

Ключові слова: БАЗИ ДАНИХ, ІНФОРМАЦІЙНА СИСТЕМА, БІБЛІОТЕКА, КОРИСТУВАЧ, ІНФОЛОГІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ, ДАТАЛОГІЧНЕ ПРОЕКТУВАННЯ, ТАБЛИЦЯ, ЗВ'ЯЗОК, КНИГА.

Дипломна робота присвячена розробці інформаційної системи бібліотеки Тернопільського національного технічного університету імені Івана Пулюя.

В основній частині дипломної роботи розглянуто сучасний стан проектування інформаційних систем для бібліотек, описано результати роботи провідних науковців цієї сфери, наведено детальний опис популярних інформаційних систем, розглянуто основні задачі та принципи створення інформаційних систем, досліджено основи взаємодії людини та комплексу технічних засобів. Розглянуто використання баз даних для опрацювання прикладних завдань. Сформовано вимоги до інформаційної системи, проведено вибір та обґрунтування технології розробки. Описано створення бази даних, встановлено взаємозв'язки між елементами програмного засобу та базою, спроектовано та розроблено інтерфейс користувача. Описано організацію і планування робіт з уведення в дію системи. Детально описана дослідна експлуатація. Досліджено процеси по супроводжені і модернізації інформаційних систем.

Об'єкт дослідження: принципи та методи автоматизації бібліотечних процесів університету.

Предмет дослідження: інформаційна система бібліотеки Тернопільського національного університету імені Івана Пулюя.

Мета роботи: автоматизування основних процесів ведення обліку фондів бібліотеки, організації роботи з типовими документами та створення вихідної документації при інвентаризації бібліотечних фондів, шляхом проектування та розробки інформаційної системи.

Основні результати: досліджено концептуальні засади побудови досконалої інформаційної бібліотечної системи, сформовано вимоги до

системи, обґрунтовано технологію розробки системи, спроектовано базу даних для системи, розроблено інтерфейс користувача.

Bibliographic service, which consists of bibliographic informing and bibliographic services, is undergoing dramatic changes with using of information technology. Innovative conversion of bibliographic allowed greatly expand the boundaries of traditional bibliographic services and create conditions for efficient provision of complex services for different categories of users. The rapid growth and spread of information through new technologies dictates its own trends in bibliographic service:

- expanding the boundaries of creation and use of bibliographic systems. Resource on paper in bibliographic services limited resource base specific library, at present users with access to information, including bibliographic, from anywhere in the world where Internet services are provided;
- integration and coordination of the creation, dissemination and use of electronic resources both within Ukraine and between countries;
- integration of library and bibliographic services, which results in the possibility of bibliographic and full text information while using databases;

One of the priority areas of reform libraries at present is the development and implementation of information systems in the operation of libraries. High level of computer technologies and information technologies has caused a radical change in the concept and technologies of communications and information processing, that have a significant impact on all spheres of public life, including the library.

Automation brings to the work of the library a number of new features, while eliminating a significant amount of routine operations, so - and improved efficiency too.

The purpose of introducing a new system - is to increase the productivity and efficiency of employers of the library and as a result - high-quality performance of library services.

Implementation of information systems in the activity of the library implements the basic criteria as an information service - the completeness and

efficiency of data obtain. Therefore, one of the most promising areas of libraries evolution is the use of electronic resources.

To build the ideal system must perform the following tasks:

- consider the state of scientific development of problems;
- substantiate the feasibility of establishing an information system;
- carry out the selection and justification of technology development;
- develop an information system life cycle;
- design a relational database;
- develop a software user interface.

In the main part of the thesis deals with the current state of the design of information systems for libraries, described the results of leading researchers in this field, is a detailed description of popular information systems, described the basic objectives and principles of information systems development, investigated the foundation of interaction of human and complex of technical means. Investigated the use of database for processing applied problems. Formed requirements for information system, made the choice and justification of technology development. Described a database creation, set the relationships between the elements and the software framework, designed and developed user interface. Described the organization and planning of work, for introduction system into action. Detailed described testing of the system.

Object of study: principles and methods of automation of library processes of the university.

Purpose of the study: information system of library of Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University.

Objective: automation of the basic processes of accounting of the library collections, organization of work with typical documents and creating of output documents in the inventory of library collections by design and develop of information system.

Practical significance: information system developed in order of the library of Ternopil Ivan Pul'uj National Technical University. The information system will be used as a part of librarian workplace and serving as magazine of registration.

In order to function, the system must meet the following qualities:

- easy to learn program and work with it;
- standardization of the interface, similarity with existing standards type WINDOWS;
- organization of the easy dialogue between computer and user;
- quality screen design;
- openness to modifications and additions subsequent versions and developments.

Main results: investigated the principles of construction of perfect information library system, formed system requirements, studied the technology of system development, designed system's database, designed user interface.

Scientific novelty: in contrast to existing information systems, this system is designed taking into account the features of the library work. Accelerated the process of issuing books by automatically filling visitors forms.

Keywords: DATABASES, INFORMATION SYSTEMS, LIBRARY, USERS, INFOLOHICHNE GESIGN, DATALOHICHNE DESIGN, TABLE, CONNECTION, BOOKS.