

УДК 02:001.83:004.65

Артур Струнгар,
аспірант НБУВ

БІБЛІОТЕКА В СИСТЕМІ НАУКОВОЇ КОМУНІКАЦІЇ

Аналізується сучасна система наукової комунікації. Показано, як зміни в структурі сучасних наукових документопотоків впливають на діяльність бібліотеки. Викладено концептуальну модель бібліотеки, яка стане інтегрованою ланкою інформаційної сфери суспільства.

Ключові слова: наукова комунікація, бібліотека, інформаційна технологія, аналітико-синтетична обробка, сховище даних.

Одним з основних учасників системи соціальних комунікацій, що відіграє значну роль у становленні та розвитку інфраструктурних основ науки і забезпеченні її зв'язків із соціумом, є бібліотека. Відповідно до викликів сьогодення бібліотеки включаються в широке поле нових відносин глобального інформаційного простору. Зміни, що відбуваються в системі наукової комунікації, викликають трансформаційні процеси в структурно-функціональній діяльності бібліотек, які, у свою чергу, впливають на розвиток системи наукової комунікації. Реалізація принципу коеволуції з точки зору теорії соціальних комунікацій зумовлює формування узгоджених взаємозв'язків між елементами системи, встановлення спільних темпів їх розвитку із забезпеченням особливостей кожної з підсистем. Це передбачає необхідність поглиблення теоретичних узагальнень проблем комунікаційної взаємодії на засадах відстеження й аналізу процесів коеволуційного розвитку бібліотек і системи наукової комунікації, що є неможливим без дослідження еволюції системи наукової комунікації; виявлення трансформаційних змін глобального інформаційно-комунікаційного процесу.

У науковій літературі спостерігається посилений інтерес щодо проблематики розробки теоретичних аспектів таких процесів наукової комунікації, як формування, обробка та передача документованих знань [2, 3, 4, 5]. Так, П. Хіллз [6] у своїй моделі виділяє і обґрунтовує компоненти наукової комунікації. Є. Шапіро [7, 8] проаналізував впровадження теоретичних розробок системи наукових комунікацій у практику бібліотек, на перспективні тенденції розвитку науки. Ю. Столяров довів соціальне

призначення бібліотеки в створенні комунікації між абонентом і знаннями, створеними в документальній формі [9]. Комунікаційний підхід розвивався й у роботах Дж. Бледжена та Чен Чи [10, 11]. Дж. Бледжен вважав основною функцією бібліотеки – активну організацію комунікації, що дає можливість плідно користуватися ідеями, які циркулюють усіма її каналами. Згідно з теорією Чен Чи, наукова бібліотека – це «агентство наукової комунікації». Р. Клут дійшов висновку, що лише після виникнення науки про комунікацію прийшло визнання місця бібліотеки в суспільстві, і почало розвиватися бібліотекознавство [12].

Дослідники вважають, що в новій моделі наукової комунікації всі учасники комунікаційного ланцюга зберігаються та забезпечують відповідний внесок у систему: видавці залучають авторів, рецензують, видають і готують рукописи до поширення; бібліотеки кумулюють і зберігають документовані знання та задовольняють інформаційні потреби; інтернет-технології стимулюють і підсилюють можливості авторів/користувачів, видавців і бібліотек, що робить систему більш реагентною [12, 13]. Реагентність підвищує оперативність наукових комунікацій та обумовлює появу низки систем, пов'язаних зі збереженням плинної інформації для наступних поколінь і її ефективним використанням.

Метою статті є визначення ролі й напрямів розвитку інформаційної діяльності бібліотеки в системі наукової комунікації. Бібліотека – це соціальний інститут, який забезпечує існування документальної інформації в часі і просторі. Це її універсальне завдання. У традиційній (доелектронній) системі наукових комунікацій (рис. 1), елементом якої є академічна або наукова бібліотека, існують стійкі напрямки руху документального потоку і його використання (рис. 1, 1–4), і кожен учасник цього ланцюга має свої, чітко окреслені функції та методи взаємодії в традиційному (паперовому) середовищі.

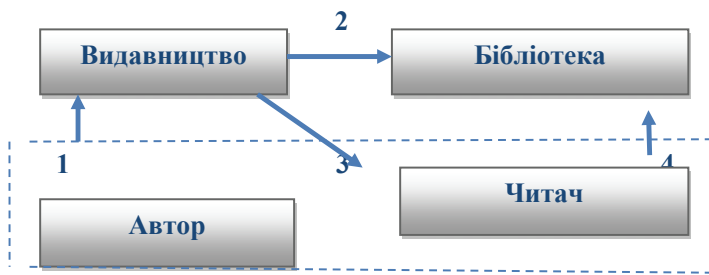


Рис. 1. Система наукових комунікацій

Наукові бібліотеки переважно мають справу з друкованими виданнями, які надходять до них від видавців (рис. 2).



Рис. 2. Традиційна наукова комунікація

У результаті розвитку і росту інформаційних технологій до наукового комунікативного ланцюга приєднується ще один учасник – інформаційні органи (наприклад, ВІНІТІ, ІНІСП (рис. 3).

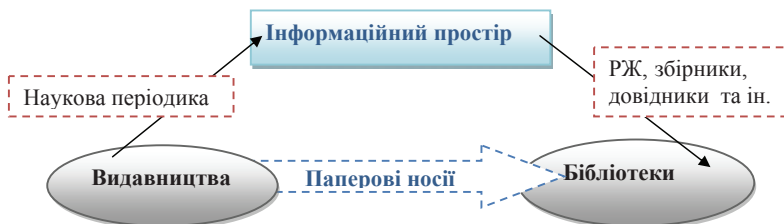


Рис. 3. Місце інформаційного простору в традиційній науковій комунікації

Їхньою продукцією (реферативні журнали, збірники, довідники та ін.) і послугами читачі користувалися, в основному, через наукові бібліотеки (зокрема в нашій країні), які стали впроваджувати інформаційні функції. Та першоджерела (у даному випадку – папір) документа і засоби його передачі в часі і просторі залишилися незмінними. А це має особливе значення для реалізації формальних наукових комунікацій.

Процес наукової комунікації – це інтегральна і комплексна взаємодія всіх учасників. Учений створює і використовує наукову інформацію. Видавець поширює документальні середовища комунікації в багатьох формах (книги, журнали, звіти, дисертації), а бібліотечний працівник є посередником між ученим як користувачем та інформацією.

На перших етапах розвитку електронного середовища, ще до Інтернету (див. рис. 4), напрямок руху документопотоків у комунікаційній

схемі не зазнав істотних змін. До друкованих додалися електронні видання на переносних носіях: спочатку на магнітних стрічках, а потім – з 1984 р. – на компакт-дисках і дискетах.



Рис. 4. Наукова комунікація на початковій стадії

У середині 90-х років ХХ ст. у видавництвах почали розвиватися внутрішні технології, створювались та використовувались електронні продукти. Для бібліотек настав час паралельних технологій для обробки видань і обслуговування читачів.

XXI ст. радикально змінило сферу виробництва, поширення, обміну і використання інформації за рахунок розвитку телекомунікаційних систем та комп'ютерних технологій. З'явилися нові форми і засоби наукових комунікацій, що неминуче вплинуло на систему даних (див. рис. 5).

Інтернет змінив і розширив структуру наукового документопотоку, став середовищем для створення, зберігання і використання таких нових комунікаційних форм:

1. Електронні версії традиційних видань (журнали, книги, БД та ін.).
2. Електронні видання, аналогічні традиційним.
3. Інтернет-видання видавництв (специфічні продукти).
4. Авторські інтернет-видання (авторські публікації статті).
5. Інтернет-видання різних структур.
6. Електронні колекції та архіви.



Інтернет середовище

Рис. 5. Модель наукової комунікації в умовах інформаційних технологій

Тобто нині як комунікаційні засоби використовуються:

- 1) друковані видання;
- 2) видання, одночасно підготовлені видавцем і бібліотеками, для функціонування в двох середовищах – паперовому і електронному;
- 3) електронні видання, підготовлені видавцем, у тому числі інтернет-видавцями та бібліотеками;
- 4) електронні публікації (документи, у тому числі наукові статті, журнали, книги та ін), що вводяться в обіг самим користувачем або будь-якою організацією через Інтернет;
- 5) електронні колекції раніше виданих творів, підготовлені видавцем, у тому числі і бібліотеками.

Але найважливіше – це поява електронних видань (як форм і способів

подання знань) і включення Інтернету в комунікаційний процес – це зміна напрямів руху документального потоку, тобто зміна напрямку в самій науковій комунікаційній системі, у результаті чого всі види зв'язків стають можливими через Інтернет (рис. 6).

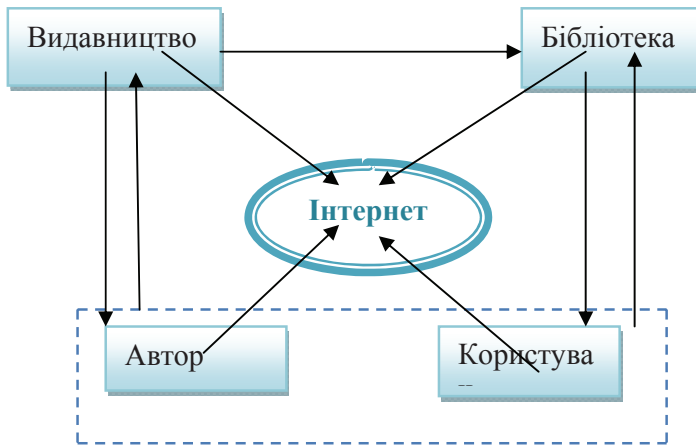


Рис. 6. Сучасна система наукових комунікацій

Це проявляється у формуванні нових комунікаційних ланок та технологій обміну інформацією між усіма учасниками комунікаційного ланцюга.

Основні тенденції розвитку сучасного електронного наукового документопотоку: ustaleno зростають показники вітчизняного та зарубіжного традиційного книговидавництва; обсяги вторинної інформації в електронній формі далеко перевершують її аналоги в традиційній; надзвичайно швидкими темпами виростає потік електронних публікацій – довідкових видань, енциклопедій, словників, що виходять на компакт-дисках або доступних через Інтернет. Саме ці видання дедалі частіше використовуються в електронному форматі завдяки закладеній у них пошуковій функції; швидкими темпами зростає потік електронної навчальної літератури; серед першоджерел найбільш радикальні зміни відбуваються з журналами; значна кількість безкоштовних інтернет-видань, матеріалів конференцій, а також електронних колекцій, створених бібліотеками; авторські публікації наукових статей і матеріалів; інтернет-публікації, які в рамках традиційної класифікації видів

і типів документів не вписуються в звичайні класифікації традиційних видань (наприклад, сайт або портал, матеріали телеконференцій, дикусійні листи, форуми).

Природно, що наукова бібліотека – як елемент системи наукових комунікацій – не може не відчувати на собі цих змін у структурі наукового документопотоку і залишатися незмінною.

Статистика добре ілюструє ситуацію з науковою фаховою періодикою в Україні. На порталі наукової періодики Національної бібліотеки України імені В. Вернадського, яка останніми роками докладає значних зусиль, щоб стати агрегатором електронних версій відповідних видань, вже розміщено близько 1,8 тис. назв [14].

Кількість користувачів порталу зростає експоненційно, збільшуючись на 30–40 % за рік (якщо 15 травня 2004 р. портал відвідали 2,3 тис. користувачів з різними інтернет-адресами, то 15 травня 2012 р. – 62,6 тис.). Спостерігається тенденція збільшення попиту на повнотекстові ресурси, що приводить до випереджаючого зростання трафіку (обсягу наданої користувачам інформації). Найбільш популярним є репозитарій електронних версій наукової періодики України – до нього звертається 80 % користувачів, яким щодоби надається 0,3 млн статей (три статті щосекунди) [15].

На сьогодні Національна академія наук України є співзасновником 86 періодичних наукових фахових видань. Серед них чотири видання є загальноакадемічними, 44 належать до Секції фізико-технічних і математичних наук, 23 – до Секції хімічних і біологічних наук і 15 – до Секції суспільних і гуманітарних наук. Крім того, НАН України є засновником науково-популярного журналу «Світогляд» і співзасновником чотирьох реферативних журналів – тематичних серій Українського реферативного журналу «Джерело» та 41 збірки наукових праць.

Слід також зазначити, що установи НАН України самостійно видають ще близько 100 наукових журналів і збірників наукових праць різної періодичності.

Вісімнадцять академічних журналів перевидають закордонні видавничі компанії. Більшість із них (11) видає Springer, інші – Elsevier, Begell House, Pleiades Publishing, окремі наукові установи. Два академічні журнали перевидають англійською лише в електронному вигляді.

Таким чином, проаналізувавши сучасну систему наукової комунікації, можна зробити висновки:

1. Розвиток інформаційної діяльності бібліотеки в системі наукової комунікації в умовах глобалізації має передбачати гармонізацію

використання документальних джерел на паперових і електронних носіях.

2. Електронні версії наукових видань мають бути доступними в глобальних комп'ютерних мережах з урахуванням авторських прав.

3. Інтернет-технології підвищують оперативність наукової комунікації та обумовлюють появу низки систем, пов'язаних зі збереженням плинної інформації для наступних поколінь і її ефективним використанням.

Список використаних джерел

1. *Елепов Б. С.* Библиотека в системе научных коммуникаций / Б. С. Елепов, О. Л. Лаврик // БИБЛИОСФЕРА. – 2005. – № 1. – С. 5–13

2. *Дин Ю.* Научная коммуникация и библиометрия. Ч. I. Модель научной коммуникации. Обзор литературы / Ю. Дин // Междунар. форум по информации и документации. – 1998. – № 4. – С. 16–23.

3. *Дин Ю.* Научная коммуникация и библиометрия. Ч. II. Процесс научной коммуникации. Обзор литературы // Междунар. форум по информации и документации. – 1998. – № 5. – С. 3–17.

4. *Михайлов А. И.* Научные коммуникации и информация / А. И. Михайлов, А. И. Черный, Р. С. Гиляревский. – М.: Наука, 1976. – 435 с.

5. *Михайлов А. И.* Основы информатики библиотек / А. И. Михайлов, А. И. Черный, Р. С. Гиляревский. – М.: Наука, 1968. – 756 с.

6. *Hills P. J.* The scholarly communications / P. J. Hills // Ann. Rev. of Information Science and Technology. – 1983. – Vol. 18. – P. 99–125.

7. *Шапиро Э. Л.* Бумажные и безбумажные средства коммуникации – пути и перепутья / Э. Л. Шапиро // НТИ. Сер.1. – 1989. – № 5. – С. 2–4.

8. *Шапиро Э. Л.* Научные и технические библиотеки в системе научных коммуникаций / Э. Л. Шапиро // Сов. библиотекосведение. – 1978. – № 6. – С. 33–42.

9. *Столяров Ю. Н.* Библиотека как система / Ю. Н. Столяров // Книга. Исследования и материалы : сборник. – М : Книга, 1984. – Т. 49. – С. 59–80.

10. *Bladgen J.* Communication: a key to library management problems / J. Bladgen // Aslib. Proc. – 1975. – Vol. 27, N 8. – P. 319–326.

11. *Chen Ching-chih.* How TULIP is implemented at MIT: additional comments from the journal editor / Ching-chih Chen // Microcomputers for Information Management. – 1994. – Vol. 12, N 1–2. – P. 113–120.

12. *Лаврик О. Л.* Академическая библиотека в системе современных научных коммуникаций / О. Л. Лаврик // Материалы VI научной сессии

ГПНТБ СОРАН (9–10 нояб. 2000 г., г. Новосибирск). – Новосибирск, 2001. – С. 129–134.

13. *Montgomery M. J. Document Supply in a Changing World / M. J. Montgomery // Interlend. and Doc. Supply. – 1993. – Vol. 21, N 4. – P. 24–29.*

14. *Яцків Я. Про ефективність видання наукових журналів в Україні / Я. Яцків, А. Радченко // Вісн. НАН України. – 2012. – № 6. – С. 62–67.*

15. Офіційний сайт Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/library/webstat.html>. – Назва з екрана.