

стоинствам ИРБИС получил довольно широкое распространение в Беларуси. Его используют БелСХБ, РНМБ, библиотека ГПО “Азот”, библиотека Могилевского технологического университета, библиотека НИИ животноводства, Международная юридическая библиотека и некоторые другие. Система ИРБИС при очень низкой цене предоставляет полный набор сервисных возможностей, которыми должна обладать современная АБИС.

Н.А.ЯЦЕВИЧ

Система “Вояджер” для библиотек

Библиотечная система Voyager (“Вояджер”) появилась на информационном рынке в 1995 г. и пока малоизвестна в СНГ. Ее разработчик — молодая информационная корпорация США Endeavor — создана в 1994 г.

Система “Вояджер” предназначена преимущественно для академических и научных библиотек. В январе 1998 г. 137 библиотек были оснащены этой системой. Большинство покупателей системы “Вояджер” составляют академические библиотеки любого уровня: от библиотек небольших колледжей до членов Ассоциации научных библиотек (ARL). Она также пользуется успехом среди музейных и правительственных библиотек. Список клиентов компании Endeavor можно найти на Web-сайте (<http://www.endinfosys.com>). Компания планирует быстро развиваться, обслуживая эту группу библиотек, которые, в свою очередь, хотят оптимизировать использование университетской сети и Internet для предоставления доступа к информационным ресурсам.

Главным достоинством системы является сочетание современных сетевых технологий: многоуровневая архитектура “клиент-сервер”, реляционные СУБД, графический дизайн и поисковая система. Как совершенно новая система от молодой компании, она обладает всеми новейшими достижениями в области сетевых технологий, программного обеспечения и дизайна. В системе “Вояджер” заинтересованы два типа библиотек: библиотеки, которые собираются перейти со старых систем на архитектуру “клиент-сервер”, и библиотеки, которые собираются использовать ресурсы OPAC (онлайн-каталог для публичного доступа).

Предоставление неограниченного доступа к сетевой информации осуществляется через библиотеку как сетевой центр учебного заведения. Компания считает, что библиотеки играют главную роль в предоставлении электронной информации. Дизайн системы делает ее предельно простой в обращении. “Вояджер” поддерживает любые платформы: “клиент-сервер”, сочетание библиотечных и сетевых стандартов, использование реляционных баз данных. Система служит для интеграции в информацион-

ную сеть университетов путем предоставления механизмов обмена данными между библиотечными системами и системами администрирования в университетах.

“Вояджер” базируется на платформе UNIX и является интегрированной системой библиотечного управления “клиент-сервер”. На данный момент вышли ее шесть основных выпусков. Программа-сервер разработана на языке C/C++, а программа-клиент — на C++ и Microsoft Visual Basic.

Таблица 1. Архитектура “Вояджер”

Архитектура	многоуровневая “клиент-сервер”
Операционная система — клиент	Windows 95 , NT
Операционная система — сервер	UNIX: IBM AIX, Sun Solaris, Intel NT
СУБД	RDBMS: Oracle
Поисковые средства	Собственные, компании Endeavor
Аппаратные средства — клиент	Любая Windows-совместимая система Рекомендуется: Pentium-166; 32 MB RAM; 2.1 GB HDD
Аппаратные средства — сервер	IBM RS/6000, SunSPARCserver или ULTRA Server, Intel NT Server

Система обладает многоуровневой архитектурой (табл. 1), где приложение само по себе отделено от базы данных. Также существует четкое разграничение функций “клиента”, функций “сервера” и функций базы данных. “Клиент” управляет интерфейсом, включая представление данных, непосредственно управляет поисковыми потоками, данными и т.д. Таким образом, многоуровневая архитектура обладает экономичностью и эффективностью.

“Вояджер” использует реляционную СУБД “Oracle” (RDBMS). Уровень приложений и уровень данных, располагаясь на одном сервере отдельно, позволяют вносить любые изменения в любой из уровней без изменений в другом. СУБД “Oracle” включает систему отчетности и приложения, позволяющие менять форму отчетности.

При проектировании поисковых средств конкретная библиотека, в которой устанавливается данная система, должна определить, по каким полям в системе MARC может быть проведен поиск отдельно для персонала библиотеки и отдельно для пользователей. Библиотеки могут выбирать различные уровни поиска. Поисковые средства системы “Вояджер”

являются уникальными и приспособлены специально к полям библиографической записи.

Система обладает полным набором функций публичного доступа, комплектования и каталогизации. Имеются модули администрирования и отчетности (табл. 2).

Как уже отмечалось, “Вояджер” представляет графический интерфейс для поиска в библиографических и полнотекстовых базах данных, графических изображений, видео- и аудио-файлов и ресурсов Internet. С помощью графической системы управления библиотеки могут приспособлять любой из участков системы под свои нужды.

Для унификации формата данных в библиотеках компания предлагает использовать Стандартный Формат Интерфейса (SIF). Система “Вояджер” позволяет импортировать библиографические записи формата USMARC.

Система “Вояджер” работает с протоколом TCP/IP, обеспечивая совместимость с Internet, поддерживает все разновидности стандарта MARC, включая LCMARC, OCLC MARC, RLIN MARC, LIBRIS MARC (Швеция), которые являются разновидностями стандарта Z39.2 (USMARC) и Z39.50 для хранения данных.

Увеличение роли библиотечных систем в деятельности академических и научных библиотек — основная концепция, по которой компания Endeavor развивает сетевую информацию. Система “Вояджер” поддерживает множество путей доставки информации из удаленных источников. Система совместима со стандартом Z39.50 и по части “клиента”, и по части “сервера”. Поиск в системе производится одновременно в каталоге системы и по всему множеству Z39.50-совместимых серверов, и результат его возвращается в едином унифицированном пакете данных без повторов. Система также поддерживает Z39.50-доступ к своему фонду, а при поступлении запроса на документ автоматически переключается в режим МБА.

Сервер ссылок в системе “Вояджер” поддерживает сетевой доступ через OPAC к ссылочным, реферативным и полнотекстовым базам данных, связанным с местными фондами через “Вояджер” OPAC.

“Имидж-сервер” обеспечивает доступ к фонду цифровых документов. Библиотеки могут использовать “Имидж-сервер” для создания своих фондов цифровых документов. Как и сервер ссылок, “Имидж-сервер” может полностью интегрироваться в систему “Вояджер”, а следовательно, пользователи могут проводить в нем поиск через OPAC.

Во время создания поискового образа документа “Имидж-сервер” создает библиографические записи в формате USMARC и автоматически связи с полем MARC 856. “Имидж-сервер” поддерживает любые цифровые ресурсы. Модуль также использует некоторые механизмы по обеспечению соблюдения авторского права. Система имеет модуль электронной оплаты. Для подсчета оплаты “Имидж-сервер” закрепляет счет за каждым пользователем и подсчитывает количество выдач документов.

Таблица 2. Функциональные возможности системы "Вояджер"

Функция	Статус	Наличие
Комплектование	Вояджер	Имеется
Каталогизация	Вояджер	Имеется
Обращение фонда	Вояджер	Имеется
Электронный фонд	Вояджер/Имидж-сервер	Имеется
МБА	Разрабатывается	1998
Сериальные издания	Вояджер	Имеется
ОРАС	Вояджер	Имеется
Интерфейс к CD-ROM серверу	Вояджер	Имеется
Поиск через шлюз Z39.50	Вояджер	Имеется
Полнотекстовый заказ	Вояджер/Сервер обращения фонда	Имеется
Полнотекстовый поиск	—	—
Графический интерфейс	Вояджер	Имеется
Заказ мультимедиа-документов:		
Изображения	Вояджер/Имидж-сервер	Имеется
Аудио	Вояджер	Имеется
Видео	Вояджер	Имеется
Экспорт и импорт библиографических записей	Вояджер	Имеется
Управление	Вояджер	Имеется
Соответствие стандартам:		
Z39.2 (MARC)	Вояджер	Имеется
Z39.50 (Уровень 3-1995)	Вояджер	Имеется
EDIFACT	Вояджер	Имеется
Unicode	В разработке	Q4 1998
Готовность к переходу в XXI век	Вояджер	Имеется

Компания Endeavor постоянно поддерживает связь с пользователями своих продуктов путем проведения опросов по выяснению их недостатков и преимуществ. Она обеспечивает новыми версиями печатных руководств по использованию системы “Вояджер”.

В будущем компания планирует организовать доступ к материалам “культурного наследия” — к библиотечным, музейным и архивным документам.

Популярность “Вояджер” на информационном рынке скоро несомненно вырастет. Это объясняется тем, что этот программный продукт приобрела Библиотека Конгресса США, которая ведёт сейчас активную работу по созданию современной интегрированной системы, которую планируется внедрить с 2000 г.

Компания Endeavor была определена по результатам тендера, который проводился анонимно. Круг фирм-конкурентов знал только ограниченный круг специалистов. Библиотека Конгресса разработала 385 требований к будущему программному продукту. В их формулировке было занято свыше 100 специалистов. В результате информационная корпорация Endeavor с помощью своего нового информационного продукта “Вояджер” удовлетворила 370 требований заказчика. Перед тем, как Библиотека выбрала эту систему, было подготовлено заключение независимых экспертов.

Система “Вояджер” вместе с установкой обойдётся Библиотеке Конгресса в 5,4 млн. долларов. Она поддерживает все библиотечные функции, весь путь книги, автоматическое индексирование, поиск и обслуживание. Используется пятая версия — 97.2, которая продолжает корректироваться, и к марту 1999 г. будет подготовлена последняя версия. С этого момента созданная система будет называться — Интегрированная автоматизированная система Библиотеки Конгресса (LCILC).

Пожалуй, приобретение программного продукта “Вояджер” Библиотекой Конгресса является для него лучшей рекламой. Это свидетельствует о современности и высоком качестве данной библиотечной системы.