

**УНІВЕРСИТЕТСЬКА БІБЛІОТЕКА В  
ІНФОРМАЦІЙНОМУ СУСПІЛЬСТВІ: ІННОВАЦІЇ, СТРАТЕГІЇ,  
ТЕХНОЛОГІЇ**

*У статті висвітлено становлення та розвиток, використання інформаційних технологій у роботі науково-технічної бібліотеки Вінницького національного технічного університету (НТБ ВНТУ). Проаналізовано стан та перспективи розвитку інформатизації бібліотеки.*

*Ключові слова: система “УФД/Бібліотека”, електронний каталог, веб-сайт НТБ ВНТУ, штрих-кодування бібліотечних документів.*

Розпочалась ера інформаційного суспільства, яка характеризується здатністю суспільства виробляти всю необхідну для його життєдіяльності інформацію, а також забезпечувати громадян засобами доступу до цієї інформації.

З давніх часів бібліотеки одночасно були сховищами книг

та документів і основною базою для навчання. Роль же сучасної бібліотеки, тим більше вузівської, підвищується в багато разів. Адже необхідно передати знання набуті суспільством раніше, і підготувати користувачів до життя, де накопичення інформаційних масивів йде дуже швидкими темпами. Успішно справитися з цією роллю можна лише при умові активного використання й упровадження сучасних новітніх технологій [2].

Україна, як повноправний член світового співробітництва і як держава з євро інтеграційним прагненням не може лишитися осторонь всесвітнього процесу інформатизації.

Проведеним напрямком модернізації бібліотечної справи є її інформатизація.

Комп'ютеризована бібліотека на сьогодні виконує особливу місію – забезпечує користувачам оперативний доступ до інформаційних ресурсів і одночасно є центром виховання інформаційної культури. Метою автоматизації бібліотечно-інформаційних процесів є суттєве підвищення повноти й оперативності задоволення інформаційних потреб користувачів, розширення їхнього кола та репрезентація ресурсів бібліотеки у зовнішньому інформаційному середовищі [1]. Тому бібліотека вищого навчального закладу - це ключова ланка інформаційного забезпечення навчального процесу на сучасному етапі. Сьогодні інформаційне суспільство вимагає від нас нових підходів в освітньому навчальному процесі. Без високої ролі бібліотеки, без нового змісту роботи бібліотек не можна перебудувати вищу освіту. Університетські бібліотеки повинні перетворитися на сучасні потужні інформаційні центри, які повинні стати активним учасником освітнього процесу, оскільки введення кредитно-модульної системи навчання передбачає

50 відсотків навчального часу для самостійної роботи студентів [4]. Тому впровадження комп'ютерних технологій стало провідним напрямком діяльності бібліотек. В тому числі і в нашій науково-технічній бібліотеці Вінницького національного технічного університету (НТБ ВНТУ).

Роботу по впровадженню інформаційних технологій ми розпочали з вибору програмного забезпечення, визначення першочерговості постановки та вирішення завдань, створення апаратного комплексу, аналізу технологічних процесів бібліотеки.

Сформовано штат відділу інформаційних технологій та комп'ютерного забезпечення: інженерами – програмістами, техніками, операторами.

З існуючих програм автоматизації бібліотечних процесів було обрано програмну систему “УФД/Бібліотека”. Система, розроблена київською компанією “ Український Фондовий Дім ”. Серверна частина може функціонувати на різних SQL серверах.

Клієнтська частина системи працює під управлінням різних версій Windows і має україномовний інтерфейс. Система “УФД/Бібліотека” призначена для комплексної автоматизованої діяльності бібліотеки. Отже вона забезпечує автоматизацію основних виробничих циклів – а саме:

каталогізація видань (тобто облік фонду, аналіз стану фонду), створення бібліотечних описів документів відповідно Держстандартам, зокрема, ДСТУ 7.1: 2006, та стандартам USMARC та UNIMARC;

вибір документів за заданими критеріями (тематичними каталогами та значеннями полів бібліотечного опису);

сортування відібраних документів за критеріями в порядку

зростання або зменшення значень;  
перегляд та друк інформації щодо відібраних документів у вигляді рядків таблиці, каталожних карток та повних бібліотечних описів;  
уведення та утримання інформації щодо читачів бібліотеки;  
відбір користувачів за різними критеріями (шифр, прізвище, документи, які утримувались, чи утримуються, сортування, перегляд та друк відбірної інформації);  
відбір примірників документів та реєстрація видачі їх, читачами;  
експорт та імпорт бібліотечних описів документів у форматах USMARC , UNIMARC та XML;  
налагодження параметрів для пристосування Системи для поточних потреб [9].

Як бачимо з вище вказаного, Система “УФД/Бібліотека” – охоплює всі ділянки роботи бібліотеки, відзначається великою функціональністю й гнучкістю та зручним графічним інтерфейсом. Визначеною рисою “УФД/Бібліотека” є поєднання всіх функцій в одній клієнтській оболонці, доступ до яких регулюється в залежності від реєстраційного імені користувача. Управління повноваженнями користувачів здійснюється за допомогою груп, які можуть створюватись адміністратором системи і для яких визначаються операції, що їх користувачі мають здійснювати.

Етап наступної роботи нашої бібліотеки – це комп’ютеризація всіх внутрішніх процесів та перехід до мережевої технології. Здійснювалась адаптація системи “УФД/Бібліотека” та технологічних циклів бібліотеки, тобто збереження створеної інформації та організаційно-методичне супроводження процесів комп’ютеризації. На сьогоднішній день в НТБ ВНТУ налічується 27 персональних комп’ютерів, 11 принтерів, 12 сканерів, які об’єднані в

мережу, що складається з двох незалежних підсистем – службової та обслуговування читачів.

Технічні характеристики системи “УФД/Бібліотека” дозволяють розширювати, як кількість техніки, так і обсяги електронних інформаційних ресурсів нашої бібліотеки.

Для успішного забезпечення навчального та наукового процесів було створено автоматизовані робочі місця у відділах комплектування, інформаційно-бібліографічному, ІОУ, адміністрації.

Всі вони об'єднані в локальну мережу та підключені до мережі університету, мають вихід в Інтернет. Продовжується розвиток баз даних, із них 2 БД “Штрих-кодування” та БД “ВІВЛ”. Створена та функціонує БД “Користувачі системи” та БД “Читач”.

Електронний каталог ведеться з 1992 року, продовжується робота по його конверсії.

На сьогоднішній день ЕК включає 455 тисяч записів. В каталог вводяться бібліографічні записи, практично усіх нових надходжень (підручників, монографій, дисертацій, авторефератів дисертацій, періодичні видання).

Систематично проводиться корегування словників ключових слів ЕК та редакція записів БД. Створені та поповнюються спеціалізовані БД: наукових робіт, нормативно – технічної документації, БД “Вища школа” і БД “Автори ВНТУ”. Щорічно здійснюється збір, підготовка інформації, доробка програмного забезпечення згідно сучасних вимог задачі БД “Передплата періодичних видань”.

В сучасних умовах значно зростає обсяг довідково-бібліографічної та інформаційної роботи бібліотеки. Бібліографи акумулюють всю інформацію, що вводиться в комп'ютер іншими

функціональними відділами бібліотеки, використовують її у довідково-бібліографічному обслуговуванні читачів. Наявність потужної інформаційно-пошукової автоматизованої системи на основі ЕК докорінно змінила характер інформаційно-бібліографічної діяльності НТБ ВНТУ та дозволила суттєво розширити кількість реально виконуваних бібліографічних записів, поліпшити ефективність їхнього виконання.

Користувачі звертаються в бібліотеку з найрізноманітнішими запитами. Саме тому однією з основних форм інформатизаційно-бібліографічної роботи є надання довідок, які спрямовані на допомогу навчанню та науково дослідницькій роботі студентів та викладачів. Кількість довідок і консультацій, виконаних за допомогою ЕК у бібліотеці щорічно зростає. Це обумовлено більшою привабливістю для користувача даного ресурсу в порівнянні з картковим. Розглянута можливість копіювання або роздрукування потрібної інформації.

В наш час важко уявити діяльність бібліотеки без власного веб-сайту. Веб-сайт НТБ існує з 2005 року. В даний час завершено розробку нового оптимізованого формату сайту НТБ ВНТУ, здійснено його модернізацію, змінено дизайн та удосконалена структура даних, до якої було додано низку нових розділів. Користувачі можуть ознайомитись з останніми новинами, заходами, подіями, спектром послуг НТБ. Забезпечено доступ до електронних ресурсів, до інформації про нові надходження, тощо. Також передбачено реєстрацію користувачів. Зручна адмін-панель дозволяє в режимі веб-інтерфейсу редагувати розділи сайту.

Веб-сайт розрахований на користувачів різних категорій. Він складається з основних розділів:

про бібліотеку (у цьому розділі подана історія НТБ, та веб-сторінка основних подій за 50-річчя);

- структурні підрозділи (даний розділ містить власне список відділів та дає інформацію про місце розміщення, телефони, літературу, яку можна отримати у даних відділах, функції відділів. Така інформація може бути корисна користувачам).

Наступний розділ:

календар заходів (тут подана вся інформація про заплановані культурно-просвітницькі заходи);

корисна інформація (в даний розділ входять “Правила користування бібліотекою”, “Послуги”, “Студенту”, “Викладачу”, “Правила оформлення бібліографічного списку”, “Як опублікувати статтю”);

ресурси (“Електронний каталог”, “Пошук по ЕК”, “Ресурси Інтернет”);

віртуальні виставки (тут подано тематичні добірки бібліографічних матеріалів);

для ознайомлення користувачів із новою літературою виділено розділ,

бюлетень нових надходжень у бібліотеку;

фотогалерея (де розміщено фото ряд відділів бібліотеки, проведення масових заходів тощо).

Бібліотека ВНТУ працює в тісному контакті з інститутами, деканатами, кафедрами, іншими підрозділами університету, проводячи спільні інформаційні та просвітницькі заходи. Для користувачів бібліотеки працюють абонементи, читальні зали, система каталогів. Реальністю стала автоматизована система обслуговування, складовою частиною якою є БД “Читач”,

реєстраційні штрих-кодові документи.

Штрих-кодова технологія належить до найрозповсюдженіших серед засобів автоматизованої ідентифікації, а штрих-кодування – фундаментальна технологія, що уможливує контролювання системи обслуговування і забезпечення зв'язку між інформаційною системою і фізичними потоками бібліотечних матеріалів [5].

Процес штрих-кодування, зважаючи на специфіку нашої бібліотеки має свої аспекти, так як, 90% фонду – технічна література, тому було розроблено технологічну інструкцію, на основі нормативних документів, які видані Держстандартом України у 1995 р.: ДСТУ 3144-95 “Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Терміни та визначення”. ДСТУ 3144-95 “Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Загальні вимоги”. ДСТУ 3146-95 “Коди та кодування інформації. Штрихове кодування. Маркування об'єктів ідентифікації. Штрихові позначки EAN. Вимоги до побудови”. КНД 50-051-95 “Коди і кодування інформації. Штрих-кодове кодування, вимір і застосування штрихових кодів. Основні положення”.

Поетапні впровадження автоматизованого обслуговування у відділах НТБ стає справою цілком реальною. Ця операція охоплює всі процеси, які проходить документ від нанесення штрих-коду і кінцевого результату – видача підручника користувачу.

Щоб ввести в бібліотеці дану технологію необхідно провести підготовчу роботу, яка складається з декількох першочергових завдань, а саме:

- відображення в ЕК усіх документів бібліотечного фонду;
- маркування штрих-кодами усіх документів;



використання читацьких квитків із штрих-кодами, як ідентифікаційну ознаку користувача.

Стандарти прописують і правила формування штрих-кодів. Штрих-код дає змогу ідентифікувати кожен примірник, (а не кожне окреме видання, як “товарний” штрих-код, що проставляється на кожній книзі випущеній видавництвом). Тому для формування штрих-кодів книг, ми визначили “свої” правила які мало чим відрізнялися від чинних міжнародних стандартів.

З 2007 р. формується 13 – значний міжнародний номер книги (префікс + 10 – значний ISBN). Цей підхід корегувався відповідно до обраного нами способу виготовлення штрих-кодів для документів. Штрих-коди друкуються безпосередньо в бібліотеці (з використанням термотрансферних принтерів Zebra TLP 2844 і LP 2844).

Виготовлення штрих-коду відбувається безпосередньо з автоматизованої інформаційно-бібліотечної системи. Узагалі маркування видання штрих-кодом процес дуже простий, оскільки для їхнього виготовлення використовується стрічка-“самоклейка”, а процес здійснюється одночасно з опрацюванням нових надходжень за правилами опрацювання книги.

Наступний етап штрих-кодування – ми замінили паперові читацькі квитки на ламіновані реєстраційні штрих-кодові документи. Наявність штрих-кодових документів дасть можливість використати досить оперативний доступ до електронних формулярів користувачів і значне скорочення часу оформлення процесу видачі-повернення літератури. Є ще одна суттєва перевага автоматизованого обслуговування. При потребі бібліотекар має змогу якісно й швидко аналізувати використання фонду, а значить комплектувати фонд

більш доцільно. Автоматизоване обслуговування - це збереження фонду, тобто завжди можна простежити, хто, коли і яким підручником користувався. Таким чином у дуже короткій термін можна здійснити перевірку (тобто переоблік фонду).

З усього вище сказаного напрашується висновок, що технологія штрих-кодування фонду надає значні переваги і в роботі самого бібліотекаря, а саме:

- оперативність при обслуговуванні користувачів;
- контроль руху кожного примірника;
- перевірка фонду з використанням штрих-кодів;
- списання літератури в автоматизованому режимі (тобто автоматизоване складання актів списання).

Застосування сучасних інформаційних технологій, не тільки позитивно впливає на ефективність використання ресурсів НТБ ВНТУ, але й підвищує її престиж, робить привабливою для користувачів. У взаєминах із ними змінюється сама позиція НТБ та активізується її діяльність. Переглядаються умови інформаційного забезпечення і, як наслідок, показники якості роботи.

На даний час найважливішими завданнями НТБ ВНТУ є:

- упровадження системи електронної книговидачі;
- закінчення ретроспективної конверсії каталогів;
- продовження роботи по забезпеченню доступу до найбільш значущих повнотекстових електронних БД у галузі науки й техніки.

І хоча нові технології – автоматизована видача документів і штрих- кодування трудомісткі і потребують повного технічного переоснащення та зміни світогляду бібліотекаря, Система виправдовує себе в тому, що користувач отримує повний аспект

інформаційних послуг за короткий термін. А це одне із головних завдань у роботі будь-якої бібліотеки.

## Список використаних джерел.

Москаленко О. Розвиток нових технологій у Державній науково-технічній бібліотеці України / О. Москаленко // Бібліотечна планета. – 2009. – № 2. – С. 16-18.

Земсков А. Девятая международная Билефельдская конференция / А. Земсков // Научные и технические библиотеки. – 2009. – № 11. – С. 90-98.

Гусева Е. Инновационное развитие библиотечно-информационной сферы / Е. Гусева // Научные и технические библиотеки. – 2009. – № 11. – С. 7-15.

Глухенька В. Електронна бібліотека Хмельницького національного університету – технологічні аспекти створення та використання / В. Глухенька // Бібліотечний форум України. – 2005. – № 3. – С. 32-34.

Татарчук Л. З досвіду впровадження технології штрихового кодування в Державній науковій сільськогосподарській бібліотеці Української академії аграрних наук / Л. Татарчук // Вісник книжкової палати. – 2009. – № 12. – С. 21-23.

Дурєєва Т. Застосування інформаційних технологій у бібліотечній сфері / Т. Дурєєва // Бібліотечна справа. – 2009. – № 1. – С. 23-25.

Шрайберг Я. Библиотеки, электронная информация и меняющееся общество в информационном веке : ежегодный доклад на Международной конференции “Крым” / Я. Шрайберг // Научные и технические библиотеки. – 2007. – № 1. – С. 25-55.

Система “УФД/Бібліотека”. – Режим доступу : [http://ush.com.ua/ukr/prod\\_lib.htm](http://ush.com.ua/ukr/prod_lib.htm). - Назва з екрану.