

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ УКРАИНЫ
ГОСКОМИТЕТ СВЯЗИ И ИНФОРМАТИЗАЦИИ УКРАИНЫ
МЕЖДУНАРОДНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК ПРИКЛАДНОЙ
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ
ОАО «УКРТЕЛЕКОМ»
НТО РЭС УКРАИНЫ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НТО РЭС им. А.С. ПОПОВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ХАРЬКОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

СБОРНИК ТЕЗИСОВ ДОКЛАДОВ

по материалам Международной научной конференции
«ТЕОРИЯ И ТЕХНИКА ПЕРЕДАЧИ,
ПРИЕМА И ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ»

7 – 10 октября 2003 г.

ОБ ОДНОЙ КОРПОРАТИВНОЙ ЭЛЕКТРОННОЙ АРХИВНОЙ СИСТЕМЕ

Алгулиев Р.М., Фаталиев Т.Х., Гаджирагимова М.Ш.
Институт Информационных Технологий Национальной Академии
Наук Азербайджана

370141, г. Баку, ул. Ф.Агаева, 9, тел: (99412) 397236,
факс: (99412) 396121, э-почта: secretary@iit.ab.az

The work considers the main principles of corporate archive systems creation of Azerbaijan National Academy of Sciences, there have been chosen hierarchical structure which consists of the subsystems that have the central and territorial distance. Also there have been considered the possibility of application of SAN(Storage Area Network) technology.

Автоматизация на основе применения новых информационных технологий проникает во все сферы жизни современного общества, связанные с хранением, использованием и переработкой информации. Открываются и новые возможности по автоматизации архивного дела, созданию электронных архивов с целью ускорения поиска документов и обработки запросов, обеспечения дифференцированного доступа пользователей к архивной информации, замены оригиналов ценных бумажных документов их электронными копиями и т. д.

В настоящей работе рассматриваются основные принципы создания корпоративной архивной системы Национальной Академии Наук Азербайджана (НАНА). Структура системы соответствует иерархической структуре самой НАНА и состоит из центральной и территориально удаленных архивов институтов и организаций. В системе предполагается одновременное хранение электронного и бумажного архива документов. Так как в настоящее время юридическую силу имеют только бумажные документы, отказ от бумажного архива не представляется возможным. Как правило, информация о кратком описании бумажного архивного документа, его месте расположения в архивном хранилище и т.д. содержится в карточках каталога. В электронном варианте для обоих видов архивов создаются электронные учетные карточки документов, которые хранятся в отдельных базах серверов приложений. Сами документы и их образы хранятся на различных носителях информации. Учитывая быстрый рост объемов хранящихся документов и при этом неравномерность интенсивности обращения к ним, система может обеспечивать различную оперативность доступа к разным документам. В системе предусмотрена возможность автоматического переноса документов на менее дорогие носители информации в случае, если доступ к ним осуществляется недостаточно часто. Такой способ хранения позволяет обрабатывать огромные массивы информации при сравнительно небольших затратах.

Одной из важных функций системы является организация ввода документов в систему, под которой понимается перевод документов из бумажного вида в электронный. Как известно, в архиве десятилетиями накапливается огромное количество бумажных документов, массовый перевод которых в электронный вид, является нецелесообразным. Только ценные и приходящие в негодность из-за длительности хранения бумажные документы должны подлежать вводу в систему в первую очередь. При этом с помощью сканирования создаются образы документов, а заполнение электронной карточки производится вручную.

Другой важной функцией системы является интеграция с информационными системами, в частности, с существующей системой корпоративного документооборота.

В системе организован информационный поиск по атрибутам, по содержанию документов и ключевым словам.

Таким образом, полное внедрение системы обеспечивает:

- поддержку одновременной работы с бумажными и электронными документами;
- организацию иерархического хранения документов на различных типах носителей, что позволяет снизить стоимость хранения и время доступа к документам;
- высокую надежность хранения, избыточность и дублирование информации, необходимой для восстановления всей системы;
- возможность копирования всей или части архивной базы данных для резервирования и распространения.

Как известно, стоимость хранения данных больше, чем на два трети состоит из стоимости обслуживания и поддержания их целостности, включающих создание резервных копий, восстановление данных после потери и несанкционированного доступа и т.д. Поэтому одним из возможных подходов к решению проблем, связанных с хранением данных, является применение технологии SAN. SAN (сеть хранения данных) – это выделенная высокопроизводительная сеть, предназначенная для передачи данных между серверами и устройствами хранения данных. Она функционирует независимо и включает только устройства хранения. Она позволяет отделить внешние устройства хранения от серверов и обеспечивает совместное использование средств хранения несколькими серверами без ущерба для производительности систем и основной коммуникационной сети.

В заключение отметим, что применение технологии SAN наиболее эффективно в силу ряда причин, среди которых: экспоненциальный рост объема корпоративной информации и снижение стоимости внедрения SAN до значений, почти равных стоимости традиционных систем хранения.