

Такий підхід до вибору базових функцій $\varphi_i(x)$ під час переходу від задачі /1/, /2/ до задач меншої розмірності, що містять лише групу змінних y , дає змогу на кожному кроці редукції якнайповніше враховувати властивості правої частини рівняння, області зміни і відповідного диференціального оператора.

І. Б у р а к Я.Й., З о з у л я к Ю.Д. Обобщенный вариационный подход в задачах теплопроводности тонких оболочек // Докл. АН УССР. Сер. А. 1987. № 3. 2. В а с и л ь е в а А.Б., Т и х о н о в Н.А. Интегральные уравнения. М., 1989. 3. З о з у л я к Ю.Д., К а з ь м і р Л.П. Розв'язування задач теплопроводности тонких оболочек і пластин з використанням узатягненого варіаційного підходу // Мат. методи и физ.-мат. поля. 1992. Вып.36. 4. Х о м а И.Ю. Обобщенная теория анизотропных оболочек. К., 1986.

Стаття надійшла до редколегії 06.05.93

УДК 681.3

О.О.Євтушенко, З.А.Калитин, О.Г.Плахтина

СТВОРЕННЯ ПРИКЛАДНИХ БІБЛІОТЕЧНИХ ПРОГРАМ
У СЕРЕДОВИЩІ ІНФОРМАЦІЙНО-ПОШУКОВОЇ СИСТЕМИ
CDS/ISIS-мікро

У комплексі заходів з автоматизації бібліотечних процесів важливим є створення єдиного електронного каталога. Його використання дасть змогу уникнути рутинної роботи, яка виникає при дублюванні інформації в різних паперових бібліотечних каталогах. Електронний каталог передбачає застосування різноманітних обслуговувальних програм, пов'язаних з пошуком і виводом інформації. Якщо записи електронного каталога подати у стандартному міжнародному бібліографічному форматі, то стає можливим обмін інформацією /тобто базами даних/ з бібліотеками різних країн.

Оскільки під час формування записів електронного каталога слід дотримуватися певних правил, які не є тривіальними для непрофесіональ-користувача ЕОМ, виникає потреба у використанні ним спеціальної програми – автоматизованого робочого місця бібліографа.

© Євтушенко О.О., Калитин З.А., Плахтина О.Г., 1994

На даний час розроблено достатньо програмних засобів для створення систем керування базами даних. Усі вони мають свої недоліки і переваги. Вибираючи програмний засіб для розробки бібліотечних систем керування базами даних, передусім потрібно орієнтуватися на можливість створення великих баз даних, а також на наявність розвинутого апарату пошуку даних. Цим вимогам відповідає інформаційно-пошукова система **CDS/ISIS-мікро** [2] /розроблена ЮНЕСКО/, що функціонує в середовищі операційної системи **MS DOS**.

Перевагами системи **CDS/ISIS-мікро** є її невеликий обсяг /1,5 МБ/, потужний апарат пошуку, а також можливість створювати бази даних із записами змінної довжини. Останнє найістотніше при потребі зберігання великих обсягів інформації. Система **CDS/ISIS-мікро** дає змогу формувати записи у форматі, який відповідає міжнародному стандарту **ISO**. Саме на основі цього стандарту розроблена більшість міжнародних бібліографічних форматів. За допомогою алгоритмічної мови **ISIS-паскаль** можна розробляти прикладні бібліотечні системи різного спрямування.

Як і кожний програмний засіб, система **CDS/ISIS-мікро** має ряд недоліків. Основним із них, на думку авторів, є обмежені можливості мови **ISIS-паскаль**. Найістотнішим є обмеження на розмір програми, що в ряді випадків не дає змоги оформити діалог користувача з комп'ютером на належному рівні. Можливість використання тільки певних типів даних, а також обмеження на формальні параметри істотно укладують процес розробки прикладних програм для середовища системи.

Прикладна бібліотечна система "Каталог" [1] розроблена на мові **ISIS-паскаль** і є надбудовою до інформаційно-пошукової системи **CDS/ISIS-мікро**. "КАТАЛОГ" є автоматизованим робочим місцем бібліографа і призначена для:

1/ створення електронного бібліографічного каталога із записами у міжнародному форматі **MARK**;

2/ зображення на екрані і/або на папері кожного запису, тобто бібліографічної карточки, у вигляді, що відповідає **ГОСТ 7.1-84**;

3/ реалізації керуваного комп'ютером режиму роботи користувача під час створення бібліографічної карточки, що необхідне для уникнення помилок у записах електронного каталога;

4/ пошуку необхідного запису за автором і/або назвою видання;

5/ редагування наявних записів електронного каталога.

Спектр можливостей редагування записів достатньо широкий. Передбачене редагування записів кваліфікованим користувачем безпосередньо в базі даних. Крім цього, для менш досвідчених користувачів пропонується згідно з програмою створити заново окремі поля або весь запис. Врахована необхідність зміни деякої кількісної інформації про кожне видання без перегляду відповідного запису.

Слід відзначити, що "КАТАЛОГ" можна використовувати як навчальну програму, оскільки всі необхідні розділові знаки розставляються програмою автоматично і можуть служити підказкою бібліотекарю під час створення опису бібліографічної карточки.

Система "КАТАЛОГ" дає змогу заносити в електронний каталог описи одностомних, багатостомних та серійних видань.

Передбачається створення подібної системи для обробки депонуваних праць, дисертацій, а також складових частин документів.

Прикладна бібліотечна система "КАТАЛОГ" діє в науково-технічній бібліотеці Українського державного лісотехнічного університету /УДЛУ/. За її допомогою створюється електронний каталог бібліотеки. Проте "КАТАЛОГ" має універсальний характер і може використовуватися в бібліотеці довільного рівня. Розмір завантажувального модуля програми – 24576 байт.

Розробка комплексу обслуговувальних програм для науково-технічної бібліотеки УДЛУ започаткована створенням сервісної програми "Учебна картотека". Програма функціонує в середовищі системи CDS/ISIS-мікро і призначена для:

- 1/ пошуку за автором і/або/ назвою заданого підручника з наявних у бібліотеці УДЛУ;
- 2/ перегляду всіх наявних у бібліотеці підручників із заданої дисципліни для кожної кафедри УДЛУ;
- 3/ визначення книгозабезпеченості із заданої дисципліни, що викладається на кафедрах УДЛУ.

Завантажувальний модуль програми займає 23040 байт.

Резюмуючи, зазначимо, що створені програмні засоби орієнтовані на користувача-непрофесіонала, діалог з комп'ютером побудований тільки в термінах, відомих бібліотекарю, робота з програмами не вимагає спеціальної підготовки.

І. Євтушенко О.О., Калитин З.А., Потіпко Т.І., Ровенчак А.І. Прикладна бібліотечна система "КАТАЛОГ" // Тези доп. міжнар. конф. "Проблеми українізації комп'ютерів". м. Львів, 28 вер.-2 жовт. 1992 р. Львів, 1992. С.33-34. 2. Пакет прикладних програм CDS/ISIS/M. М., 1988.

Стаття надійшла до редколегії 10.02.93