



Шестая Международная Конференция «Крым 99»

Конференция проводится в рамках мероприятий ИФЛА 1999 г.

Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества

Материалы конференции

Том 2

СУДАК

(основная программа)

Симферополь, Феодосия, Старый Крым, Коктебель
(выездные заседания)

Автономная Республика Крым, Украина

5-13 июня 1999

CDS/ISIS: критический взгляд апологета (дискуссия)

CDS/ISIS: Critical Viewpoint of the Apologist (discussion)

CDS/ISIS: критичний погляд апологета (дискусія)

Мазов Н. А.

Объединенный Институт Геологии, Геофизики и Минералогии СО РАН, Новосибирск, Россия

Nikolai A. Mazov

Joint Institute of Geology, Geophysics and Mineralogy of the Russian Academy of Sciences Siberian Branch, Novosibirsk, Russia

Мазов Н. А.

Об'єднаний Інститут Геології, Геофізики та Мінерології СВ РАН, Новосибірськ, Росія

В докладе рассматривается история развития известной СУБД CDS/ISIS. Отмечаются положительные и отрицательные стороны системы. Предлагаются пути устранения ряда недостатков базовой СУБД CDS/ISIS. Рассматривается возможность использования альтернативного программного обеспечения для работы с базами данных CDS/ISIS.

The history of development of the well-known DBMS CDS/ISIS is considered. The positive and negative sides of the system are discussed. The ways of CDS/ISIS database management system perfection are offered. The possibility of using alternative software for operation with CDS/ISIS databases is considered.

В этом году исполняется пятнадцать лет с того времени, как появилась первая версия пакета прикладных программ CDS/ISIS/M для персональных компьютеров, разработанная в ЮНЕСКО [1]. За прошедшие годы CDS/ISIS уверенно занял прочное место в информационно-библиотечных системах [2, 3]. Достаточно отметить, что в настоящее время, как в России, так и за рубежом существует значительное количество библиографических баз данных (БД), поддерживаемых программным обеспечением CDS/ISIS.

С появлением второй версии CDS/ISIS появилась возможность использования встроенного языка программирования ISIS Pascal, что позволило разработчикам БД создавать уникальные программы, которые не предусматривались базовым программным обеспечением, направленные на более глубокую обработку информации. А подробное описание структур основных файлов БД CDS/ISIS способствовало разработке (параллельно с развитием CDS/ISIS) программных продуктов, основу которых составляют БД CDS/ISIS. Отметим, что сегодня существуют оригинальные программные продукты для работы с БД CDS/ISIS в России, Бразилии, Польше, Германии, Китае и, наверное, в других странах. Это лишний раз говорит о том, какой интерес испытывают разработчики информационного программного обеспечения к БД CDS/ISIS. Во-первых это обусловлено открытостью структур файлов БД CDS/ISIS, а во-вторых тем, что различные СУБД реляционного типа ориентированы на работу с БД, имеющих табличные формы, а CDS/ISIS в своей основе имеет свободно-текстовый формат, наиболее адекватно представляющий структурированные нечисловые данные в форме записей произвольной переменной длины. Библиографическая информация может быть представлена наилучшим образом

именно в такой форме. Достаточно сослаться на рекомендации стандарта ISO-2709, предназначенного для обмена библиографической информацией на магнитных носителях. При этом необходимо заметить, что CDS/ISIS в своей основе построен на использовании ISO-2709 (внутренняя организация основного файла записей, режимы импорта и экспорта в формате ISO-2709).

Появление третьей версии позволило пользователям работать с БД CDS/ISIS в сетевом режиме (файл-сервер), что сняло множество проблем по использованию информационных ресурсов, появилась возможность работы с БД, размещенных на компакт-дисках, существенно расширены возможности языка форматирования данных. На этом развитие DOS версии CDS/ISIS в ЮНЕСКО закончилось и появляется версия CDS/ISIS, разработанная для Windows платформы – WinISIS, на котором мы не будем заострять внимание.

На наш взгляд большего внимания заслуживают разработки бразильских коллег [4, 5], которые создали два полноценных программных продукта – динамически загружаемую библиотеку ISIS.DLL и Web сервер баз данных CDS/ISIS WWWISIS.EXE, способные работать под управлением Windows-95/98/NT. На сегодняшний день именно эти разработки способны вдохнуть вторую жизнь в CDS/ISIS, поскольку они ориентированы на разработку собственных визуальных и Web приложений.

В докладе подробно освещаются функциональные возможности ISIS.DLL и WWWISIS.EXE. Рассматриваются возможности их применения в конкретных системах.

Однако следует отметить, что наряду с их успешным применением возникает необходимость пересмотра некоторых существенных ограничений, присущих файлам CDS/ISIS. Достаточно сказать об ограничении на размер основного файла записей БД (MST – файла) в 512 Мб. Устранение этого ограничения позволило бы строить БД большего размера, чем 512 Мб, поскольку сегодняшние технические возможности позволяют это делать.

Автор отлично понимает, что пересмотр структур файлов в обязательном порядке должен повлечь за собой изменение существующих версий системы для того, чтобы сохранить преемственность со старыми БД.

Наряду с рассмотренным ограничением, в докладе рассмотрен и ряд других ограничений, предлагаются пути выхода из сложившегося тупика использования БД CDS/ISIS.

Литература

1. Пакет прикладных программ CDS/ISIS/M версия 2.3.: Методические материалы и документация по пакетам прикладных программ. Вып. 70 – М.: МЦНТИ, 1991.
2. Шрайберг Я.Л. Современное состояние развития библиотечных технологий и место CDS/ISIS. НТБ, 1995, Спец.выпуск, стр.5-8.
3. Шрайберг Я.Л., Воройский Ф.С. Автоматизированные библиотечно-информационные системы России. М.: “Либерия”, 1996, 272 с.
4. <http://www.bireme.br/wwwisis.htm>
5. BIREME. WWWISIS: a word-wide web server for ISIS-databases. Version 3.0. Sao Paulo, Brazilian. October 1997, 57 p.