

**Ірина Терещенко,**

мол. наук. співроб. відділу оперативної інформації СІАЗ  
Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського

## **ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У БІБЛІОТЕЧНИЙ СЕРВІС**

У статті розглянуто перспективи впровадження інноваційних технологій у бібліотечну діяльність. Проаналізовано, зокрема, досвід зарубіжних і вітчизняних бібліотек щодо використання мобільних додатків та електронних книжок.

*Ключові слова:* інноваційні технології, мобільні додатки, електронні книжки, діяльність бібліотек.

Питання інформаційного сервісу, інформаційних можливостей бібліотечної системи в інформаційному просторі держави набуває особливої актуальності. Розвиток інформаційних технологій та інформаційного сектору економіки, помітна трансформація соціальних інституцій, зміна усталених напрямів і пріоритетів діяльності багатьох галузей народного господарства змушує замислитись над майбутнім бібліотечно-інформаційних установ та їх місця в системі цінностей та потреб споживачів інформації [1].

Питанням упровадження інноваційних технологій у діяльність бібліотек присвячені праці О. Ісаєнка, В. Бондаренко, О. Дубової, В. Пашкової, Л. Чуприни, Т. Ярошенко.

Актуальним є створення індивідуалізованих систем обслуговування, які задовольнять кожного споживача, враховують загальне та індивідуальне в його інтересах. Усе це стає можливим завдяки використанню інноваційних технологій, коли читач може отримувати інформацію, не відвідуючи бібліотеки [2, с. 123].

Аналіз останніх досліджень показав, що на сьогодні вже накопичено достатній досвід використання інноваційних та інформаційних технологій у бібліотечній діяльності.

Варто зазначити, що дедалі більше українців стають власниками електронних пристроїв. Отже, за результатами регулярного дослідження ринку телекомунікаційних послуг, яке здійснює GfK Ukraine, у IV кварталі 2013 р. 57 % населення віком 16 років і старше володіли хоча б одним з переліченого: смартфон, комп'ютер чи ноутбук, планшет. Минулого

року цей показник був нижчим на 5 %. Слід зазначити, що таке зростання відбулося за рахунок збільшення частки населення, яка має вдома ноутбук, планшет або ж володіє смартфоном. Також, у 2013 р. українці придбали на 9 млн смартфонів більше, ніж у 2012 р. Частка смартфонів у структурі продажу у 2013 р. збільшилася з 26,2 % роком раніше до 40,8 %. І в майбутньому ця тенденція триватиме, прогнозують фахівці Gfk Ukraine [3].

Яким чином бібліотеки реагують на мобільне користування Інтернетом, демонструють різноманітні заходи Баварської державної бібліотеки в Мюнхені.

Доктор К. Крейнова, заступник генерального директора BSB (Баварської державної бібліотеки в Мюнхені), стверджує, що сьогодні бібліотеки вже більше не можуть собі дозволити не надавати послуг для мобільного Інтернету. Адже всі релевантні прогнози майбутніх тенденцій показали, що найпізніше у 2012 р. первинний доступ до Інтернету більше не здійснюватиметься зі стаціонарного ПК чи ноутбука, натомість – через смартфони або планшети. Так само частка тих, хто користується виключно мобільним Інтернетом, постійно зростає по всьому світу. Так, К. Крейнова оцінює переможний хід мобільного доступу до мережі як вирішальний, подібно до появи Інтернету взагалі. Тому Баварська державна бібліотека пропонує свої базові послуги і в мобільному доступі: бібліотечний онлайн-каталог – із середини 2010 р., веб-сайт – від початку 2011р. Разом з тим Баварська державна бібліотека розробляє програми спеціально для iPad та iPhone, які безкоштовно завантажуються на AppStore [4].

Вітчизняні бібліотеки також працюють та експериментують з новими технологіями, запозичуючи досвід у зарубіжних і провідних українських бібліотек. Унікальний додаток, що не має аналогів ні в Україні, ні в СНД, створили в Дніпропетровській центральній бібліотеці.

DnperLibrary розрахований, насамперед, на тих людей, які не звикли ходити в бібліотеки, але не можуть уявити своє життя без сучасних гаджетів – молодь і бізнес-еліту міста. Однак, по суті, він буде доступний та корисний всім, у кого є смартфон або планшет. Завантажити його можна безкоштовно, а навчитися користуватися ним можна за лічені хвилини.

На головній сторінці додатку розміщена вся інформація про бібліотеку – адреса, сайт, контакти, час роботи та ін. Ще в одному розділі можна поставити будь-яке запитання бібліотекарю. Найчастіше цей сервіс використовується для того, щоб дізнатися, чи є в бібліотеці та чи інша книга, і в якому відділі її можна отримати. Але найцікавіша й функціональна частина додатку – це топ-10 книг [5].

Повсюдне поширення багатофункціональних мобільних засобів зв'язку, що поєднують у собі функції телефонного зв'язку, доступу в Інтернет, практично повноцінних комп'ютерів, фототехніки, облаштувань аудіозапису та ін., а також їхня цінова доступність і багатофункціональність приводить до того, що вони стають універсальними і постійними супутниками більшості людей [6, с. 114].

Так, у Google вважають, що до 2020 р. за рахунок мобільних пристроїв Інтернет отримають майже всі люди планети. Причому у країнах, що розвиваються, де користувачі першопочатково виходили в Інтернет з мобільних пристроїв, смартфони та планшети є базовими платформами [7].

За прогнозами компанії Ericsson, до 2020 р. близько 50 млрд працюючих електронних пристроїв будуть взаємодіяти з Інтернетом через мережі стільникових операторів або інтернет-провайдерів. До цього числа включено комп'ютери, мобільні телефони, ноутбуки, телевізори та інше електронне обладнання. Багато із сучасних електронних пристроїв стануть мобільними та отримають можливість виходу в Інтернет. Мережеві можливості проникнуть буквально всюди і майже всі сьогоденні домашні пристрої працюватимуть з мережею [8].

Отже, на сьогодні незаперечним є той факт, що будь-яка сучасна бібліотечна колекція нині вже неможлива без двох рівноправних складових: колекції друкованої (традиційної) та колекції електронної: локальних чи віддалених електронних ресурсів (е-книг, е-журналів, баз даних, цифрових навчальних або наукових матеріалів тощо). Провідні бібліотеки світу показують, що е-ресурси становлять вже понад 50 % їхніх колекцій, а придбання паперових книг і журналів швидкими темпами скорочується на користь електронних.

Як справедливо зазначає Л. Чуприна, форма подачі матеріалу як у друкованому, так і в електронному вигляді може залежати від потреб і вимог замовника. Сьогодні вже можемо говорити про ряд очевидних тенденцій, одна з них – поступове переорієнтування, з боку користувачів і замовників, на продукцію в електронному вигляді. Використання Інтернету, веб-технологій дає такі переваги, як оперативність, що визначається можливістю негайної доставки замовнику; необмежена кількість читачів; порівняно низька собівартість; доступ до архіву; зручність пошуку та збереження інформації; різноманітні форми зворотного зв'язку [9, с. 136–137].

Варто наголосити, що останні 10–15 років спостерігаються кардинальні зміни в способі читання. На зміну традиційному – паперовому кодексу приходять електронні видання. Книжки стали інтерактивними. З'явився також термін *dual-platform readers* – «читачі двох платформ»:

читачі, які впевнено та зручно почуваються при читанні друкованих і електронних книжок. Виростає нове покоління читачів, для яких цілком природним стає саме електронне читання. Уже сьогодні на конференціях і в спеціальних публікаціях можна зустріти терміни «аналогове» та «електронне читання».

Швидкому поширенню електронного читання та електронних книжок сприяє саме зростання кількості інтернет-користувачів і збільшення кількості мобільних пристроїв з доступом до Інтернету. Також збільшується й урізноманітнюється контент, доступний для завантаження на електронні прилади для читання. Розвивається інтернет-торгівля. Водночас, як зазначають автори, спостерігається скорочення накладів друкованих книг [10, с. 4].

Отже, у сучасних бібліотеках повинні з'явитися електронні читанки, та можливість позичання – завантаження ліцензованих електронних книг на електронні читанки користувача.

Термін «електронна книга» використовується в різних значеннях. Найчастіше мають на увазі:

- книгу як електронний документ (e-text, цифровий контент) або версію друкованої книги в електронному (цифровому) вигляді;

- книгу як електронний пристрій для читання: електронну читанку або електронний рідер. На Заході частіше вживають саме термін e-book (у дослівному перекладі: «електронна книга»).

Проте автори зауважують, що «пристрій ніяк не можна назвати книгою, як не можна назвати фільмом відеомагнітофон». Тому вони пропонують використовувати термін «електронна книга» («е-книга») щодо текстів, а «е-читанка» – для пристроїв для їх зчитування [10, с. 7].

Упровадження нової бібліотечної послуги – надання користувачам доступу до е-книжок у стінах бібліотеки або через видачу на абонемент (на власні пристрої користувачів) – надає бібліотекам можливість розширити коло користувачів, отримувати ліцензійний електронний контент і мати статистику використання.

Користувач у свою чергу зможе читати в бібліотеці, використовуючи технічні засоби бібліотеки або власні ноутбуки чи мобільні пристрої на платформі Android та iOS.

Дослідження стану електронного читання у США, оприлюднене Pew Internet, говорить про його істотне зростання. Частка американців, які читають електронні книги, зростає, але лише деякі з них повністю перейшли на читання електронних версій, відмовившись від друкованих книг. Відсоток дорослих, які читають електронну книгу, в минулому році

зріс до 28 %, порівняно з 23 % наприкінці 2012 р. Водночас близько семи з десяти американців повідомили, що читали друковану книгу, а це на 4 % більше, ніж у 2012 р., і 14 % дорослих слухали аудіокнигу. Ці дані отримані під час опитування, проведеного Princeton Survey Research Associates International у період з 2–5 січня 2014 р. [11].

Понад 135 тис. е-книжок стають доступні громадянам Норвегії, безкоштовно. Таку можливість забезпечила їм Bokhylla – національна електронна бібліотека. Нещодавно також укладена угода Національної бібліотеки країни з компанією Коріног, яка представляє інтереси видавництва та авторів країни. «Повага до копірайту – стимулює творчість»: оголошує Коріног на власному сайті. Бізнес-модель проекту дуже проста: за кожну завантажену для читання (з норвезьких IP адрес) сторінку Національна бібліотека країни сплачуватиме Коріног 2 центи. Норвезькі видавці задоволені, і не бояться викладати новинки (власне, всі, що перебувають у полі охорони авторського права), і розраховуються з авторами. Бібліотека реалізує права користувачів на позичання контенту [12].

Європейське бюро бібліотечних, інформаційних і документних асоціацій (EBLIDA) розпочинає кампанію на підтримку е-читання. Кампанія «Право на електронне читання» спрямована на підвищення обізнаності серед бібліотекарів, політиків і користувачів щодо проблем, які гальмують розвиток е-читання в бібліотеках. Організатори кампанії популяризують право на е-читання, стверджуючи, що:

- важливо надавати користувачам бібліотек доступ до нових електронних книг, так само, як і до друкованих книг;
- важливо, щоб усі громадяни – не тільки ті, хто може собі це дозволити – могли скористатися безкоштовним доступом до електронних книг у публічних бібліотеках;
- бібліотеки повинні купувати е-книги за справедливими цінами і на розумних умовах;
- автори повинні отримувати справедливу оплату за видачу на абонемент е-книг, для чого існує необхідність для внесення зміни до законів про авторське право [13].

Щодо британських бібліотек, вони отримуватимуть обов'язкові примірники е-книг. Таке рішення було прийняте Департаментом культури, медіа та спорту Великої Британії. Ідеться про книги, газети та журнали в електронному форматі. При цьому бібліотеки зобов'язуються створювати архів інформації, яка зберігається на веб-ресурсах з доменом uk [14].

Певний досвід роботи з електронними читанками в Україні вже накопили Кіровоградська обласна універсальна наукова бібліотека

ім. Д. І. Чижевського, яка працює з електронними читанками Pocketbook, отриманими за грантом від програми «Бібліоміст». Позитивний досвід роботи з електронними ресурсами, у тому числі з електронними книгами, має Бібліотека Національного університету «Киево-Могилянська академія». На кошти міського бюджету читанки Pocketbook закупили для трьох центральних міських бібліотек м. Київ [11, с. 6].

Варто зазначити, що IFLA вже розробила принципи стосовно використання е-книг у бібліотеках, а саме:

1. Бібліотека повинна мати право отримати ліцензію та/або придбати будь-яку е-книгу, що є у продажу без ембарго. Якщо певні назви вилучаються з бібліотечного ринку видавцями та/або авторами, законодавство країни має вимагати забезпечити такий доступ на обґрунтованих і розумних умовах. Бібліотеки повинні мати можливість комплектуватися, відбираючи певні назви зі списків видавців або дистрибуторів відповідно до своєї місії надавати громадськості доступ до інформації та знань.

2. Бібліотека повинна мати доступ до е-книг на обґрунтованих і розумних умовах за справедливую ціну. Умови доступу мають бути прозорими та вартість прогнозованою, щоби бібліотека була спроможною діяти в рамках свого бюджету та циклу фінансування.

3. Варіанти ліцензій/придбання повинні враховувати визначені законом обмеження та виключення з національного закону про авторське право стосовно книгозбірень та їхніх користувачів, зокрема право: а) копіювати частину твору; б) змінювати формат твору з метою зберігання, якщо це передбачено ліцензією, або праця придбана у вічне користування; в) надавати тимчасовий примірник праці іншій бібліотеці за запитом користувача; г) змінювати формат твору для використання людьми з обмеженнями в читанні друкованого тексту; д) обходити технологічні засоби захисту з будь-якою не контрафактною метою.

4. Е-книги, доступні для бібліотек, повинні розроблятися на нейтральній платформі та відповідно до стандартів доступності. Контент має підлягати інтеграції до систем бібліотеки та онлайн-ових загальнодоступних каталогів, здатний взаємодіяти з різними платформами, програмними засобами та е-читанками (рідерами, пристроями для читання), які обирає бібліотека або її користувач.

5. Необхідно створити умови для забезпечення довготривалого зберігання примірників е-книг бібліотеками. Довготривала доступність примірників е-книг не повинна бути під загрозою через такі фактори як зупинка діяльності видавця. Цього можна досягнути, зокрема, завдяки спільній розробці архівних баз даних видавцями та бібліотеками, зако-

нодавчим рішенням, що вимагають зберігання обов'язкового примірника е-контенту у відповідних агенціях.

6. Послуги з надання доступу до е-книг повинні забезпечувати конфіденційність користувачів бібліотек. Бібліотеки та читачі бібліотек повинні бути поінформовані, щоби мати можливість приймати рішення щодо контролю та використання персональної інформації, включно з даними щодо кола їхнього е-читання [15, 16].

Використовуючи зарубіжний досвід, українські бібліотеки також повинні впроваджувати нові послуги для обслуговування користувачів і постійно їх оновлювати.

Сучасний бібліотекар має бути обізнаним із сучасними технологіями, уміти організовувати віртуальні форми, здійснювати дистанційне консультування, мультимедійні презентації, знаходити різну інформацію в Інтернеті.

Для фахівців бібліотечної справи стає очевидним той факт, що саме інноваційний шлях розвитку бібліотек, оновлення всіх сторін їх життєдіяльності забезпечує виконання покладеної на них місії. Слід зазначити, що питання вивчення сучасного стану інноваційної діяльності бібліотек і готовності її працівників до нововведень продовжує набувати дедалі ширшого розгляду в бібліотеках, що говорить про розуміння керівництвом книгозбірень необхідності запровадження інновацій як результату змін.

Створюючи власні інформаційні продукти та використовуючи інноваційні технології, бібліотеки також налагоджують зв'язки з іншими бібліотеками та організаціями. Усе це для того, щоб зробити свої фонди широкодоступними, наблизити їх до користувача, навчити його орієнтуватися в них, виокремити з величезного потоку інформації тільки найнеобхідніше і щоб надати своїм абонентам у користування якнайбільше світових інформаційних ресурсів, що особливо актуально для наукової спільноти [2].

Отже, сучасність вимагає від бібліотек зберігати традиційні та постійно шукати, впроваджувати нові форми роботи з користувачами. Бібліотечна діяльність повинна бути спрямована на якісні зміни, що відповідають потребам часу та реалізуються з новим змістом. Саме інноваційні технології вирішують питання безперебійного отримання запитів і можливість передавання великих обсягів даних на значні відстані.

## Список використаних джерел

1. *Ісаєнко О. О.* Інноваційні бібліотечні технології інформаційного обслуговування : [монографія] / *О. О. Ісаєнко* ; НАН України, Нац. б-ка

України ім. В. І. Вернадського. – К. : НБУ ім. В. І. Вернадського, 2011. – 157 с.

2. Розвиток ресурсної бази вітчизняного інформаційного середовища / [О. С. Онищенко, В. М. Горовий, Л. А. Дубровіна та ін.] / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К., 2012. – 246 с.

3. Дослідження: в Україні збільшилася кількість користувачів Інтернету [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.wz.lviv.ua/news/61528>. – Назва з екрана.

4. «Парцифаль» на смартфоні – бібліотеки та мобільний інтернет [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.goethe.de/ins/ua/kie/wis/sbi/dig/uk7918021.htm>. – Назва з екрана.

5. Дніпропетровська бібліотека заманює до себе через мобільний додаток [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vsiknygy.net.ua/news/35252/>. – Назва з екрана.

6. Соціальні мережі як чинник розвитку громадянського суспільства : [монографія] / [О. С. Онищенко, В. М. Горовий, В. І. Попик та ін.] ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К., 2013. – 220 с.

7. У Google вважають, що до 2020 року Інтернет отримають майже всі люди планети [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://osvita.mediasapiens.ua/material/19686>. – Назва з екрана.

8. Товстиженко А. До 2020 року Інтернет пов'яже між собою 50 млрд пристроїв [Електронний ресурс] / А. Товстиженко. – Режим доступу: [http://dt.ua/TECHNOLOGIES/do\\_2020\\_roku\\_internet\\_povyazhe\\_mizh\\_soboyu\\_50\\_mlrd\\_prystroyiv.html](http://dt.ua/TECHNOLOGIES/do_2020_roku_internet_povyazhe_mizh_soboyu_50_mlrd_prystroyiv.html). – Назва з екрана.

9. Чуприна Л. А. Оперативна інтернет-інформація як чинник розвитку інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек України (кінець ХХ – початок ХХІ ст.) : дис. канд. наук із соц. комунікацій : спец. 27.00.03 / Леонід Андрійович Чуприна ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К. : [б. в.], 2013. – 248 с.

10. Електронні книжки та електронні читанки (рідери) в бібліотеці: з чого почати / уклад.: В. С. Пашкова, Т. О. Ярошенко ; Укр. бібл. асоц., Нац. парламент. б-ка України, Наук. б-ка Нац. ун-ту «Києво-Могилян. акад.». – К. : Самміт-Книга, 2013.–63, [1] с. – Бібліогр.: с. 44–46 – укр.

11. Розповсюдження е-читання як результат зростання кількості власних пристроїв для читання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ebookinlibrary.wordpress.com/2014/01/17>. – Назва з екрана.

12. Норвегія – рай для прихильників електронних книг? [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ebookinlibrary.wordpress.com/2014/01/21/>. – Назва з екрана.



13. Європейське бюро бібліотечних, інформаційних і документних асоціацій (EBLIDA) розпочинає кампанію на підтримку е-читання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ebookinlibrary.wordpress.com/2014/03/07/>. – Назва з екрана.

14. Британські бібліотеки отримуватимуть обов'язкові примірники е-книг [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ebookinlibrary.wordpress.com/2013/10/15/>. – Назва з екрана.

15. IFLA Principles for Library eLending [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.ifla.org/node/7418>. – Title from the screen.

16. Принципи ІФЛА стосовно е-книг у бібліотеках [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://libinnovate.wordpress.com/2013/12/24/>. – Назва з екрана.

Стаття надійшла до редакції 08.07.2014.

**Iryna Tereschenko,**

V. I. Vernadsky National Library of Ukraine

## **INTRODUCTION OF INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN LIBRARY SERVICE**

In article features the prospects for the introduction of innovative technologies in library operations. Analyzed, in particular, the experience of foreign and domestic libraries for the use of mobile applications and electronic books.

*Keywords:* innovative technology, mobile applications, e-books, library activities.

**Ирина Терещенко,**

мл. науч. сотр. отдела оперативной информации «СИАЗ»

Национальной библиотеки Украины имени В. И. Вернадского

## **ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БИБЛИОТЕЧНЫЙ СЕРВИС**

В статье рассматриваются перспективы внедрения инновационных технологий в библиотечную деятельность. Анализируется, в частности, опыт зарубежных и отечественных библиотек использования мобильных приложений и электронных книг.

*Ключевые слова:* инновационные технологии, мобильные приложения, электронные книги, деятельность библиотек.