуг» есть один пункт, в котором говорится, что нарушением прав владельца также является использование знаков для товаров и услуг в Интернете. И все. Это очень абстрактная формулировка, но, тем не менее, она дает суду зацепку. А там уже на усмотрение судьи...

Между тем, известны случаи, когда крупные компании решаются пойти на договоренности с киберсквоттерами, считая, что судится дорого, а результат в наших условиях может быть непредсказуем. Так, по некоторым данным, поступил известный автопроизводитель BMW, за один из украинских вариантов домена которого киберсквоттер просил автомобиль. Как в результате они договорились – неизвестно, но в суд никто подавать не стал.

Продолжая тему, нельзя не отметить, что определенным образом развитию полноценного киберсквоттинга в Украине воспрепятствовали странные правила домена верхнего уровня .ua. Как известно, зарегистрировать адрес вида имя.ua можно лишь обладая правами на соответствующую имени торговую марку. Поэтому сейчас, заходя на <http://coca-cola.ua/> мы видим сайт Кока-Колы, <http://www.toyota.ua> перекидывает нас на европейский сайт японского производителя и т.д.

Вы увидите совсем не корпоративные сайты соответствующих финансово-промышленных групп, а все один и тот же сайт сомнительной направленности. Причем речь идет не о редиректах, а о целой цепочке отдельных сайтов. Пусть и с одинаковой информацией. Каким образом так получилось, доподлинно неизвестно, но факт остается фактом. Либо изначально торговых марок вида «ИСД» или «СКМ» не существовало, либо они были зарегистрированы с нарушением законодательства, либо с нарушением законодательства действовали киберсквоттеры.

А это в условиях украинской коррупции и правового беспорядка вполне возможно. Были случаи, когда киберсквоттер явным образом знал, что будет зарегистрирована определенная торговая марка. В результате он подавал заявку чуть позже и получал регистрацию чуть раньше. Так, например, произошло с доменом google.ua, на котором и по сей день можно

увидеть все, что угодно, но не украинскую версию самого популярного в мире поисковика. С точки зрения патентного законодательства и международных норм это нонсенс. Но каждый из вас может засвидетельствовать его существование.

И все же эти примеры скорее исключение, чем правило. Тем более, учитывая тот факт, что их – доменов верхнего уровня – в Украине, по самым последним данным, зарегистрировано 3862. Это совсем не много. Более того, можно утверждать, что эта ситуация затормаживает развитие не только киберсквоттинга, но и всего украинского Интернета. Однако это уже совсем другая тема.

Нам же пока приходится констатировать, что эта сфера Интернет-развития в наших условиях находится в зародышевом состоянии. Впоследствии она скорее всего будет иметь тенденцию к разрастанию, вместе с ростом самого рынка. В других доменных зонах, как мы когда-то описывали, уже захвачены все сколько-нибудь звучные имена, там уже мало что изменится и киберсквоттинг лишь будет приобретать все новые и новые формы. У нас же все только начинается. Достаточно просто представить, что начнется, когда домен .ua таки станет открытым...



ШТАТ ВИКТОРИЯ, АВСТРАЛИЯ: ЧТО СЛУЧИЛОСЬ СО СТАНДАРТОМ VERS?

Источник: сайт Image and Data Manager (IDM)
<http://idm.net.au/article/0011016-what-s-happened-vers-standard>

Автор: Наташа Храмцовская

Статья Эндрю Во, ведущего специалиста по стандартам и политике Управления государственных документов австралийского штата Виктория (Public Record Office Victoria, PROV), была опубликована в 2016 году на сайте журнала Image & Data Manager (IDM), рассказывающего о сотрудничестве в сфере управления информацией специалистов Австралии и Азиатско-Тихоокеанского региона.

Штат Виктория одним из первых в мире создал государственный электронный архив, в основу деятельности которого положена концепция и система стандартов VERS – от Victorian Electronic Records Strategy – «Стратегия штата Виктория в области управления электронными документами», см. <http://prov.vic.gov.au/government/vers>. В статье рассказывается о дальнейшем развитии этого стандарта.

Думаю, отечественным коллегам полезно будет сопоставить подход к стандартизации государственных электронных документов архивно-

документационной службы, имеющей более чем десятилетний опыт успешной эксплуатации государственного электронного архива – и достижения Росархива и ВНИИДАД, включивших в свои нормативные документы туманную фразу о том, что электронные документы надо будет сдавать в архивы в виде ZIP-контейнеров, и тем ограничившихся.

Следование влиятельному стандарту «Стратегия штата Виктория в области управления электронными документами» (Victorian Electronic Records Strategy, VERS) является важным мериллом при оценке электронных систем управления документами и контентом (Electronic Document and Records Systems, EDRMS), в том числе и за пределами этого южного штата Австралии. Управление государственных документов штата (Public Record Office Victoria, PROV) только что завершило первый крупный пересмотр стандарта VERS с 2002 года, реагируя на потребность государственных органов в большей гибкости в части того, где хранятся и как могут быть представлены электронные документы.

Новая редакция стандарта VERS:

- Допускает значительно большую гибкость в части представления электронных документов (*имеется в виду гибкость в плане структуры документа и состава его метаданных*);
- Является более эффективным в случаях, когда приходится иметь дело с большими по объёму двоичными объектами (такими, как видеозаписи и базы данных);
- Предоставляет возможность выбора из более широкого круга форматов, что позволяет снизить затраты на преобразование (конверсию) форматов, а также
- Значительно короче и легче для понимания.

Эти улучшения являются существенными с точки зрения пользователя / интегратора, поскольку благодаря им снижаются затраты, повышается удобство использования и обеспечивается большая гибкость.

Мы опубликовали новый стандарт именно сейчас, чтобы у поставщиков и пользователей было время познакомиться с ним. В то же время важно иметь в виду, что Управление государственных документов штата (PROV) не будет принимать документы в новом стандарте VERS, пока не будет введен в эксплуатацию новый электронный архив (это произойдёт где-то в середине 2018 года). Органы исполнительной власти уже сейчас могут использовать новые файловые форматы для долговременной сохранности, дополняя список файловых форматов старого стандарта VERS. Для защиты инвестиций, сделанных органами власти и поставщиками в действующий стандарт, Управление взяло на себя обязательство продолжить приём документов в старом формате VERS.

Мой комментарий: Стандарт VERS описывает контейнерный формат для целей архивного хранения электронных документов. В контейнер, среди прочего, вкладываются сами документы, которые должны быть представлены в файловых форматах, пригодных для длительного хранения.

Стратегия VERS была разработана Управлением государственных документов в 1998 году для управления сохранением электронных документов в государственных органах власти и в архивах. В рамках этой работы был создан PROS 99/007 «Стандарт управления электронными документами» (Standard for the Management of Electronic Records), известный также как «стандарт VERS». Этот стандарт был пересмотрен в 2002 году в рамках процесса создания Управление электронным архивом штата.

Почему понадобился пересмотр стандарта VERS?

В масштабе времени электронной эпохи, 1998 год и даже 2002 год - это уже далёкое прошлое. Технологии и знания в сфере обеспечения долговременной сохранности электронных материалов за это время прошли большой путь. Но, что более важно, опыт практической реализации концепции VERS и передачи на архивное хранение документов в формате VERS показал, что мы вполне могли бы очень существенно улучшить стандарт.

Мы выявили следующие проблемы:

- Стандарт был слишком тесно взаимосвязан со специализированными документными EDRM-системами 1980-1990-х годов. Документы были структурированы в дела, упорядоченные в соответствии с классификационной схемой (*классификационная схема имеет много общего с нашей номенклатурой дел*). Требования к функциональным возможностям для управления документами были сформулированы на основе EDRM-систем. В части метаданных основное внимание было уделено метаданным для управления документами. Однако на практике электронные документы хранятся в разнообразных государственных информационных системах, многие из которых имеют мало общего с традиционными EDRM-системами. Современные EDRM-системы уже стали более гибкими, чем простые модели, поддерживаемые стандартом VERS.

- Неэффективное хранение объёмных двоичных документов (например, оцифрованных бумажных документов, баз данных, видеозаписей и геопространственных файлов);

- Миграция контента документов в допустимые файловые форматы для долговременного хранения часто требовала больших затрат. Эти затраты было особенно трудно оправдать в тех случаях, когда обеспечение долговременной сохранности документов в исходных форматах никаких проблем не представляло;

- Объём и сложность стандарта делали его очень трудным для понимания и внедрения;

- Плохое использование метаданных. Большая часть предусмотренных стандартом метаданных никогда не использовалась. Кроме того, было трудно добавлять метаданные, прямо не относящиеся к управлению документами (например, обеспечивать поддержку данных из систем хранения графической информации и оцифровку).

В ходе обновления стандарта мы постарались решить все эти проблемы.

Первоначальное видение VERS обеспечения долговременной сохранности, однако, не изменилось. Электронная сохранность в VERS продолжает основываться на:

- Миграции контента документов в форматы, подходящие для обеспечения долговременной сохранности;
- Захвате соответствующих метаданных, описывающих документ и обеспечивающих доступ к нему и его повторное использование;
- Инкапсуляции (*помещении в контейнер*) контента и метаданных документа в единый объект, с целью обеспечить эффективное управление документом во времени;
- Защите документа с помощью усиленных электронных подписей, что позволяет выявлять случаи порчи контента или метаданных;
- Гибкости в части представления документов.

Ключевым изменением в обновленном стандарте является повышенная гибкость в части представления документов, имеющая два аспекта:

- Способы организации информации в документе; а также
- Связанные с документом метаданные.

В новой редакции стандарта снято ограничение, согласно которому VERS-документ должен включать простое фиксированное дерево, которое может включать дело, документ и компоненты документа. Теперь VERS-документы могут представлять собой произвольное дерево, которое может быть по мере необходимости многоуровневым или простым. Этот подход обеспечивает большую гибкость. Например, один инкапсулированный VERS-объект (*контейнер*) может содержать один компонент, неструктурированную группу компонентов, один документ, дело со всеми содержащимися в нём документами, ветвь классификационной схемы со всеми её делами и документами, документную систему целиком или же снимок базы данных в формате SIARD, снимки экрана и документацию на базы данных.

Новая редакция стандарта позволяет специалистам по управлению документами использовать любые удобные им структурные элементы.

Мы также отказались от фиксированного набора метаданных, предусмотренного первоначальной редакцией стандарта. Вместо этого, с объектами древовидной структуры может быть ассоциировано несколько пакетов метаданных. Каждый такой пакет представляет собой набор метаданных, как правило, описанных одним стандартом метаданных. Примерами пакетов могут служить метаданные для управления документами, метаданных систем управления графической информацией, а также метаданные оцифровки. Дело специалиста по управлению документами - решить, какие пакеты метаданных имеет смысл включать. Единственным ограничением, которое накладывает стандарт, является то, что метаданные должны быть выражены на языке XML, и, в идеале, RDF (стандарт консорциума W3C для представления метаданных).

Чтобы обеспечить ассоциирование каждого документа хоть с какой-то стандартизированной информацией, в новый стандарт включено одно

требование в метаданных: каждый VERS-документ должен включать один из двух стандартных пакетов метаданных: AGLS или AS/NZS 5478.

Мой комментарий: *Здесь упоминаются распространенные в Австралии типовые наборы метаданных, описываемые стандартами:*

- *Австралийский стандарт AS 5044.1-2010 «Стандарт поисковых метаданных Австралийской государственной информационно-поисковой службы (Australian Government Locator Service, AGLS) – Справочное описание» (AGLS Metadata Standard - Reference description) объёмом 58 стр., см. <http://infostore.saiglobal.com/EMEA/Details.aspx?ProductID=1409817>*

- *Стандарт Австралии и Новой Зеландии AS/NZS 5478:2015 «Эталонный набор элементов метаданных для управления документами» (Recordkeeping metadata property reference set (RMPRS)) объёмом 99 страниц, см. <http://infostore.saiglobal.com/EMEA/Details.aspx?ProductID=1809227>*

AGLS – это простой и широко используемый австралийский стандарт метаданных, который обычно используется для описания веб-ресурсов. Мы добавили в AGLS элемент, который описывает действия с документом по истечении срока хранения. AGLS следует использовать в тех случаях, когда доступно лишь упрощенное описание документа.

AS/NZS 5478 - это новый австралийско-новозеландский стандарт метаданных для управления документами. Он основан на (и почти идентичен) существующим стандартам метаданных для управления документами Национальных Архивов Австралии и Архивов Новой Зеландии. Данный стандарт следует использовать тогда, когда доступно расширенное описание документа - например, когда оно берётся из EDRM-системы.

Одной из главных целей пересмотра и обновления стандарта VERS было улучшение обработки больших двоичных объектов (таких, как видеозаписи и базы данных). Согласно предыдущей редакции стандарта, весь двоичный контент следовало закодировать в кодировке Base64 до включения в представляющий документ XML-файл. Это на треть увеличивало объём документа, и большие объекты становились еще больше.

Чтобы избежать этого, мы отказались от использования единого XML-файла для инкапсуляции компонентов документа. Вместо этого инкапсулированный объект теперь представляет собой ZIP-файл, содержащий контент документа и XML-файлы, описывающие структуру документа и содержащие его метаданные и усиленные электронные подписи.

Мой комментарий: *Возникает вопрос – не придется ли теперь электронному архиву штата Виктория проводить массовое преобразование в новый формат ранее принятых на архивное хранение электронных документов, по истечении чуть более десятилетия с момента внедрения контейнерного формата?*

ZIP был выбран в качестве формата инкапсуляции (контейнерного формата) в связи с тем, что он может работать с файлами очень большого размера, поддерживает сжатие и чрезвычайно широко распространен. Выбор конкретного механизма инкапсуляции не является критическим, поскольку при необходимости будет несложно повторно «переупаковать» документы.

Файловые форматы для долговременной сохранности

Ключевым элементом стратегии VERS является то, что контент документов принимается на хранение только в одобренных для целей долговременного хранения форматах. Отбираются те форматы, которые вряд ли устареют в течение очень долгого времени. Количество одобренных форматов ограничено, чтобы уменьшить в длительной перспективе расходы на поддержание доступности файлов в таких форматах. Контент в иных форматах должен быть мигрирован в одобренные форматы.

Список одобренных для долговременного хранения форматов в новой редакции стандарта VERS был расширен. Некоторые из новых форматов имеют дело с типами информации, которые ранее не были охвачены, например, с веб-архивами.

Некоторые из новых форматов, однако, были добавлены с целью уменьшить затраты государственных органов на подготовку документов. Преобразование документов в форматы для долговременного хранения – задача сложная. Проводимая должным образом миграция обходится дорого, поскольку требует приобретения специального программного обеспечения, проведения предварительного тестирования с целью обеспечения точности преобразования, выполнения собственно миграции и, наконец, проведения по окончании преобразования аудита полученных файлов. Важно свести миграцию к минимуму, в первую очередь из тех форматов, с которыми вряд ли возникнуть проблемы при длительном хранении.

Широко распространенные форматы, доминирующие в соответствующем сегменте рынка, вряд ли могут в обозримом будущем вызвать проблемы, связанные с обеспечением их сохранности. Примерами таких форматов являются базовые форматы Microsoft Office (Word, Excel и PowerPoint), а также звуковые файлы формата MP3. Все продукты в этих сегментах рынка, чтобы быть жизнеспособными, должны поддерживать эти распространенные форматы - объёмы унаследованного контента просто слишком велики, чтобы кто-то стал использовать неподдерживающий эти форматы продукт. По данной причине крайне маловероятно устаревание этих форматов в обозримом будущем.

***Мой комментарий:** Неужто здравый смысл (а также необходимость сокращать неоправданные расходы) всё-таки победил застарелую ненависть определенных групп политиков и специалистов к компании Microsoft и её продуктам?)*

И даже если эти форматы действительно устареют, объёмы устаревшего контента будут таковы, что программы преобразования для этих форматов будут жизнеспособными продуктами. По этим причинам Управление государственных документов добавило ряд таких распространенных форматов в список форматов, одобренных для целей долговременной сохранности, включая базовые форматы Microsoft Office - Word, Excel и PowerPoint. Государственные органы и поставщики, использующие предыдущую версию стандарта VERS, могут использовать этот расширенный набор форматов, так как мы пересмотрели документ PROS

99/007 Спецификация 4 «Форматы для долговременного хранения документов» (Specification 4 - Long Term Preservation Formats).

Мой комментарий: Новые спецификации, получившие номер PROS 15/03 S3, доступны по адресу <http://prov.vic.gov.au/wp-content/uploads/2012/01/PROS1503S3v1.0.pdf>

Упрощение стандарта

Мы упорно работали над уменьшением объёма и сложности текста стандарта VERS. Это было непростой задачей, поскольку мы также хотели сделать стандарт более мощным и гибким.

Значительные упрощения были сделаны путем:

- Исключения редко используемых функциональных требований и метаданных;
- Ссылок на внешние спецификации и стандарты (такие, как описание формата ZIP и два стандарта метаданных);
- Описания процесса построения инкапсулированного объекта VEO (*документа/документов в контейнерном формате*), а не его спецификаций.

Объём стандарта (вместе со спецификациями и вспомогательными рекомендациями) был сокращен с 401 до 64 страниц.

Государственные органы и учреждения штата Виктория могут использовать обновленный стандарт для внутренних архивных целей уже сейчас. Управление государственных документов (PROV), однако, сможет начать прием электронных документов, сформированных в соответствии с новым стандартом, лишь с 2018 года, когда будет перестроен наш электронный архив. Обновленный стандарт был опубликован заранее, чтобы помочь поставщикам и государственным органам разобраться в нём. Государственные органы также могут сразу использовать дополнительные форматы для долговременного хранения, поскольку мы соответствующим образом обновили и предыдущую версию стандарта.

До ввода в эксплуатацию нового электронного архива государственные органы должны для передачи электронных документов на архивное хранение в PROV использовать старый формат VERS.

Поскольку государственные органы и поставщики уже сделали значительные инвестиции в формат VERS, Управление государственных документов продолжит принимать документы из систем, которые были сертифицированы на соответствие предыдущей версии VERS.

Обновленный стандарт VERS доступен на веб-сайте PROV по адресу: <http://prov.vic.gov.au/government/vers/implementing-vers/standard-2>. На этой же странице доступны инструменты для создания и проверки VEO-объектов нового формата. Эти инструменты написаны на Java и могут быть использованы поставщиками и государственными органами на условиях лицензии CC-BY.



ХОД РАБОТЫ НАД ФОРМАТОМ PDF 2.0

Источник: блог «Mad File Format Science»

<https://madfileformatscience.garymcgath.com/2016/06/08/state-pdf-2/>

Автор: Гэри МакГэф (Gary McGath)

Следующий большой скачок в развитии формата PDF может, наконец, произойти в этом году. Ассоциация PDF (PDF Association, <http://www.pdfa.org>) проинформировала о том, что спецификации для PDF 2.0 уже охватили весь необходимый спектр функциональных возможностей («feature-complete», <http://www.pdfa.org/2016/06/pdf-2-0-is-feature-complete-what-comes-next>), и этот текст будет представлен в профильный комитет Международной организации по стандартизации (ИСО) по формату PDF, а также станет доступен членам Ассоциации PDF в июле 2016 года. Пока что не ясно, когда этот документ будет опубликован. Год назад плановой датой была «середина 2016 года», что сейчас представляется маловероятным.

Спецификация будет выпущена как стандарт ISO 32000-2. Текущая версия 1.7 формата PDF регламентируется стандартом ISO 32000-1. Если говорить точнее, то компания Adobe опубликовал несколько уровней расширения для формата PDF 1.7 (см. http://www.adobe.com/devnet/pdf/pdf_reference.html). Это способ обойтись без создания версии 1.8, что стало бы признанием того, что стандарт ISO устарел. С выходом спецификаций версии 2.0 Adobe и ИСО снова синхронизируют свои разработки. Надеюсь, что Adobe выложит спецификации PDF 2.0 в свободном доступе, как это было в прошлом, с тем, чтобы они были доступны не только тем, кто готов заплатить за версию ИСО. В настоящее время электронная копия ISO 32000-1 стоит 198 швейцарских франков, или чуть более 200 долларов США.

Какими будут новые возможности в PDF 2.0? Ассоциация PDF говорила об этом почти год назад (см. <http://www.pdfa.org/2015/06/what-will-pdf-2-0-bring/>). Лорел Брюннер (Laurel Brunner) также раскрыла кое-какую информацию в 2013 году (см. <http://www.outputmagazine.com/print/learn/pdf-2-0-is-it-all-it-s-cracked-up-to-be/>). Большая часть работы направлена на уточнение существующих спецификаций, а не расширение функциональных возможностей. Спецификации PDF 2.0 не выглядят как капитальный пересмотр формата, несмотря на то, что это первая смена номера основной версии в его истории. Появятся расширения тегированного PDF (Tagged PDF), улучшатся управление цветом и многое другое, но, судя по всему, не будет никаких изменений в структуре или проблем с обратной совместимостью. Очень хорошо было бы иметь больше ясности в отношении разрешенных типов данных; многие ошибки в модуле JHOVE PDF появились из-за того, что я не осознавал, что определенные типы данных разрешены лишь в некоторых конструкциях.



О ЕЖЕГОДНОЙ ВСТРЕЧЕ ЧЛЕНОВ ТЕХНИЧЕСКОГО КОМИТЕТА ИСО ТС46 ПО УПРАВЛЕНИЮ ДОКУМЕНТАМИ И ИНФОРМАЦИЕЙ

Источник: <http://rusrim.blogspot.com/2016/06/tc46-1.html>

Автор: Наталья Храмцовская



Ежегодная встреча членов технического комитета ТС46 «Информация и документация» (Information and documentation) Международной организации по стандартизации (ИСО) прошла в г. Веллингтоне, Новая Зеландия. Как отмечает исполнительный директор американской Национальной организации по информационным стандартам (National Information Standards Organization, NISO) Тодд Карпентер (Todd Carpenter), «на встрече был решен ряд важных вопросов, а также была заложена основа для нескольких инициатив, что позволяет считать результаты встречи большим успехом». Он добавляет: «NISO выражает благодарность покинувшему свой пост председателю технического подкомитета SC11 Дэвиду Молдричу (David Moldrich) который проработал в этой роли 18 лет. Его усилия в огромной степени способствовали изменениям в сфере управления документами. NISO также хотела бы поприветствовать нового председателя подкомитета Джудит Эллис (Judith Ellis), вступающую в должность в январе». В ходе Открытой телеконференции NISO, состоявшейся в прошлом месяце, Карпентер описал некоторые события и достижения комитета ТС46 на встрече в Новой Зеландии.

Технический комитет ТС46 «Информация и документация»

Технический комитет ТС46 стоит на вершине иерархической структуры комитетов, подкомитетов и рабочих групп, члены которых встретились в Новой Зеландии.

Прошли встречи членов ряда подчиненных непосредственно ему рабочих групп (Working Group, WG), в том числе рабочей группы WG4, отвечающей за пересмотр стандарта **ISO 8 «Оформление периодических изданий»** (Presentation of periodicals, см.

http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=3585). Председателем группы является Лори Каплан (Laurie Kaplan) из компании Proquest. Рассматривается вопрос о включении в стандарт, ранее

ориентированный на печатные издания, рекомендаций в отношении электронных журналов, предложенных в документе NISO RP-16-2013 «PIE-J: Оформление и идентификации электронных журналов» (PIE-J: The Presentation and Identification of E-Journals, http://www.niso.org/apps/group_public/download.php/10368/rp-16-2013_pie-j.pdf).

Стандарт **ISO 3166 «Коды для представления названий стран и единиц их административно-территориального деления»** (Codes for the representation of names of countries and their subdivisions, http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=63545) является одним из наиболее важных стандартов в сфере ответственности комитета TC46. Комитет расширил число участников отвечающей за этот документ рабочей группы WG7, и продолжает поиски ещё одной страны, которая бы присоединилась к данной работе.

Технический подкомитет SC4 «Техническая возможность взаимодействия (интероперабельность)» (Technical interoperability)

Дискуссии членов этого технического подкомитета главным образом были посвящены ресурсам для долговременной сохранности электронных материалов - одной из ключевых тем для SC4. Подкомитет уже работает в течение определенного времени над стандартизацией файлового формата EPUB, разработанного Международным форумом по электронным издательским форматам (International Digital Publishing Forum, IDPF). Он также совместно с подкомитетом TC20/SC13 работает над моделью открытой архивной информационной системы OAIS и её пересмотром.

У подкомитета SC4 также имеется ряд активных рабочих групп по таким направлениям, как RFID-радиометки, межбиблиотечный абонемент, а также метаданные и протоколы для обеспечения долговременной сохранности. Сейчас подкомитет проводит небольшой по объёму пересмотр стандарта файлового формата WARC (для веб-архивации), а также, совместно с «Инициативой Дублинского ядра метаданных» (Dublin Core Metadata Initiative, DCMI), изучает вопрос об ограниченном пересмотре стандарта метаданных ISO 15836:2009 «Дублинское ядро». Новая редакция документа будет состоять из двух частей: часть 1 будет включать в себя, с незначительными изменениями, нынешние 15 основных элементов, а в новой части 2 основное внимание будет уделено терминам и классам модели «Дублинское ядро», что приведет стандарт в соответствии с проделанной DCMI работой по расширению модели.

Технический подкомитет SC8 «Качество - Статистика и оценка характеристик» (Quality - Statistics and performance evaluation)

Подкомитет SC8 – один из самых маленьких в составе комитета TC46 – занимается вопросами относящимися к качеству статистики и оценки эффективности библиотек, издателей и других информационных организаций. Недавно произошло важное изменение в деятельности секретариата подкомитета: в декабре 2015 года ответственность за поддержку его работы перешла от немецкого органа по стандартизации

(Deutsches Institut für Normung, DIN) к южнокорейскому – Корейскому агентству по технологии и стандартам (Korean Agency for Technology and Standards, KATS).

Хотя лишь немногие члены подкомитета SC8 лично участвовали во встрече, была предоставлена свежая информация о проводимой работе. Недавно был опубликован стандарт **ISO 18461 по вопросам музейной статистики** (ISO 18461:2016 International museum statistics, http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=62504). Работая над стандартом международной статистики для архивов, подкомитет подготовил проект соответствующего документа, который надеется опубликовать в 2018 году. В то же время этой весной был одобрен новый **проект по ключевым показателям indicators for museums для музеев** (ISO/NP 21246 Key, http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=70231). Следующая встреча членов подкомитета состоится в Германии в сентябре 2016 года.

Технический подкомитет SC9 «Идентификация и описание» (Identification and description)

Подкомитет SC9, в котором NISO играет ведущую роль, выполняя функции его секретариата, занимается вопросами идентификации и описания опубликованного контента. SC9 организовал совещания представителей двух своих рабочих групп: рабочей группы по стандарту **ISO/WD 20247 «Информация и документация – Международный идентификатор библиотечного объекта»** (Information and documentation - International library item identifier (ILII), http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=67408), который в эти выходные выпустил «проект» своего стандарта; и рабочей группы по пересмотру стандарта **ISO 3901 «Международный стандартный регистрационный код (ISRC)»** (Information and documentation - International Standard Recording Code (ISRC), http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=23401 (для аудио- и видеозаписей.)), по проекту которого к июню должно быть объявлено голосование. Также прошли встречи членов двух целевых групп (ad hoc group) - по совместимости идентификаторов и по органам регистрации. Первая группа обсудила соответствие связанных с идентификаторами метаданных и пытается создать связи между различными элементами метаданных.

В прошлом году был опубликован международный стандарт **ISO 17316:2015 «Международный стандартный идентификатор ссылок»** (Information and documentation - International standard link identifier (ISLI), http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=59560, (см. также http://rusrim.blogspot.ru/2014/08/blog-post_22.html)). Международная ассоциация отрасли информационного контента (International Information Content Industry Association), выполняющая функции

соответствующего регистрационного органа, делает большие успехи в области поддержки и продвижения этого стандарта.

Что касается стандарта **ISO 2108 «Международный стандартный книжный номер (ISBN)»** (International Standard Book Number (ISBN), http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=36563), то в мае 2016 года завершается голосование по его пересмотру. Проект был единодушно одобрен и теперь документ будет готовиться к публикации.

Стандарт **ISO 15707 «Международный стандартный код музыкальных произведений (ISWC)»** (Information and documentation - International Standard Musical Work Code (ISWC), http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=28780): Решение в отношении пересмотра этого стандарта было отложено, поскольку недостаточное число стран номинировало экспертов для участия в этой работе. Странам-членам подкомитета напомнили об их обязательствах, и есть надежда, что в скором времени работа по пересмотру стандарта начнется.

Что касается стандартов **ISO 999 «Руководящие указания по содержанию, структуре и представлению указателей»** (Guidelines for the content, organization and presentation of indexes, http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=5446) и **ISO 5963 «Методы анализа документов, определения их тематики и выбора индексирующих терминов»** (Documentation - Methods for examining documents, determining their subjects, and selecting indexing terms, см.

http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=12158, (см. также <http://rusrim.blogspot.ru/2013/05/iii.html>). Эти взаимосвязанные стандарты устарели, и целевая группа, которой было поручено проанализировать ситуацию, предложила в ходе процесса пересмотра ISO 999 объединить их. После публикации новой редакции ISO 999 предлагается стандарт ISO 5963 отменить.

Стандарт **ISO 3297 «Международный стандартный номер серийного издания (ISSN)»** (International standard serial number (ISSN), http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=39601): Проект подготовленной новой версии этого стандарта с небольшими поправками редакционного характера будет выпущен в апреле 2016 года. В настоящее время в техническом комитете TC46 проходит голосование относительно систематического пересмотра данного стандарта, с акцентом на более широкие вопросы.

Технический подкомитет SC10 «Требования к хранению документов и условиям, обеспечивающих их сохранность» (Requirements for document storage and conditions for preservation)

Подкомитет SC10, работу которого организует немецкий орган по стандартизации DIN, занимается вопросами долговременной сохранности физических материалов. Его члены провели в Новой Зеландии свое

пленарное заседание, ключевым вопросом которого было рассмотрение нового проекта о готовности учреждений культуры к чрезвычайным ситуациям.

Технический подкомитет SC11 «Управление документами» (Archives/records management)

SC11 - самый, пожалуй, активный подкомитет в составе технического комитета TC46, -занимается вопросами управления документами (*слово archives в названии отражает не вопросы архивного дела, а особенности французской терминологии*). Здесь главной новостью был уход в отставку председателя подкомитета Дэвида Молдрича после 18 лет работы на этом посту, и назначение вместо него Джудит Эллис, которая будет выполнять соответствующие функции, начиная со следующей встречи членов подкомитета.

Как часть общей программы встреч членов подкомитета и его рабочих групп, SC11 провел увлекательную дискуссию по вопросам изучения рабочих процессов с точки зрения управления документами и экспертизы ценности; по проектированию систем и по управлению документами в облаке.

Кроме того, SC11 работает над пересмотром всех трех частей стандарта **ISO 16175 «Информация и документация – Принципы и функциональные требования к документам в электронной офисной среде»** (Information and documentation - Principles and functional requirements for records in electronic office environments). Подкомитет также расширяет разделы по метаданным в стандарте **ISO 23310 «Руководство для разработчиков стандартов, устанавливающих требования к управлению документами»** (Information and documentation - Guidelines for standards drafters for stating records management requirements in standards, *адаптирован как ГОСТ Р ИСО 22310-2009*), опираясь при этом на словарь и требования стандартов серии ISO 30300 по системам менеджмента документов.

Как отметил исполнительный директор NISO Тодд Карпентер во время телеконференции о событиях в TC46, некоторые из вопросов, которые обсуждались на пленарном заседании в Веллингтоне, NISO переадресует в ближайшие месяцы американской Технической консультативной группе (Technical Advisory Group, TAG). Если у Вас есть вопросы или если Вы хотели бы принять участие в этой работе, свяжитесь, пожалуйста, с нами по адресу nisohq@niso.org.



ПОРЯДОК СВОБОДНОГО ДОСТУПА К ДОКУМЕНТАМ, РАЗРАБАТЫВАЕМЫМ И ПРИМЕНЯЕМЫМ В НАЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЕ СТАНДАРТИЗАЦИИ

Источник: Консультант Плюс

<http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=199951>

Автор: [Наташа Храмцовская](#)

Приказом Минпромторга России от 27 мая 2016 года № 1730 утвержден «Порядок свободного доступа к документам, разрабатываемым и применяемым в национальной системе стандартизации», который вступил в силу с 1 июля 2016 года.

Свободный доступ к документам национальной системы стандартизации, размещенным на официальном сайте Росстандарта, позволяет заинтересованным лицам, после прохождения процедур самостоятельной регистрации и авторизации, на безвозмездной основе ознакомиться с текстами документов (п.2).

Свободный доступ предоставляется к следующим документам (п.3):

- Национальным стандартам РФ, которые включены в перечень национальных стандартов и информационно-технических справочников, ссылки на которые содержатся в нормативных правовых актах;
- основополагающим национальным стандартам РФ;
- Правилам стандартизации;
- Рекомендациям по стандартизации;
- Информационно-техническим справочникам.

Национальные стандарты подлежат размещению на официальном сайте Росстандарта в течение 7 рабочих дней с даты внесения сведений о них в Перечень (п.4).

Остальные документы национальной системы стандартизации подлежат размещению на официальном сайте Росстандарта в течение 5 рабочих дней с даты их регистрации в Федеральном информационном фонде стандартов.

Документы размещаются на официальном сайте в электронной форме **в защищенном от копирования** и изменения виде (п.5).

Свободный доступ к документам национальной системы стандартизации осуществляется в круглосуточном режиме (п.6). При проведении плановых технических работ на официальном сайте сроком не более 24 часов вводится временное ограничение свободного доступа к документам.

При проведении внеплановых технических работ свободный доступ к материалам ограничивается на весь период их проведения.

Мой комментарий: Не в интересах нашей страны затруднять использование стандартов путем запрета копирования фрагментов текста из документов по стандартизации (тем более, что грамотные пользователи умеют эти ограничения обходить). Если мы хотим, чтобы стандарты реально применялись в практической работе и вложенные в стандартизацию государственные средства давали отдачу, копирование (хотя бы в пределах одной страницы) поддерживать надо.

Хочу также напомнить, что такой поисковик, как Google, по запросам представляющим интересы Международной организации по стандартизации (ИСО) блокирует ссылки на адаптированные в России в виде ГОСТов стандарты ИСО. Законно ли это? Законодателю и соответствующим государственным органам стоило бы обратить внимание на эту «мелочь».



США: ПЕРЕЧНИ ДЛЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ ДОКУМЕНТОВ – ЗАДАЧИ, КОТОРЫЕ НЕОБХОДИМО РЕШАТЬ

Источник: <https://saarmrt.wordpress.com/2016/07/15/retention-schedules-and-research-records-necessary-challenges/>

Осенью 2015 года я начала анализ и обновление касающегося научно-исследовательских данных раздела перечня документов с указанием сроков хранения моего учреждения. Катализатором этой работы стала целевая группа университетского городка, изучающая эволюцию научных данных в академических институтах и ожидаемый повышенный интерес к ним после публикации в феврале 2013 года меморандума Управления Белого дома по вопросам науки и технической политики (Office of Science and Technology Policy, OSTP). Одна из рекомендаций целевой группы предлагала провести пересмотр сроков хранения.

Комментарий Наташи Храмцовой: Меморандум назывался «Расширение доступа к результатам научных исследований, финансируемых из федерального бюджета» (*Increasing Access to the Results of Federally Funded Scientific Research*). Этот 6-страничный документ доступен по адресу https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/microsites/ostp/ostp_public_access_memo_2013.pdf

Последний раз эта часть перечня, описывающая 30 серий документов, обновлялась в 2008 году, задолго до моего прихода на работу в университет. С самого начала пересмотра проявились несколько проблем. Некоторые серии были основаны на федеральных законах, которые впоследствии были отменены. Для некоторых серий статьи перечня содержали нормативные ссылки, не имевшие прямого отношения к соответствующим документам.

Некоторые из «серий» фактически представляли собой типы документов. Для документов, отражающих ход клинических исследований, серии обычно формируются отдельно для каждой стадии исследования (фазы I - IV), а не как единая серия, для которой ключевым событием, инициирующим отсчет сроков хранения, является момент завершения исследований.

Я начала изучать федеральное законодательство и законодательство штатов, передовую практику, а также политики аналогичных учреждений. Указания и рекомендации различных федеральных органов исполнительной власти отличались друг от друга, поэтому многие из опрошенных мною учреждений в плане установления требований больше полагались на положения контрактов, а не на централизованные перечни с указанием сроков хранения.

Еще одной проблемой стало выявление фокус-группы экспертов в предметной области. В 2015 финансовом году мой университет получил 2923 грантов. Пока я общалась с проводившими исследования и управлявшими полученной в результате информацией специалистами, никак не удавалось сформировать репрезентативную выборку, поэтому я решила поговорить с подразделением, которое ведет централизованный мониторинг этой деятельности – Управлением комплаенса (Office of Compliance). Именно Управление комплаенса помогло мне выделить на основе собранной информации конкретные серии документов для четырех типов исследований: поведенческих, методов лечения, регулируемых и не регулируемых Управлением по контролю за качеством пищевых продуктов и медикаментов (Food and Drug Administration, FDA). К сожалению, требования к сохранению документов не столь прямолинейны, как можно подумать, видя столь ограниченное количество серий.

Я стала ежемесячно встречаться с заместителем руководителя службы комплаенса (*службы обеспечивающей соблюдение законодательно-нормативных требований*), постепенно продвигаясь по статьям своего проекта новой редакции перечня. Он по ходу обсуждения давал мне свои замечания, предложения и разъяснения, а я тем временем узнала много нового, начиная от различий между опасными лекарствами и контролируруемыми веществами и до различий в требованиях по срокам хранения для «опечатанных» (sealed) и неопечатанных спонсируемых контрактов на проведение исследований. В рамках этого процесса мы решали два главных вопроса:

- **Можем ли мы сформировать «большие корзины»?** (*Метод, предусматривающий установление группе документов со схожими сроками хранения единого срока, для части документов более длительного – выгода здесь заключается в том, что иногда удается очень сильно снизить затраты на управление документами и в результате не только перекрыть дополнительные расходы на хранение и определенные риски, но и получить существенную экономию*) Анализ рисков играет большую роль при разработке перечня на основе метода «больших корзин». Мы обсуждали ситуации, в которых сохранение информации, на основании упрощенного

перечня, дольше, чем это требуется по закону, создает большие риски, чем ожидаемая отдача от использования более простого перечня.

- Например, материалы расследований предполагаемых злоупотреблений в ходе исследований, финансируемых из федерального бюджета, должны храниться в течение семи лет. При финансировании исследований из частных источников возможна большая гибкость, поэтому в тех случаях, когда жалоба сочтена необоснованной, было желание уничтожить информацию пораньше. Если сохранять сведения о расследованиях, касающихся финансируемых частным образом исследований, по тем же правилам, что и в случае исследований с федеральным финансированием, то мы потеряем возможность быстро уничтожить необоснованные жалобы и вынуждены будем хранить сомнительную и потенциально клеветническую информацию дольше, чем это необходимо. Мы решили урегулировать этот вопрос отдельно для каждой серии документов, с учетом объема соответствующих документов и потенциального риска.

- **Насколько просто мы можем сформулировать сроки хранения?** Сроки хранения, предусмотренные законодательно-нормативной базой, редко бывают простыми (если не верите, посмотрите Свод федеральных нормативных актов США, раздел 21 CFR 58.195, http://www.ecfr.gov/cgi-bin/text-idx?SID=289139a03aefbef791b11c8971398ef4&mc=true&node=se21.1.58_1195&rgn=div8 – речь идет о сроках хранения документов, относящимся к неклиническим лабораторным исследованиям). Мы сопоставили достоинства и недостатки буквального воспроизведения в перечне требований законодательства в сравнении с упрощенными формулировками, где есть риск упустить определенные нюансы. Победило в данном случае желание сделать перечни удобными для пользователей. Мы решили упростить формулировки, однако дать в каждом случае ссылку на точную формулировку в законодательстве.

Перечень ещё не до конца завершён, но он будет готов до начала нового финансового года и нового цикла получения грантов.



СКАНЕРЫ МИКРОФОРМ И ПЛЕНОК

Источник: <http://www.storage-systems.ru/scanners/mfscanners/> Продолжение, начало в Информационном бюллетене СФД (дайджест) № 8 за 2016 год

Сканеры микроформ и пленок незаменимы при работе с микрографическими архивами, они позволяют преобразовывать в цифровую

форму микрофиши и рулонную микропленку всех распространенных форматов, в том числе и в полностью автоматическом режиме.

Краткие описания наиболее популярных моделей сканеров микроформ и пленок предлагаемые компанией АКТЕК XXI, представлены ниже.

Эклипс

Высокопроизводительный сканер микроформ

Высокопроизводительный сканер рулонных микрофильмов Eclipse разработан для пользователей, перед которыми стоит задача сканирования больших объемов информации в кратчайшие сроки при минимальных затратах.

В сочетании с программным обеспечением NextStar, реализующим инновационную, запатентованную методологию сканирования, Eclipse достигает скорости сканирования 590 кадров в минуту. При этом он может эксплуатироваться 24 часа в сутки, демонстрируя уникальную надежность.

Среди множества инноваций, использованных в сканере Eclipse, необходимо отметить уникальную оптическую систему, позволяющую достигать невероятной скорости сканирования и высокой точности при меньших значениях освещенности.



Преимущества сканера Eclipse

■	Использование волоконной оптики устраняет случайные засветки, делает изображения резче. Автофокус и специальные чистящие ролики обеспечивают максимальное качество оцифровки микрофильма.
■	Программное обеспечение NextStar, поставляемое в комплекте с Eclipse, реализует новую технологию обработки изображений Ribbon Scanning, обеспечивающую создание единого файла, включающего все сканированные изображения с целого рулона. Это дает возможность избежать затраты на сканирование при увеличении его скорости. NextStar позволяет пользователю убедиться, что все кадры были правильно сканированы, и определяет любой проблемный кадр. Изображения таких кадров могут быть затем скорректированы в процессе просмотра.
■	NextStar полностью устраняет необходимость в повторном сканировании кадров, обусловленную проблемой плотности или определения границ кадра, увеличивая, таким образом, системную производительность сканера.
■	Программное обеспечение NextStar дает возможность пользователю управлять процессом оцифровки от начала до конца. Этот продукт имеет модульную расширяемую структуру и позволяет реализовывать системы оцифровки различного уровня сложности – от единичного автономного рабочего места на базе сканера Eclipse до сложных систем, в которых программные компоненты объединяют различные платформы, а работа распределена между несколькими операторами.

Технические характеристики сканера Eclipse

Сканируемые микроформы	16 и 35 мм рулонный микрофильм /негатив, позитив/серебряная, везикулярная, синяя и черная диазо/ ориентация вертикальная и горизонтальная/Duplex, Duo, Blipped-Unblipped
Характеристики документов	До формата А0 с разрешением 200 dpi, длинные документы типа каротажных кривых и электрокардиограмм
Кратность	от 7х до 72х
Оптическое разрешение	100 - 600 dpi
Скорость сканирования	При разрешении 200dpi до 590 кадров/мин
Форматы выходных файлов	TIFF monochrome, TIFF uncompressed, Multi Page TIFF, JPEG, CALS, PDF и JPEG 2000
Сканирующая система	1 пылезащищенная CCD-линейка, 8192 pix
Оптическая система	Высококачественная оптика, формирование плоского светового пучка с помощью оптического волокна

Программное обеспечение	NextStar
Функции программного обеспечения	Автоматическая коррекция светового потока лампы, в частности, гамма-функции, в процессе загрузки и работы; Вращение, зеркалирование, обрезка, доворот, устранение пятен, улучшение отображения краев; Автоматический порог для бинарных изображений; Независимые фильтры обработки для каждого выходного изображения; Мультистраничный выход в различных форматах; Распознавание трехуровневых блип-меток; Наименование файла и индексирование последовательности файлов.
Интерфейс	1 Gbit Fast Ethernet with TCP/IP
Габариты	711 x 482 x 558 мм
Вес	34 кг
Электропитание	100 – 240 В, 50/60 Гц
Опции	Ribbon Storage Device (RSD) устройство для временного хранения отсканированной информации. Данное устройство позволяет хранить большие объемы информации и увеличивает скорость доступа к ней. Доступны 2,4,8 и 16ТВ

ФлексСкан

Универсальный скоростной сканер микроформ



Высокопроизводительный универсальный сканер микроформ FlexScan позволяет оцифровывать 16/35мм рулонную микроплёнку, микрофиши и апертурные карты с высочайшей скоростью и удобством. FlexScan с его уникальной совокупностью характеристик изменяет представление о качестве сканирования и позволяет Вам сканировать рулонную плёнку 16/35 мм со скоростью более 240 изображений в минуту, а микрофишу 105*148 мм со скоростью до 125 изображений в минуту.

Преимущества сканера FlexScan

Для полноценного функционирования сканера не нужна рабочая станция.

- Сетевое подключение позволяет передавать данные в любую точку Вашей сети.

Встроенное программное обеспечение NextStar обеспечивает надежность и простоту просмотра изображений, адаптивное управление скоростью и параметрами сканирования, допускает исправление любых ошибок на стадии предварительного просмотра.

Технические характеристики сканера FlexScan

Сканируемые микроформы	16 и 35 мм рулонный микрофильм, микрофиши, апертурные карты /негатив, позитив/ серебряная, везикулярная, синяя и черная диазо
Характеристики документов	До формата А0 с разрешением 200 dpi, длинные документы типа каротажных кривых и электрокардиограмм
Кратность	от 7х до 72х
Оптическое разрешение	100 - 600 dpi
Скорость сканирования (200 dpi, 24х)	Рулонный микрофильм 16/35 мм - 240 кадров/мин Микрофиша - 125 кадров/минуту
Форматы выходных файлов	TIFF monochrome, TIFF uncompressed, Multi Page TIFF, JPEG, CALS, PDF и JPEG 2000
Сканирующая система	1 пылезащищенная CCD-линейка, 8192 pix
Оптическая система	Высококачественная оптика, формирование плоского светового пучка с помощью оптического волокна
Программное обеспечение	NextStar
Функции программного обеспечения	Автоматическая коррекция светового потока лампы, в частности, гамма-функции, в процессе загрузки и работы; Вращение, зеркалирование, обрезка, доворот, устранение пятен, улучшение отображения краев;

	Автоматический порог для бинарных изображений; Независимые фильтры обработки для каждого выходного изображения; Мультистраничный выход в различных форматах; Распознавание трехуровневых блип-меток; Наименование файла и индексирование последовательности файлов.
Интерфейс	1 Gbit Fast Ethernet with TCP/IP
Габариты	711 x 482 x 558 мм
Вес	34 кг
Электропитание	100 – 240 В, 50/60 Гц
Опции	Ribbon Storage Device (RSD) устройство для временного хранения отсканированной информации. Данное устройство позволяет хранить большие объемы информации и увеличивает скорость доступа к ней. Доступны 2,4,8 и 16ТВ

Викс энд Вилсон 7750 Микрофиш Сканстэйшн
Поточный сканер микрофиш Scanstation



Компания Wicks and Wilson представляет устройство 7750 Scanstation – новое поколение автоматизированных сканеров микрофиш.

Усовершенствованные функции облегчают автоматизированную оцифровку микрофиш. Файлы цифровых изображений создаются со всех форматов микрофиш. Максимальная производительность, минимальные усилия.

Сканер 7750 компании Wicks and Wilson предназначен для оцифровки и обработки изображений в оттенках серого и черно-белых тонах с микрофиш различных форматов. В этом высокопроизводительном сканере используется надежная система автоматической подачи закрытого типа. Такая система не допускает пропуск микрофиш, их повреждения или заедания во время автоматического сканирования.

На выходе можно получить как отдельные изображения с микрофиши, так и цифровой архив (сканированное изображение всей микрофиши). Программное обеспечение Virtual Scanstation компании Wicks and Wilson предназначено для последующего редактирования цифровых архивов. Проверка качества каждого кадра может выполняться на отдельном компьютере без замедления или остановки потокового сканирования.

Преимущества сканера микрофиш Wicks and Wilson 7750 Microfiche Scanstation

Устройство разработано специально для сканирования микрофиш: сменные объективы, голографический рассеиватель и 12-битная линейка обеспечивают высокое качество изображения для микрофиш всех типов.

Специальные алгоритмы обработки изображений компании Wicks and Wilson выполняются на мощном многоядерном графическом процессоре nVIDIA®, любые изменения отображаются в реальном времени без повторного сканирования.

Надежная система автоматической подачи фиксирует микрофишу во время сканирования. Возможна дальнейшая доработка для поддержки увеличенных микрофиш.

Новые инструменты редактирования и обработки изображений облегчают и ускоряют сканирование микрофиш любых форматов.

Интерактивная графическая настройка позволяет подобрать параметры сканирования для всех типов микрофиш без многократных предварительных проверок.

Функция автоматической калибровки обеспечивает высокое качество на выходе.

Оптимизированный змеевидный процесс сканирования значительно повышает производительность при работе с джеккетами.

Доступны различные варианты наименования файлов: одностраничный, многостраничный, по индексу ячейки или ручной. Точность индексации фиши обеспечивается пользовательскими полями с двойным ключевым вводом.

Поддержка журналирования для создания полные отчеты о процессе потокового сканирования.

Технические характеристики сканера Wicks and Wilson 7750 Microfiche Scanstation

Разрешение	100—600 dpi
Редукционный коэффициент кратности (фиксированный фокус)	От 7,5х до 50х (изменяемая кратность изображения)
Проверка поддержки печати	Да
Точность масштабирования	±1%
Типы пленок (148×105 мм)	Позитивные/негативные, серебряные/везикулярные/дiazотипные, односторонние/двусторонние, лист/джеккет, СОМ, АВ микрофиша, вертикальные/горизонтальные
Формат микрофиши/джеккета	Все обычные форматы (колонки, столбцы с отношением до 50), включая смешанные форматы
Размер картриджа	Стандартный, либо для увеличенных микрофиш
Скорость (при разрешении 200 dpi) 15x18СОМ микрофиши 48х 7x14 микрофиши 24х 5 рядный джеккет 24х	295 кадров в минуту 105 кадров в минуту 94 кадров в минуту
Выходные форматы файлов для черно-белых изображений	TIFF, G3 или G4 (одностраничный и многостраничный), CALS, PDF (одностраничный и многостраничный)
Выходные форматы файлов для изображений в оттенках серого	JPEG, BMP, JPEG 2000, RAW TIFF, PDF (одностраничный и многостраничный)
Сертификаты соответствия	CE, UL, cUL
Соответствие RoHS	Да
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	570×360×471 мм
Масса	36 кг
Электропитание	120/230 В, 1/0,5 А
Интерфейс подключения к ПК	Специальная карта PCI Express X1 (в комплекте), требуется полноразмерный слот
Операционная система	Windows 7 Professional (32-разрядная)
Спецификация управляющего ПК	Требования к ПК указаны на сайте компании WWL www.wwl.co.uk

Викс энд Вилсон ЮСкан Универсальный сканер микроформ



Профессиональное устройство для сканирования микроформ UScan позволяет легко оцифровать архивные микроленки любых форматов, а также другой фотографический материал.

Сканер UScan поддерживает чтение/сканирование/печать/отправку по электронной почте и сохранение изображений с рулонной микроленки, микрофиш, апертурных карт и фотографических материалов. Это устройство заменяет четыре отдельных сканера, оно поддерживает сканирование в цвете, оттенках серого и черно-белом. Компактная компоновка и множество функций позволяют назвать UScan идеальным решением для выносного использования и сканирования по запросу.

Сканер UScan поддерживает интерфейс предварительной оплаты, имеет встроенный пошаговый помощник, автоматическую настройку и подключается одним кабелем. Пиктограммы на экране интуитивно понятны. Надежное шасси и низкие требования к обслуживанию позволяют использовать устройство в режиме высокой нагрузки. Получаемое изображение имеет превосходное качество. Замок Kensington обеспечивает сохранность устройства в общественных местах. Эти и другие функции позволяют назвать данный сканер микроформ лучшим в своем классе.

Преимущества сканера минифиш Wicks and Wilson UScan

- Сканирование различных форматов — оцифровка рулонной микроплёнки, микрофиш, апертурных карт, микрокарт, фотографических слайдов и негативов.
- Сканирование в цветном режиме, оттенках серого и черно-белом режиме.
- Несколько вариантов вывода — сохранение в файл на USB-накопитель, печать, отправка в облачный сервис или по электронной почте.
- Работа в общественном месте — выносной сканер с настраиваемым интерфейсом, замком безопасности Kensington и опциональным интерфейсом предварительной оплаты.
- Опция RapidScan — полностью автоматическое сканирование рулонной плёнки с определением границ кадров.
- Кнопка быстрого сохранения — автоматическое определение и сохранение кадров плёнки.
- Интерфейс для работы с сенсорным экраном — настраиваемый, используются пиктограммы.
- Бесшумная работа — отлично подходит для библиотек, офисов и музеев.
- Поддержка межбиблиотечного абонемена (ILL) — полная совместимость со стандартами документооборота ILL.
- Распознавание англ. текста (OCR).

Технические характеристики сканера Wicks and Wilson UScan и Wicks and Wilson UScan +

	UScan	UScan +
Поддерживаемые типы плёнок	Микрофиша, джеккет, увеличенная микрофиша, 16/35 мм рулонная микроплёнка, картриджи (M или C типа), апертурная карта, микрокарта, фотографические слайды, негативы	
Сенсор изображения	Полноцветная матрица высокого разрешения с отображением в реальном времени	
Оптика	Высококачественная, специально разработанная для работы с микрофильмами	
Режим сканирования	Оттенки серого, черно-белое	Цветной, оттенки серого, черно-белое
Время сканирования	1/3 с на изображение	
Кратность	7—60x	7—96x
Максимальная область сканирования	35x47 мм (для плёнки)	
Выходное разрешение	100—600 dpi	
Параметры вывода	Сканирование в файл, USB, печать, электронная почта, облачный сервис	Сканирование в CD/DVD, файл, USB, печать, электронная почта, облачный сервис

Регулировка фокуса	Автоматическая и ручная	
Оптимизация сенсора	Настраиваемый оптический поворот изображения	
Настройка зума	Механическая (оптическая) и цифровая	
Форматы файлов	TIFF (raw, сжатый и многостраничный), PDF (одностраничный и многостраничный), JPEG, JPEG 2000, BMP	
Встроенный USB-выход	Два встроенных порта USB 2.0	
Возможности сканера и ПО	Поддержка сенсорного экрана, ручное и механическое перематывание пленки, промышленный интерфейс	Поддержка сенсорного экрана, ручное и механическое перематывание пленки, промышленный интерфейс, источник света для непрозрачных оригиналов, 3М адаптер
	ПО для потокового сканирования RapidScan ; ПО OCR ; источник света для непрозрачных оригиналов, 3М адаптер	ПО для потокового сканирования RapidScan ; ПО OCR
Освещение	Белая светодиодная подсветка	
Безопасность	Разъем безопасности Kensington	
Интерфейс	USB 2.0	USB 3.0
Операционная система	Windows 7 (32 и 64-разрядная)	
Габаритные размеры	450x290x200 мм	
Масса	7,2 кг	

Викс энд Вилсон 8820

Высокопроизводительный сканер рулонной микропленки

Сканер рулонной микропленки 8820 был разработан компанией Wicks and Wilson с использованием новейших технологий оцифровки и обработки изображений.

В нем применена инновационная система освещения и оптика, абсолютно новая сканирующая камера и уникальные алгоритмы обработки изображений. Благодаря этому WW 8820 может автоматически сканировать изображения в ч/б и оттенках серого с 16/35 мм рулонной микропленки в наилучшем качестве.

Сканер 8820 компании Wicks and Wilson является аналогом сканера WW 8850, но с меньшей скоростью сканирования по доступной цене.



Преимущества продукта

■	Одновременное представление процесса сканирования в реальном времени на одном мониторе, совместно с процессом кадрирования на другом
■	Изображения захватываются с установленными размерами или с автоопределением размера. Все параметры расположения кадров и настройки захвата настраиваются с помощью графических форм, что уменьшает время настройки
■	В ПО встроен полный набор инструментов для обработки изображений, который включает интеллектуальную пороговую обработку, гамма-коррекцию и автобаланс белого
■	Функция однопроходовой обработки с двойным определением порога позволяет эффективно компенсировать различия плотности между двумя пленками в режиме одновременного сканирования двух 16 мм пленок
■	Настройки работ (job) позволяют легко сохранить все параметры конфигурации отображения и просмотра. Новое программное обеспечение увеличивает производительность работы, обеспечивая мгновенную обратную связь любых изменений на экране с параметрами сканирования
■	Границы изображений могут быть определены интеллектуальной системой обнаружения кадровых меток или установлены автоматически с помощью анализа краев пленки

Технические характеристики

Модель	Wicks and Wilson 8820
Разрешение	100 - 600 dpi
Кратность	16мм пленка: от 7.5х до 50х (изменяемая) 35 мм пленка: от 7.5х до 36х (изменяемая)
Точность масштабирования	+/-1%
Скорость (при разрешении 200 dpi)	150 кадров в минуту
Тип пленки	Катушка или картридж 16 мм (М или С типа), позитивные/негативные, серебряные/везикулярные/диазотипные, односторонние/двусторонние, СОМ, вертикальные/горизонтальные
Длина катушки	30м, 64м, 300м
Транспорт пленки	Сервопривод на базе двигателя постоянного тока с системой удаления статического электричества с щеточного блока
Формат файла в ч/б режиме	TIFF, G3 или G4 (одно или многостраничный файл), CALS, PDF* (одно или многостраничный файл)
Формат файла в оттенках серого	JPEG, BMP, JPEG 2000, RAW TIFF, PDF* (одно или многостраничный файл)
Сертификаты	CE, TUV, UL, cUL
Пакет ПО Virtual Scanstation QA	Опционально
Соответствие директиве RoHS	Да
Операционная система	Windows XP Professional, SP3
Питание	120/230 В, 50/60 Гц, 2/1 А
Подключение к ПК	Требуется встроенный PCI Express X1 слот
Габариты	440мм x 593мм x 348мм
Вес	Около 29 кг

Викс энд Вилсон 7720 Микрофиш Сканстэйшн Поточный сканер микрофиш Scanstation



Компания Wicks and Wilson представляет устройство 7720 Scanstation – новое поколение автоматизированных сканеров микрофиш. Усовершенствованные функции облегчают автоматизированную оцифровку микрофиш. Файлы цифровых изображений создаются со всех форматов микрофиш.

Сканер 7720 компании Wicks and Wilson является аналогом сканера 7750 Scanstation, но с меньшей скоростью сканирования по доступной цене.

Сканер 7720 компании Wicks and Wilson предназначен для оцифровки и обработки изображений в оттенках серого и черно-белых тонах с микрофиш различных форматов. В этом высокопроизводительном сканере используется надежная система автоматической подачи закрытого типа. Такая система не допускает пропуск микрофиш, их повреждения или заедания во время автоматического сканирования.

Преимущества сканера микрофиш Wicks and Wilson 7720 Microfiche Scanstation

■	Устройство разработано специально для сканирования микрофиш: сменные объективы, голографический рассеиватель и 12-битная линейка обеспечивают высокое качество изображения для микрофиш всех типов.
■	Специальные алгоритмы обработки изображений компании Wicks and Wilson выполняются на мощном многоядерном графическом процессоре nVIDIA®, любые изменения отображаются в реальном времени без повторного сканирования.

■	Надежная система автоматической подачи фиксирует микрофишу во время сканирования. Возможна дальнейшая доработка для поддержки увеличенных микрофиш.
■	Новые инструменты редактирования и обработки изображений облегчают и ускоряют сканирование микрофиш любых форматов.
■	Интерактивная графическая настройка позволяет подобрать параметры сканирования для всех типов микрофиш без многократных предварительных проверок.
■	Функция автоматической калибровки обеспечивает высокое качество на выходе.
■	Оптимизированный змеевидный процесс сканирования значительно повышает производительность при работе с джеккетами.
■	Доступны различные варианты наименования файлов: одностраничный, многостраничный, по индексу ячейки или ручной. Точность индексации фиши обеспечивается пользовательскими полями с двойным ключевым вводом.
■	Поддержка журналирования для создания полные отчеты о процессе потокового сканирования.

Технические характеристики сканера Wicks and Wilson 7720 Microfiche Scanstation

Разрешение	100—600 dpi
Редукционный коэффициент кратности (фиксированный фокус)	От 7,5х до 50х (изменяемая кратность изображения)
Проверка поддержки печати	Да
Точность масштабирования	±1%
Типы пленок (148×105 мм)	Позитивные/негативные, серебряные/везикулярные/дiazотипные, односторонние/двусторонние, лист/джеккет, СОМ, АВ микрофиша, вертикальные/горизонтальные
Формат микрофиши/джеккета	Все обычные форматы (колонки, столбцы с отношением до 50), включая смешанные форматы
Размер картриджа	Стандартный, либо для увеличенных микрофиш
Скорость (при разрешении 200 dpi) 15x18СОМ микрофиши 48х 7x14 микрофиши 24х 5 рядный джеккет 24х	147 кадров в минуту 52 кадров в минуту 47 кадров в минуту
Выходные форматы	TIFF, G3 или G4 (одностраничный и

файлов для черно-белых изображений	многостраничный), CALS, PDF (одностраничный и многостраничный)
Выходные форматы файлов для изображений в оттенках серого	JPEG, BMP, JPEG 2000, RAW TIFF, PDF (одностраничный и многостраничный)
Пакет ПО Virtual Scanstation QA	Опционально
Сертификаты соответствия	CE, UL, cUL
Соответствие RoHS	Да
Габаритные размеры (Ш×Г×В)	570×360×471 мм
Масса	36 кг
Электропитание	120/230 В, 1/0,5 А
Интерфейс подключения к ПК	Специальная карта PCI Express X1 (в комплекте), требуется полноразмерный слот
Операционная система	Windows 7 Professional (32 и 64 разрядная)
Спецификация управляющего ПК	Требования к ПК указаны на сайте компании WWL www.wwl.co.uk

Mekel Mach V & Mach IIIQ

автоматические сканеры галогенидосеребряных, diaзотипных и везикулярных рулонных пленок с определением границ кадров



Преимущества сканеров Mach V и Mach IIIQ

- 10 –битная обработка изображений в оттенках серого. Полная обработка каждого пикселя.
- Обработка изображений в реальном времени позволяет увеличить скорость обработки в пять раз.
- Прямой путь создания изображения – камера, пленка и источник света – расположены поочередно для оптимального качества изображения.
- 80ти мегапиксельная камера. 160 мегапикселей на выходе.
- Опция RapidScan — полностью автоматическое сканирование рулонной пленки с определением границ кадров.
- Совершенная CCD-линейка из 8192 пикселей – наивысшее в промышленности оптическое разрешение.
- Автоматическая регулировка усиления для оптимизации качества изображения в процессе сканирования.
- Мягкий свет по всей области сканирования, без затемнений.

Технические характеристики сканера Mach V и Mach IIIQ

Разрешение	Реальное оптическое разрешение 100-600 dpi, 4x-96x кратное уменьшение
Типы пленки	100, 215 и 1000 дюймов - стандартные ролики. Подходит ANSI, M-types и другие катушки 16/35 мм рулонные пленки, обычные/двойные, позитив/негатив. Галогенидосеребряные, диазотипные и везикулярные пленки
Скорость сканирования для модуля QuantumScan (ролик 100 футов или 30,5 м)	6 минут – с разрешением 200 dpi (для Mach V) 12 минут – с разрешением 300 dpi (для Mach V) 10 минут – с разрешением 200 dpi (для Mach IIIQ) 20 минут – с разрешением 300 dpi (для Mach IIIQ) Сканирование с использованием двухскоростного режима в два раза быстрее (для Mach V)
Скорость сканирования рулонных пленок	До 350 изображений/ 700 файлов за минуту при разрешении 200 dpi, используя FastFilm (для Mach V). 180 изображений/ 360 файлов за минуту при разрешении 200 dpi, используя FastFilm (для Mach IIIQ). Система не нуждается в адаптивном управлении скоростью. Сканирование с использованием двухскоростного режима в два раза быстрее (для Mach V)
Аппаратные средства улучшения качества изображения	Обработка изображений в реальном времени с помощью программных средств без изменения скорости сканирования
Контроль пленки	Электронный контроль формата пленки для идеального позиционирования оптики и CCD-камеры, объективов. Высокая скорость перемотки

Обработка изображений	Настройка работ и сохранение в файл. До 1600 изображений в минуту. Выявление меток первого, второго и третьего уровня. Определение начала и конца пленки. Одновременное представление черно-белого изображения и изображения в оттенках серого. Одностраничные/многостраничные, изображения в оттенках серого – TIFF (G3, G4) и JPEG на выходе. На выходе - TIFF без сжатия, PDF – с сжатием (одностраничные/многостраничные), JPEG2000, PDF/A и другие
Возможности ПО	Технология очистки пленки во время сканирования. Отсутствие прижимных роликов для смещения или разделения хрупкой или старой пленки. Стабильность транспортировки пленки при использовании вертикально-ориентированной системы транспортировки пленки
Операционная система	Windows 7 (32-and 64 bit), XP или Vista при использовании программного обеспечения FastFilm и / или Quantum от Mekel Technology
Электропитание	90-240 В, 50 или 60 Гц, 500 Вт. Однофазное переключение для использования в различных сетях
Размеры	Глубина 15,5 дюймов = 393,7 мм Ширина 15,5 дюймов = 393,7 мм Высота 22 дюйма = 558,8 мм
Вес	22,7 кг

ЗМІСТ

Передмова.....	1
Технология микрофильмирования для долговременного хранения электронных документов.....	2
Киберсквоттинг: как это делается в Украине.....	4
Штат Виктория, Австралия: Что случилось со стандартом VERS?.....	6
Ход работы над форматом PDF 2.0.....	13
О ежегодной встрече членов технического комитета ИСО TC46 по управлению документами и информацией.....	14
Порядок свободного доступа к документам, разрабатываемым и применяемым в национальной системе стандартизации.....	19
США: Перечни для научно-исследовательских документов – задачи, которые необходимо решать.....	20
СКАНЕРЫ МИКРОФОРМ И ПЛЕНОК.....	22
Эклипс. Высокопроизводительный сканер микроформ.....	23
ФлексСкан. Универсальный скоростной сканер микроформ.....	25
Викс энд Вилсон 7750 Микрофиш Сканстэйшн. Поточный сканер микрофиш Scanstation.....	27
Викс энд Вилсон ЮСкан. Универсальный сканер микроформ.....	30
Викс энд Вилсон 8820. Высокопроизводительный сканер рулонной микропленки.....	32
Викс энд Вилсон 7720 Микрофиш Сканстэйшн. Поточный сканер микрофиш Scanstation.....	35
Mekel Mach V & Mach IIIQ. Автоматические сканеры галогенидосеребряных, диазотипных и везикулярных рулонных пленок с определением границ кадров.....	37