Федеральное архивное агентство

Всероссийский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела

Отраслевой центр повышения квалификации по архивному делу и документационному обеспечению управления (ОЦПК)

Контрольная работа

по программе «Архивоведение» (раздел 8)

по теме:

**Перспективы внедрения автоматизированных технологий в архиве**

Слушателя заочного годичного курса

профессиональной переподготовки

Юрьевой Анны Михайловны

Волгоград 2010

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

Введение

Этапы, объекты и цели информатизации архивного дела

Информационные технологии и организация их внедрения в архивах

Заключение

Список использованных источников

Список использованной литературы

Электронные ресурсы

**Введение**

В конце XX в. компьютерные технологии затронули все сферы деятельности человека, в том числе и работу архивных учреждений. Внедрение новых информационных технологий в работу архивохранилищ и библиотек расширяет доступ (в том числе и удаленный) к документной информации, увеличивает возможность научного анализа информационных богатств архивов, создает новый инструментарий архивной эвристики, новые формы издания документов и справочников на электронных носителях (CD. DVD), интеграцию информационных ресурсов архивов в мировое киберпространство.

В настоящее время в архивном деле процесс внедрения автоматизированных архивных технологий (ААТ) развивается по двум направлениям:

**1.** **Централизованная разработка и внедрение типовых баз данных**

по основным направлениям работы государственных архивов (от комплектования до использования). Эта работа осуществляется под руководством Росархива согласно программе информатизации отрасли, планов НИР и техническими заданиями на конкретные комплексы баз данных. Головной организацией и разработчиком баз данных является Всероссийский научно-исследовательский институт документоведения и архивного дела (ВНИИДАД). Цель работы - "развитие перспективных архивных технологий компьютерной поддержки основных функций архивных учреждений". Внедрение типовых баз данных предусматривается исключительно на основе их конкурентоспособности, а не обязательным к исполнению нормативным актом. Рассчитаны базы данных, в основном, на местные архивы, начиная с уровня областного архива.

**2.** **"Стихийная" компьютеризация**, осуществляемая самими архивами и находящая свое выражение в разработке баз данных, исходя из нужд архивов, требований потребителей информации, программ компьютеризации, принятых архивом, экономических и кадровых ресурсов, а также других факторов. В различных архивах эта работа проводится более или менее организованно и целенаправленно.

Специально для работы с ААТ во всех архивах созданы самостоятельные организационные структуры.

Информатизация архивного дела – это процесс усовершенствования технологий обработки архивных документов путем внедрения в архивное дело теоретических и прикладных разработок информатики, а также использование в работе архивов компьютерной техники и программного обеспечения.

Целью данной работы является изучение перспектив внедрения информационных технологий в архивных учреждениях.

**Этапы, объекты и цели информатизации архивного дела**

История механизации и автоматизации тесно связана с историей эволюции вычислительной техники и носителей информации.

В истории механизации и автоматизации архивного дела можно выделить несколько этапов:

1. Период с конца XIX в. до 1950-х гг. – на этом этапе механизация касалась в основном ведомственных архивов. Применение средств «малой механизации» было эпизодическим и ограничивалось использованием матричных носителей информации (ручных перфокартотек, перфолент, кодексов) и счетно-перфорационных устройств для решения конкретных задач в области учета населения (переписи населения), планирования, отчетности на производстве и т.д.
2. Период с конца 1950-х гг. до первой половины 1970-х гг. - на этом этапе автоматизация архивного дела была связана с не столько развитием технического и программного обеспечения, применяемого в архивах, сколько с бурным развитием информатики в нашей стране и ее влияние на историческую науку и архивоведение. Итогом этого этапа стало формулирование теоретических основ создания информационных систем, классификации документной информации в архивах, хотя практически автоматизация еще не оказала сколько-нибудь значительного влияния на развитие архивного дела.
3. Период второй половины 1970-х гг. – первой половины 1980-х гг. – этот этап был временем накопления эмпирического опыта в области создания локальных и межархивных автоматизированных информационно-поисковых систем – АИПС. Рост сфер применения автоматизированных систем в архивном деле связан прежде всего с эволюцией носителей информации (микропленки, магнитные ленты, карты, диски, бланки и др.) и технического обеспечения (электронно-перфорационные машины, ЭС ЭВМ, персональные компьютеры ПЭВМ), а так же с появлением специальных пакетов прикладных программ для АИПС. Значительное влияние на автоматизацию архивного дела в этот период оказал также процесс создания автоматизированных систем управления (АСУ) во всех отраслях хозяйства.
4. Период второй половины 1980-х – 1990-х гг. – этап связан с началом стихийной компьютеризации, сначала московских, а затем и местных государственных архивов. Лидерами этого процесса были НИЦ ТД СССР (РНИЦ КД), ВНИИДАД, ЦХИДК, ЦГАОР (ГАРФ) и другие архивы. В 90-е гг. в РФ законодательными и нормативными актами было введено в действие более 20 отраслевых автоматизированных систем делопроизводства и документации, создающих огромные массивы машиночитаемых (электронных) документов. Создание массивов электронных документов происходит также путем оцифрования источников на бумажных носителях в государственных архивах (с целью создания страхового фонда и фонда пользования), а также создания полнотекстовых баз данных. Кроме того, новые информационные технологии в области консервации и реставрации документов, создания страхового фонда и фонда пользования позволяют продлить жизнь ценным историческим источникам.

Под **объектами информатизации** понимают функции и направления работы архива, которые эволюционируют в результате внедрения современных информационных технологий. В настоящее время к объектам информатизации работы государственного архива и архива учреждения (ведомственного) относятся:

- комплектование архива и экспертиза ценности документов;

- создание и ведение информационно-поисковых архивных справочников по всем документам архива в целях ускорения процессов поиска информации (номенклатуры дел, описей, каталогов, указателей и др.);

- комплектование, хранение и поиск документов на электронных носителях, создаваемых в учреждении (для ведомственного архива) или в учреждениях-источниках комплектования (для государственного архива);

- учет документов архива и контроль за обеспечением сохранности документов;

- создание страхового фонда и фонда пользования документами;- информационно-справочная работа, контроль за исполнением запросов, поступающих в архив от структурных подразделений учреждения (для ведомственного архива), других учреждений, исследователей и граждан;

- контроль за делопроизводством и участие во внедрении автоматизированной системы делопроизводства (для ведомственного архива);

- контроль за внедрением автоматизированных систем делопроизводства и электронного документооборота в учреждениях – источниках комплектования (для государственного архива).

**Целями информатизации** работы архива являются:

- избавление труда архивиста от рутинных операций;

- повышение точности и оперативности учета документов в архиве;

- получение сводных статистических данных и осуществления статистического анализа документооборота учреждения, движения документов в ведомственном архиве, анализа эффективности и интенсивности использования документов;

- повышение исполнительской дисциплины, скорости и точности поиска документной информации при исполнении запросов по архивам;

- обеспечение сохранности документов – создание страхового фонда и фонда пользования на электронных носителях путем оцифровывания (сканирования) архивных документов.

Информатизация архивного дела РФ базируется на следующих **основных принципах**:

- преемственность по отношению к традиционно сложившейся системе государственного учета и НСА к документам АФ РФ, контроля за обеспечением сохранности и учета использования документов;

- преемственность в развитии автоматизированных архивных технологий: каждая последующая версия технологии определенного типа позволяет использовать информационные ресурсы, накопленные в рамках предыдущей версии;

- системность в реализации технологических и информационных решений как одного архивного учреждения, так и группы архивных учреждений: ААТ представляют собой программно-технический комплекс, обеспечивающий рациональное функционирование связанных баз данных;

- внутриотраслевая унификация методов описания, представления, передачи и обработки данных в электронной форме в рамках основных направлений деятельности архивных учреждений;

- сопряженность с информационными системами учреждений-источников комплектования и учреждений, являющихся постоянными потребителями архивной информации, с внеотраслевыми системами передачи данных.

Реализация этих принципов должна осуществляться в определенной последовательности, обеспечивающей минимизацию затрат ресурсов при получении наибольшего эффекта.

**Информационные технологии и организация их внедрения в архивах**

информационный автоматизированный сетевой архив

В архивном деле в основном применяется технология баз данных (БД), а также другие информационные технологии (сканирование документов, сетевые технологии и т.д.).

Среди автоматизированных архивных технологий количественно преобладают базы данных простейшей структуры на большие однородные массивы данных. Однако ААТ позволяют значительно усовершенствовать работу архивиста в области каталогизации, учета и использования архивных документов. Кроме того, в целом, можно заметить, что по каждому направлению существует несколько программных продуктов, выполненных различными разработчиками на разных оболочках. Так, например, БД “Архивный фонд”, “Фондовый каталог” (Росархив), а также разработанные ВНИИДАД базы данных “Паспорт архива”, “Учет фондов”, “Аннотация фондов”, “Учреждения - источники комплектования”, “Учет исполнения запросов”, “Читальный зал”, “Физическое состояние документов” и др.

При этом можно заметить, что типовые БД, разработанные ВНИИДАД ориентированы на фонды и дела, архивы же более активны в создании тематических БД на уровне документа.

Все базы данных, создаваемые в архиве, условно разделяются на учетные и информационно-поисковые. Эти две категории баз данных различаются структурой, методикой создания, применяемым программным обеспечением.

**Учетные базы данных** служат для обработки статистических массивов – учета документов и дел в архиве, учета использования, контроля за обеспечением сохранности и т.д.

Учетные базы данных в архиве учреждений предназначена для определения количества документов в единицах учета (единица хранения) и обеспечения сохранности документов при выдаче их во временное пользование в структурные подразделения. Учетные БД могут создаваться по функциональному или интеграционному (многофункциональному) принципу.

По функциональному принципу создаются базы данных для учета документов и дел, контроля за наличием и состоянием дел, учета использования, учета источников комплектования и т.д.

Интеграционный принцип предполагает создание единой системы, реализующей функции учета и информационного поиска документов. Такие информационные системы существуют в государственных архивах.

Государственный архив ведет учет всех созданных БД в виде базы данных их описаний (например, «Архивный фонд», «Фондовый каталог субъекта Федерации»).

**Информационно-поисковые базы данных** служат для создания и ведения таких архивных справочников, как архивные описи, сводные номенклатуры дел, каталоги, картотеки, а также для совершенствования процессов информационного поиска в архиве.

Создание автоматизированной информационно-поисковой системы архива является наиболее сложной задачей.

В архивах учреждений РФ существуют информационно-поисковые системы (ИПС) трех типов:

1. Использование в качестве поисковой базы данных информационного массива, созданного в делопроизводстве (на основе электронной контрольно-регистрационной картотеки);
2. Создание единой интегрированной информационно-поисковой базы данных для всех систем документации в делопроизводстве и архиве учреждения;
3. Создание отдельной информационной базы (систем) в делопроизводстве или архиве организации.

Однако пока не создана ни одна информационно-поисковая система, раскрывающая содержание документов, приемлемая для большинства архивов (типовая электронная опись, типовой систематический каталог). Эту задачу должна решить новая версия отраслевой программы «Архивный фонд».

Успешное функционирование информационно-поисковой системы во многом зависит от правильной организации ее внедрения в архиве. Разработка и внедрение базы данных осуществляется в несколько этапов:

1. Изучение делопроизводства и документооборота организаций ведомства или направления работы архива, которое подлежит компьютеризации.
2. Разработка технического задания. На этом этапе приоритетное значение имеет доскональное знание проектировщиками правил и норм отечественного делопроизводства и архивного дела, а также знание основ технологии баз данных.
3. Поиск подходящего под определенную задачу программного продукта и фирмы – системного интегратора. Здесь имеют значение не только затраты на программное обеспечение и технику, но и надежность выбранного вами приложения, солидность фирмы.
4. Заключение договора, к которому прилагается техническое задание. В договоре обязательно следует предусмотреть конвертирование данных в новые версии программы, поддержку «горячей линии», состав документации – сопровождение к программному обеспечению, обучение специалистов и т.п.
5. Создание, установка, адаптация программы осуществляется программистом или фирмой – системным интегратором – на основе технического задания
6. Сертифицирование и регистрация программного продукта
7. Поддержка и обслуживание системы

При выборе программного обеспечения предпочтение должно отдаваться комплексным автоматизированным интегрированным системам, соответствующим отечественным и международным стандартам, ориентированным на непрерывную модификацию и развитие, что позволит снизить расходы на интеграцию различных локальных систем, их эксплуатацию и сопровождение.

Выбор фирмы – системного интегратора – следует проводить на конкурсной основе, с учетом анализа внедренных разработчиком действующих отраслевых систем, стабильности его положения на рынке, качества разработок. Обязательным условием является наличие у разработчика лицензии на создание информационных систем в соответствии с международными стандартами качества. Целесообразно заключения с фирмой – системным интегратором – договора о долговременном сотрудничестве.

Таким образом, архивист может выступать в роли разработчика программ и эксперта программного продукта. Он должен быть способен оценить достоинства и недостатки программы с точки зрения архивных технологий, внести предложения по ее совершенствованию.

**Заключение**

Итак, в работе были рассмотрены основные этапы информатизации архивного дела в нашей стране, изучены перспективы внедрения информационных технологий в архивных учреждениях.

Среди автоматизированных архивных технологий количественно преобладают базы данных простейшей структуры на большие однородные массивы данных. Однако ААТ позволяют значительно усовершенствовать работу архивиста в области каталогизации, учета и использования архивных документов. Кроме того, в целом, можно заметить, что по каждому направлению существует несколько программных продуктов, выполненных различными разработчиками на разных оболочках. Так, например, БД “Архивный фонд”, “Фондовый каталог” (Росархив), а также разработанные ВНИИДАД базы данных “Паспорт архива”, “Учет фондов”, “Аннотация фондов”, “Учреждения - источники комплектования”, “Учет исполнения запросов”, “Читальный зал”, “Физическое состояние документов” и др.

При этом можно заметить, что типовые БД, разработанные ВНИИДАД ориентированы на фонды и дела, архивы же более активны в создании тематических БД на уровне документа.

После внедрения типовых баз данных на следующем этапе автоматизации отрасли планируется объединить их в локальные сети на уровне областных архивных управлений и затем интегрировать в сети на основе стандартов ISAD, US MARC AMS. После этого будут внесены изменения в Основные правила и порядок централизованного учета. Однако, эти "децентрализаторские тенденции" компенсируются тем, что данные будут с определенной периодичностью отфильтровываться в банк данных Росархива и Центрального фондового каталога.

Одним из перспективных направлений автоматизированных технологий использования архивных документов является CD-ROM мультимедиа.

Интерес представляет и проект обучающей системы “Архивистика”, который разработан в историко-архивном институте. Проект представляет собой опыт создания учебного комплекса по архивоведению, основанный на современных информационных технологиях.

Естественно, приведенные примеры не отражают и маленькой части возможностей использования мультимедиа в архивном деле и исторической науке. Большие перспективы, новые информационные технологии открывают, например, перед Российским государственным архивом звукозаписи. Оцифровка звука не только помогает обеспечить высокое качество звучания, но и дает возможность реставрировать старые записи.

Внедрение и активное использование автоматизированных архивных технологий должны сделать труд архивиста более продуктивным и содержательным, избавив его от выполнения многих рутинных операций. Применение современных информационных технологий позволит увеличить перечень платных услуг, повысить их эффективность.

Можно приводить еще множество примеров возможностей использования новых автоматизированных технологий в архивном деле. Необходимость разворачивания работы в этом направлении очевидна и актуальна, так как информатизация архивного дела способствует развитию рациональной системы формирования, обеспечению сохранности, всестороннему использованию Архивного фонда России и защиту его информационных ресурсов.

**Список использованных источников**

1. Федеральный закон "Об архивном деле в Российской Федерации" от 22 октября 2004 года № 125 ФЗ (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 4 декабря 2006 года № 202-ФЗ).

Правила организации хранения, комплектования, учета и использования документов Архивного фонда Российской Федерации и других архивных документов в государственных и муниципальных архивах, музеях и библиотеках, организациях Российской академии наук /М-во культуры и массовых коммуникаций Российской Федерации, Федер. арх. Агентство, ВНИИДАД. – М., 2007. – 187.

Методические рекомендации по работе с особо ценными документами в государственных архивах Российской Федерации /Росархив, ВНИИДАД; сост.: Н.И. Химина, А.В. Евпатьевский. – М., 2007, 48с.

Статья: Проблемы внедрения автоматизированных архивных технологий. Н.И. Ходаковский, Н.А. Ткаченко, Л.И. Левчук.

Концепция информатизации архивного дела России. Утв. Росархивом, 1995 г

**Список использованной литературы:**

1. Архивоведение: учебник для нач. проф. образования / Алексеева Е.В., Афанасьева Л.П., Бурова Е.М.; под ред. Чл.-корр. РАН Козлова В. П. – 6-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 272с.

**Электронные ресурсы:**

1. СПС КонсультантПлюс - www.consultant.ru/
2. Портал Архивы России. Федеральное архивное агентство http://www.rusarchives.ru/