

М.С.Слободяник

БІБЛІОТЕКА ТА ЇЇ РОЛЬ У СИСТЕМІ НАУКОВИХ КОМУНІКАЦІЙ

У даному огляді комплексно простежуються сучасні тенденції поступу науки, системи наукових комунікацій, інформатизації суспільства, розвитку носіїв інформації та їх вплив на бібліотеки, аналізуються генезис уявлень про наукову бібліотеку (НБ), теперішній її стан та роль у системі наукових комунікацій.

Розглянемо, як розвиток науки впливає на бібліотечну діяльність. Більшість науковців, аналізуючи зміст поняття «наука», відзначає його складність і багатоплановість. Наука - це суспільне явище, що має гносеологічну природу та соціальну сутність [41, 75].

Центральним рушієм розвитку науки, за Т. Куном, є парадигма — база, на якій виростає «нормальна» наука. Парадигма вміщує елементи наукової теорії та методології. На думку Куна, в результаті діяльності вчених заповнюються прогалини у відповідності з основною парадигмою, або навпаки, вишукуються недоліки в системі знань, що не можуть бути усунені в межах існуючої парадигми. Згодом це приводить до формування нової парадигми. Згідно із запропонованою Т.Куном схемою, галузь науки може перебувати в допарадигмальному стані (в цьому випадку вона порівняно нова і ще не досягла істотної згоди відносно головних своїх інтересів). При нормальному стані, що базується на прийнятті певної парадигми, науковці дотримуються однаковості в питаннях вибору об'єкта дослідження, методів його проведення та оформлення нових результатів. Коли галузь переживає стан революції, попередня згода порушується і дослідники ведуть пошуки нових визначень предмета галузі, тобто здійснюють

розробку нової парадигми [39]. Для цього періоду характерні активні пошуки нових методів досліджень, що зумовлює звертання фахівців до досягнень інших наук і суттєво впливає на інтенсивність використання інформації.

Серед характерних рис сучасної науки відомий наукознавець О.О.Корінний виділяє «швидкість практичного використання наукового знання; процеси диференціації, спеціалізації в поєднанні з протилежними тенденціями інтеграції наук, їх взаємодії і взаємопроникнення; спадковий та інтернаціональний характер науки» [36, с. 5]. Отже, сучасна наука розвивається під впливом двох груп факторів - внутрішньо- та зовнішньонаукових. До внутрішніх, передусім, належить інтеграція наукового знання, зумовлена розвитком міждисциплінарних досліджень, детальною диференціацією, математизацією, інформатизацією науки, зміною самого стилю наукового мислення в епоху НТР.

Серед зовнішньонаукових факторів, що перебувають поза межами суто наукової діяльності, в найбільш загальному вигляді можна виділити кардинальні зміни в соціально-економічній сфері. Вони викликають радикальну реорганізацію в царині соціальних комунікацій, управління, прогнозування, взаємозв'язку науки і виробництва, підготовки та перепідготовки кадрів.

Поєднання внутрішньо- і зовнішньонаукових факторів ускладнює структуру та зміст інформаційних потреб науковців, що безпосередньо впливає на розвиток бібліотеки. Ми поділяємо думку О.О.Корінного, що сьогодні на порядку денному - промислова експлуатація нагромаджених знань з використанням сучасної

інформаційної техніки і технології. Це зумовлено тенденціями когнітивного повороту в сучасній науці, детально розглянутого в працях [30 - 31].

Відомо, що знання - це перевірений практикою результат пізнання дійсності [9, с.555]. Р.С.Гіляревський цілком правомірно розглядає їх як «...вищу категорію наукової інформації, представлену в узагальненому і систематизованому вигляді, в системі понять, у теоріях і вченнях» [17, с. 21].

Детальніше це поняття висвітлюється в загальнонауковій літературі, де під науковим знанням розуміється сукупність ідей, фактів і зв'язків між ними, притаманних певним людям, носіям цих знань і матеріалізованих у вигляді інформації при введенні знань у систему наукової комунікації для їх передачі іншим людям [29, 30, 33, 38].

Автором розвивається ідея, що ґрунтується на уявленні науки як когнітивно-комунікативного процесу, який дає змогу одержувати та розповсюджувати систематизовані знання, що є результатом наукових досліджень. *Отже, наукову бібліотеку, на нашу думку, доцільно вивчати в складній когнітивно-комунікативній системі: епоха - наукове дослідження - отримання нового знання - розповсюдження знання по неформальних каналах - фіксація інформації в документній формі (підготовка рукопису) - видання документів - кумуляція документів - включення документів у систему комунікацій - споживач - процес комунікації - нове знання.*

Підкреслимо, що в повному обсязі ця складна система може бути вивчена лише за умов об'єднання зусиль представників різних наукових дисциплін, для чого вже закладені певні наукові підвалини.

Окремі елементи вищезазначеної системи вивчались у таких галузях, як наукознавство [20, 50], інформатика [17, 56, 65, 85], книгознавство [22, 43], бібліографознавство [19, 27, 63, 66] і бібліотекознавство [28, 78, 79]. Як центральний елемент науки, одна з головних ідей, є система наукових комунікацій. Під нею розуміють «...сукупність усіх процесів кумуляції, передачі й отримання наукової інформації в людському суспільстві, що утворюють основний механізм існування і розвитку науки» (17, с.18).

Велика група авторитетних фахівців вважає,

що комунікації в науці являють собою складну цілісну систему, різні компоненти якої так тісно пов'язані між собою, що будь-яка спроба дослідження одного з них або навіть кількох без урахування решти завідомо неадекватна. Більше того, саме ця цілісна система є продуктом історичного розвитку...

Відповідно склад корінного компонента цієї системи в різні історичні періоди був різним [19, 21, 27, 36, 46, 47].

Виділено три структурних рівні системи - безпосередньо-інформаційний, документний і вторинно-документний. Перший включає неформальні позадокументні канали розповсюдження інформації, другий - формальні канали розповсюдження первинних документів, третій - канали розповсюдження бібліографічної інформації в різних її формах. О.П.Коршунов цілком вірно зауважує, що в сучасних умовах ці рівні зміщені та існують у нерозривній єдності, отже, розрізнити їх можливо тільки на абстрактному рівні [37,38].

Наукові комунікації здійснюються за різноманітними формальними й неформальними каналами. «Сучасна система наукових комунікацій - єдиний організм, кожний канал якого має свої специфічні властивості та служить для виконання певних функцій. Неформальні канали складають немов би верхній ярус системи..., а формальні - нижній ярус. Між цими двома ярусами і складаючими їх каналами підтримується стан динамічної рівноваги. Якщо той чи інший неформальний канал перестає задовільно виконувати покладену на нього функцію, то вона природно передається якомусь формальному каналу» [47, с. 57].

Автор поділяє думку О.О.Корінного, який трактує обмін інформацією, що відбувається за участю спеціалізованих суспільних інституцій, як формальну наукову комунікацію [36, с. 13].

Сучасна система наукових комунікацій розглядається як синтез специфічних соціальних інститутів - видавництва, бібліотек, архівів, книго-торговельних установ, бібліографічних органів [17, 35, 36, 47, 66]. Залежно від способу розповсюдження інформації в системі формальних комунікацій виділяється три періоди розвитку - рукописний, поліграфічний і комп'ютерний [55].

Кожний з них зумовлює відповідну структуру й склад бібліотечних ресурсів, форми і методи обслуговування читачів.

Спинимось на зміні форм документів, що містяться в бібліотечних фондах. Найдавніші книги - клинописні плитки Месопотамії - належать до IV ст. до н.е. Форми документів змінювалися під впливом об'єктивних потреб суспільства, зростання їх кількості супроводжувалося підвищенням ефективності засобів закріплення інформації. Це привело до появи в перші століття нашої ери книжного блоку (кодексу).

З VIII ст., після винаходу паперу, кодекс став паперовим. Рукописна книга розглядається як «...синкретичне за своєю суттю явище, що є особливим видом джерела, який відображає численні історичні зв'язки та суспільні відносини в галузі духовного життя людства, концентрує наукові та освітні досягнення суспільства, розвиток прикладного мистецтва книги, виробничих технологій обробки різних матеріалів тощо. ...Рукописна книга... сама по собі є неповторною і містить різноманітну інформацію, яка може, спираючись на великий масив даних, закласти основу для вивчення загальних проблем історії, культури, науки та освіти писемної доби. ... Єдність походження - у сукупності зовнішнього та внутрішнього (включаючи мистецтво) - те, що передусім визначає поняття рукописна книга» [21, с.15-16]. Ці ознаки рукописної книги зумовлюють її особливу кумулюючу роль у системі наукових комунікацій, де з розвитком писемності основна функція - забезпечення оперативного розповсюдження інформації — належала обміну листами між ученими. В XVI ст. ця форма втратила свою цінність у зв'язку з появою доступних для широкого загалу фахівців друкованих книг. Тодішній рівень і темпи розвитку науки дозволяли вченому очікувати визрівання своїх ідей до рівня монографій. Ситуація змінюється за часів Ньютона, коли бурхливий розвиток науки сприяє відновленню традиції наукових листів, листів до редактора, «які стають своєрідним поштовхом для заснування 5 січня 1665 р. у Франції першого наукового журналу «Le journal des savants». З кінця XVIII ст. саме журнали вийшли на передній край наукових комунікацій, а книги все більше

починають відігравати в системі наукових комунікацій інтегруючу, підсумкову роль.

У XIX ст. основною одиницею комунікацій стає наукова стаття. Р.Д. Уїтлі виділяє три категорії статей: повідомлення про емпіричні дослідження з аналізом даних; методологічні статті, присвячені розгляду специфічних дослідницьких методик та їх застосуванню; теоретичні та оглядові статті [76, с. 359]. Стрімке зростання кількості статей спричинило суспільну необхідність у системі їх реферування і резюмування, диференціюванні бібліографічних покажчиків тощо. Незабаром завдяки вторинним документам учені одержали можливість мати інформацію з переднього краю науки [54 - 55].

Як справедливо зауважив відомий американський книгознавець Д.Кронік у своїй монографії, де характеризується період становлення наукової періодики, «...головна функція наукового журналу полягає в тому, що він швидше був центром розповсюдження інформації, ніж місцем збереження нових наукових ідей» [106, с. 27]. Отже, ту роль, яку виконували в XIX ст. статті відносно книг, у XX ст. взяли на себе реферати і анотована бібліографія відносно статей [45, с. 370]. Проведений аналіз підтверджує думку Д.С.Прайса: «В кожній критичній точці... всі старі механізми комунікацій збереглися, але нові досягнення техніки модифікували всю систему, породжуючи нові потреби і засоби їх задоволення» [53, с. 95].

Заслугове на підтримку позиція групи фахівців, які вважають, що в системі наукових комунікацій попередні методи і властивості не усуваються новими, а лише доповнюються ними. Крім того, відбувається переміщення центру тяжіння з одних методів і засобів на інші. Так, поява наукового журналу не спричинила відмирання книги, а лише змінила її функції в системі наукових комунікацій. Свого часу поява книги не призвела до відміни попередніх засобів комунікацій, зокрема тих, що фахівцями сьогодні причисляються до неформальних процесів [17, 36, 46, 47].

Гострі дискусії про подальшу долю книги точилися на початку комп'ютерного етапу розвитку формальних комунікацій, зумовлених появою теоретичних праць канадського вченого Маршала Маклюєна. Високо оцінивши значення книгод-

рукування в розвитку цивілізації, він сформулював тезу про приреченість книги в умовах НТР. Ця позиція підкріплюється даними про стрімке зростання випуску наукової літератури, що викликає труднощі в комплектуванні бібліотек, фізичному збереженні і організації використання книг. Відзначаються також обмежені можливості виявлення і вилучення з книги необхідної в конкретний період інформації та оперативної передачі її в просторі. На його думку, в нових умовах бібліотека перетвориться в центр електронних комунікацій, де споживачі інформації матимуть справу не з книгами і бібліотекарями, а з фільмокопіями і комп'ютерами [42, 111, 112]. З позицією М.Маклюєна не погоджується велика група відомих фахівців [11, 13, 49, 77, 86]. З їхнього погляду, культурно-історична роль книги як засобу спілкування і задоволення духовних потреб людини, а також як джерела знань — постійно зростає. Вони переконані, що нові технічні засоби не можуть повністю замінити книгу. Так, Л.І.Владимиров вважає, що в електронній формі представлятимуться бібліографічні покажчики та реферативні журнали, а книги видаватимуться в традиційній формі. Він стверджує, що «...слід не протиставляти книгу новим технічним комунікативним засобам, а виявляти можливості їх взаємодії та співробітництва» [11, с. 30]. Аналогічної думки дотримується К.М.Муерс, який вважає, що нові технології сприятимуть удосконаленню внутрішніх бібліотечних процесів, а при обслуговуванні читачів книга виступатиме в своїй традиційній формі, що закономірно склалося протягом століть і найбільше відповідає людським можливостям оволодіння знаннями [49].

Найповніше і найгрунтовніше характеризує переваги сучасної книги французький книгознавець Р.Ескарні: «При невеликому обсязі вона має високу насиченість духовним і фактичним змістом, її легко передавати з рук у руки, легко копіювати і розмножувати в будь-якій кількості... Саме завдяки функціональним властивостям книга найближчим часом не може бути замінена нічим іншим» [86, с. 21].

Із зростанням книжкової, в широкому розумінні цього терміну, культури тісно пов'язаний генезис НБ. Відзначимо, що спроби реконструкції ранніх

етапів генезису системи соціальних комунікацій не виходять в основному за межі ери писемності, документальної культури. Приємним винятком є дві нещодавно захищені докторські дисертації з проблем бібліографознавства [19, 63]. Г.Ф.Гордукалова і Н.А.Сляднева детально проаналізували ідеографічний етап системи соціальних комунікацій. Зокрема, виведено поняття протокниги і протописемності, вивчено еволюцію форм документалізації знання [19]. У той період виникла «... суперечність між необмеженою соціальною практикою людства і необхідними для цього знаннями, з одного боку, і обмеженими антропометричними параметрами індивідуальної свідомості, спроможності людини створювати, сприймати, перероблювати, запам'ятовувати і засвоювати інформацію, з іншого... Як тільки обсяг і різноманітність інфооб'єктів, нагромаджених людським суспільством, стали невідповідними параметрам індивідуальної свідомості та специфіки древніх інформаційних комунікацій, що ґрунтувалися винятково на об'ємі пам'яті усного спілкування, виникла потреба ... у визначенні квантів інформації (знання) з допомогою певних ідеограм, згортання їх змісту і оперування цими ідеограмами замість оригіналу» [63, 23 - 24]. У перших донаукових джерелах, що з'явилися у III-I тис. до н.е. в древніх Вавілоні, Єгипті, Китаї, Індії відбивалися характерні для того часу розрізнені, уривчасті, суперечливі знання. Період генезису наукової літератури належить до VI - IV ст. до н.е., коли з'явилися документи, що віддзеркалювали результати перших наукових програм у древній Греції [6, 18, 69]. Саме тоді проявилась обмеженість неформальних комунікацій у науці і виникла об'єктивна потреба у формалізації процесів збереження та поширення знання. *Отже, генетичним і логічним вихідним пунктом виникнення бібліотеки, на думку автора, стала суспільна необхідність кумуляції, збереження і розповсюдження нагромадженого людством знання та об'єктивна неможливість вирішити ці завдання за допомогою діючих на той час каналів неформальних соціальних комунікацій.* Тобто, бібліотека стала першим соціальним інститутом, діяльність якого дозволяє протягом тисячоліть зберігати документальну пам'ять людства. Спеціально проведений

автором історичний аналіз розвитку бібліотеки як соціального інституту [58] дає змогу не спинятись на цьому в даній статті. Однак наголосимо, що розвиток діяльності бібліотеки, спрямованої на задоволення професійних інформаційних потреб формальними каналами наукових комунікацій, зумовив спеціалізацію бібліотечних ресурсів і організацію на цій основі специфічних НБ, орієнтованих на інформаційне забезпечення науки. Значний вклад у дослідження НБ внесла велика група фахівців, серед яких і фундатори

українського бібліотекознавства [5, 23, 44, 52, 54].

Бібліотека традиційно була єдиним соціальним інститутом, що забезпечував організацію інформування фахівців у системі наукових комунікацій, а в теоретичних дослідженнях і практичній роботі домінували тенденції «бібліотечного ізоляціонізму», що проявлялося навіть у найбільш розповсюджених визначеннях поняття «наукова бібліотека», представлених для зручності порівнювального аналізу в таблиці.

Наукова бібліотека - визначення поняття

Термінологічний словник [8, с.86]	М.С.Карташов [32, с. 3]	Л.З.Амлинський [1, с. 7-8]
Бібліотека, що має статус науково-дослідної установи, займається науково-дослідною роботою в галузі бібліотечної справи, задовольняє запити читачів, пов'язані з творчою науковою діяльністю.	Бібліотека, що забезпечує вчених, спеціалістів, студентів бібліотечно-бібліографічною інформацією з метою всебічного сприяння розвитку науки, використання в практиці науково-технічних досягнень, а також підвищення ефективності творчої праці.	Бібліотека, що здійснює бібліотечно-бібліографічне забезпечення наукової діяльності, розпоряджається відповідними фондами наукової літератури і виконує наукову роботу у властивих для неї галузях.

Спільним для цих визначень є забезпечення інформацією наукових досліджень, проте ця ознака характерна не тільки для НБ, а й для інших типів бібліотек, зокрема національних і публічних. Цілком очевидна, вважаємо, неможливість використання для типологічної характеристики НБ ознаки проведення досліджень у властивих для неї напрямках. Конкретнішою є позиція відомого українського бібліотекознавця Л.З.Амлинського, що НБ є органічною частиною будь-якої науково-організаційної структури, однак і ця думка потребує уточнення. Підкреслимо, що основна хибність наведених у таблиці та багатьох аналогічних за своїм змістом визначень полягає в спробі охарактеризувати сутність НБ у статичній, без урахування впливу оточуючого середовища. «Бібліотечний ізоляціонізм» протягом тривалого часу був домінуючою тенденцією в світовому бібліотекознавстві.

Серед робіт, де розглядається НБ як замкнена система, варто виділити капітальну монографію Вернера Клеппа [93]. Аналіз історії розвитку НБ дав йому змогу чітко визначити дві тенденції:

прагнення кожної бібліотеки до найповнішого комплектування та забезпечення можливості отримання необхідних читачам документів з інших бібліотек. Він слушно назвав дані тенденції «принципом самозабезпечення» і «принципом розповсюдження бібліотечних ресурсів». На думку В.Клеппа, розвиток НБ має йти шляхом удосконалення методів і засобів, що сприяють об'єднанню принципів максимально повного комплектування з широким обміном книг між бібліотеками. Це потребує докорінних змін в організації взаємодії бібліотечних ресурсів, що забезпечується їх регіональною інтеграцією. Проте В.Клепп, як і М.С.Карташов у спеціальній монографії з даного питання [32], навіть побіжно не спинилися на взаємодії бібліотеки з іншими соціальними інститутами.

Зауважимо, що ізоляціонізм призвів до загострення бібліотечних проблем. Складність у їх роботі ґрунтовно проаналізовано в монографіях В.Клеппа, Дж.Солтона та А.Тоффлера, які зосереджують увагу на таких факторах: розрив між зростанням видання наукової літератури і можливостями їх придбання бібліотеками;

недосконалість координації комплектування і каталогізації; складність щодо збереженості фондів (проблеми старіння паперу, висока вартість оправи, обмеженість і неекономне використання площі книгосховищ тощо); підвищення вимог до якості й оперативності обслуговування у дедалі більшої кількості споживачів інформації; зростання вартості бібліотечної продукції і послуг; невирішеність проблем планування і будівництва приміщень, виготовлення стандартного бібліотечного обладнання; поява документів на нових носіях інформації, які неможливо зберігати й обробляти традиційними методами [67, 93, 117].

Розв'язання цих проблем потребує значних фінансових витрат, залучення фахівців різних спеціальностей і тому не може бути вирішене однією бібліотекою (навіть їх системою), як це пропонували зробити В.Клепп, М.С.Карташов та ін.

Діяльність НБ повинна відповідати новим економічним і соціальним умовам, зміні стратегічних пріоритетів науки, концентрації зусиль на дослідженнях, що сприяють прогресивному розвитку суспільства.

Сьогодні можливості екстенсивного розвитку бібліотек шляхом зростання мережі та фондів практично вичерпані. Інформаційний потенціал НБ, що функціонує як «автономна одиниця», не може забезпечити вирішення вищезазначених завдань. Отже, виникли теоретичні передумови і практична необхідність активної інтеграції бібліотек з іншими соціальними інститутами системи наукових комунікацій.

Однією з перших спроб узагальнити ці питання здійснено у капітальній монографії Д.Д.Іванова «Наука - книга - бібліотека» (досвід теорії НБ), яку, на жаль, не було надруковано і тому вона доступна тільки вузькому колу фахівців [28]. Підкресливши органічну єдність науки й бібліотеки, висвітливши роль книги в науковій та бібліотечній діяльності, Д.Д.Іванов повно і всебічно проаналізував специфіку діяльності бібліотеки як складової частини цілісної системи науково-допоміжної роботи. Значну увагу приділив автор обґрунтуванню специфіки обслуговування читачів НБ. Теоретичні положення монографії вдало поєднані з методичними та узагальненням прак-

тичного досвіду, що було, безперечно, прогресивним кроком у напрямі осмислення сутності наукової бібліотеки. Однак і в цій роботі не побудовано принципову модель НБ і не визначено закономірності її функціонування та розвитку. Зауважимо, що Д.Д.Іванов, на жаль, не сприйняв інформатику, хоча не заперечував практичну цінність науково-інформаційної діяльності (ця сфера, як відомо, почала інтенсивно розвиватися з середини 50-х років, узявши на озброєння основні надбання бібліотечно-бібліографічної діяльності із залученням досягнень науково-технічного прогресу).

У колишньому СРСР за короткий час було створено багаторівневу державну систему науково-технічної інформації, до складу якої ввійшли і науково-технічні бібліотеки. Це дало змогу вченим-інформатикам всебічно проаналізувати систему наукових комунікацій та визначити місце в ній своєї науки і практичної інформаційної діяльності [47].

Значний вклад у наукове обґрунтування і практичний розвиток інформаційної сфери внесли українські вчені [20, 25, 26, 31, 33, 51]. Було розроблено ефективну стратегію розвитку національної системи НТІ України в нових соціально-політичних умовах [25, 26]. Цю стратегію вигідно вирізняє прагнення до взаємодії органів НТІ і бібліотек, однак конкретні напрями таких дій ще чекають на свою розробку і розглядатимуться нижче.

Тривалий час проблема співвідношення органів інформації та бібліотек, інформатики та бібліотекознавства була предметом серйозних дискусій. Показово, що для вчених-інформатиків характерна певна «зверхність» при аналізі місця бібліотеки в системі наукових комунікацій. Бібліотека розглядається ними насамперед як документальна база центрів аналізу інформації [3, 24, 47, 65]. От і на думку С.Адамса, «наукова бібліотека була і є швидше пасивний, ніж активний, інструмент у наукових зв'язках» [87]. Згодом ця позиція дещо змінилася. Так, Л.І.Владимиров дійшов висновку, що «... бібліотеки повинні стати інформаційними центрами в науці й культурі, експлуатуючи сучасні автоматизовані інформаційні системи, володіючи сучасними масивами

фактографічної інформації та її складовими...» [12, с. 3]. Дійсно, сучасні бібліотеки успішно виконують названі функції, але прагнення Л.І.Владимирова саме ними обмежити участь бібліотек у системі комунікацій, на нашу думку, безпідставні.

Після гострих дискусій перемогла концепція тих авторитетних фахівців, що розглядають бібліотеки та органи НТІ як рівноправні складові частини системи документальних комунікацій [16, 17, 35, 37, 65, 70]. Проте увагу прихильників цієї позиції в основному зосереджено на обґрунтуванні специфіки цих соціальних інститутів. Певну обмеженість такого підходу яскраво демонструють результати дослідження «Бібліотека і наукова інформація», яку провів колектив авторів під керівництвом І.К.Кирпичової [68]. У цій праці на основі комплексного конкретно-соціологічного дослідження узагальнено результати, що характеризують споживання інформації науковцями. Фіксується ставлення фахівців до різних каналів наукових комунікацій.

Проте дослідникам не вдалося повністю використати багатий емпіричний матеріал і виробити реальні пропозиції щодо поліпшення бібліотечно-інформаційного забезпечення наукових досліджень. Здебільшого це пов'язано з намірами визначити специфіку бібліотеки замість пошуків основних напрямів її взаємодії з іншими складовими системи наукових комунікацій. Пошуки такої специфіки на практиці досить часто приводять до нових спроб обґрунтувати бібліотечний ізоляціонізм, але в системі комунікацій. Принципову неможливість вирішення такого парадоксального завдання ілюструє стаття І.В.Морозової, яка обмежує функції бібліотек у системі наукових комунікацій головним чином виконанням функцій загальноосвітніх, культурно-просвітницьких установ [48].

Визначенню місця бібліотек у системі наукових комунікацій сприяли праці Е.Л.Шапіро [78 - 80]. Він ґрунтовно проаналізував початковий період впровадження теоретичних розробок наукових комунікацій у практику зарубіжних бібліотек. Учений відзначає прагнення бібліотек у процесі формування фондів орієнтуватися на перспективні тенденції розвитку науки [88, 118]. У

спеціалізованих бібліотеках почали враховувати специфіку неформальних комунікацій у творчих колективах. Це проявляється в цілеспрямованому обслуговуванні інформаційних посередників, що зумовлює синкретичний характер діяльності формальних і неформальних комунікацій для досягнення спільної мети.

Погляд на бібліотеку як соціальний інститут, що забезпечує наукові комунікації, дозволив обґрунтувати положення про необхідність здійснювати інформаційне забезпечення комбінування ідей, їх перенесення у суміжні і навіть віддалені галузі знань. Інструментарієм для її практичної реалізації Е.Л.Шапіро запропонував обрати перехід до предметно-фундаментального принципу організації каталогів [79]. Осмисленню бібліотекознавством місця бібліотеки в системі наукових комунікацій сприяли дослідження Ю.М.Столярова, який вбачає соціальне призначення бібліотеки в забезпеченні комунікації між її абонентом і знанням, матеріалізованим у формі документа [71, с. 6]. Проте він обмежує комунікативну функцію бібліотеки винятково документальною складовою, що суттєво обмежує сферу її діяльності.

Дж.Бледжн вважає основною функцією бібліотеки активну організацію комунікацій, що дає змогу плідно використовувати ідеї, які циркулюють по всіх каналах цих комунікацій [91].

Аналогічна за суттю позиція Чен Чінг-Чі, що називає НБ «агенством наукової комунікації» [92].

Німецький бібліотекознавець Р.Клут наголошує, що визначення місця бібліотеки в суспільстві стало можливим лише після виникнення науки про комунікації, в межах якої може і повинно існувати і розвиватися бібліотекознавство. Згідно з його оригінальною концепцією загального бібліотекознавства, бібліотека є комунікативний центр, спроможний нагромаджувати в своїх фондах документи для подальшого їх введення в обіг специфічними бібліотечними методами [105].

Аналіз реалізації комунікативного підходу до бібліотеки показує, що його ідеї підготовлені всією історією розвитку бібліотекознавчої думки і бібліотечної практики.

Комунікативний підхід до НБ привернув увагу

автора у середині 70-х років. Багатоаспектне вивчення потреб фахівців у формальних і неформальних засобах наукових комунікацій на різних етапах НДР дало змогу обґрунтувати систему бібліотечно-бібліографічного обслуговування фахівців НДІ. Для управління інтегрованою бібліотечно-бібліографічною службою НДІ розроблено сітьову модель [59 - 61]. Подальші дослідження місця бібліотеки в системі наукових комунікацій здійснювалися на базі ЦНБ ім.В.І.Вернадського НАН України - однієї з найбільших наукових бібліотек світу. Унікальна дослідницька база зумовлює необхідність ґрунтовного аналізу новітніх тенденцій розвитку системи наукових комунікацій. Таким якісно новим процесом, що суттєво оновлює і збагачує систему наукових комунікацій, безумовно є цілеспрямована діяльність, мета якої — інформатизація суспільства, що, на думку А.І.Ракитова, є процес «... прогресивно зростаючого використання інформаційної технології для виробництва, переробки, збереження і розповсюдження інформації та освоєння знання» [53-а, с. 34].

Велика кількість спеціальних публікацій, присвячених інформатизації як основі переходу до інформаційного суспільства, спонукає розглянути безпосередній вплив цих процесів на бібліотеку як складову частину системи наукових комунікацій.

Найважливішим результатом впровадження досягнень науково-технічного прогресу в бібліотеках Заходу є цілеспрямоване створення інформаційно насиченого середовища, що включає всю сукупність засобів механізації, автоматизації та медіатизації у поєднанні з ресурсами та діяльністю, що дає змогу бібліотечі ефективно функціонувати на основі інформаційних технологій.

Сучасна медіатизація базується на трьох великих комунікаційних інноваціях: супутниковому зв'язку, створенні оптоволоконних кабелів і кабельних мереж, ЕОМ для швидкісного прийому й передачі інформації [53а, 113]. Синтез засобів автоматизації та телекомунікації забезпечує надійне збереження, пошук і передачу інформації.

В останні роки бібліотечна наука збагатилася рядом цікавих праць [4, 72, 102, 110, 114], в яких

аналізуються різні аспекти впливу інформатизації на бібліотечну діяльність. Однак у більшості випадків автори зосереджують увагу на технологічних аспектах цієї проблеми. Виняток становить публікація Н.І.Тюліної, яка спробувала узагальнити сучасні тенденції діяльності бібліотек Заходу. Дослідниця відзначила появу нової концепції ресурсної бази бібліотеки, що ґрунтується на реальних можливостях доступу до зовнішніх ресурсів, проаналізувала вплив нової техніки й технології на читача й бібліотекаря, зміни в організації та управлінні бібліотечною діяльністю. Це дозволило автору запропонувати проведення широкого фронту наукових досліджень з таких проблем: комплектування, облік і збереження нових форм документів; взаємовикористання автоматизованих інформаційних джерел; організація роботи читачів з новою технікою [72].

Підкреслимо, що ця корисна для широкого кола фахівців публікація містить ряд суперечностей. Так, висновки й рекомендації загального характеру не пов'язані з основним змістом статті. Принциповим недоліком є певна гіперболізація можливостей телекомунікацій і недооцінка автором нової технології, що базується на використанні компактних оптичних дисків CD-ROM. Втім, у межах однієї статті немає змоги проаналізувати всі тенденції, що характеризують вплив нової техніки на бібліотеки. Розв'язання цієї проблеми можливе лише за умови спеціальних широкомасштабних досліджень.

Аналізуючи вплив інформатизації на систему наукових комунікацій, наголосимо, що і в нових умовах як для бібліотекознавців, так і для представників інших документно-комунікаційних наук, на жаль, характерний значний ізоляціонізм. Учені віддають безумовну перевагу дослідженню впливу інформатизації в своїй сфері, що суттєво зменшує евристичну цінність одержаних результатів для системи комунікацій в цілому.

Для комплексного аналізу проблеми слід розглянути вплив на НБ інформатизації видавничої діяльності та спеціалізованих фірм по створенню баз даних.

Впровадження засобів інформатизації дало змогу докорінно поліпшити технологію підготовки документа до видання, освоїти випуск видавничої

продукції на нетрадиційних носіях інформації, ввести міжнародну стандартну нумерацію книг і журналів. Обов'язковими елементами сучасних видавничих систем є персональний комп'ютер і лазерний друкуючий пристрій. Програмне забезпечення орієнтоване на реалізацію процесів формування та редагування текстових і графічних матеріалів; воно дозволяє маніпулювати текстами: графічною інформацією в інтерактивному режимі, автоматично генерувати таблиці, зміст, нумерацію сторінок, посилання. Лазерний друкуючий пристрій дає змогу маніпулювати шрифтами й розміщенням тексту на сторінці. Автоматизовані видавничі системи — це не тільки оперативна і якісна підготовка відредагованого примірника для розмноження, а й створення повнотекстових баз даних - електронних журналів. Сучасні телекомунікаційні мережі розраховані на доступ користувачів як до журналів у цілому, так і до конкретних статей.

Отже, впровадження сучасних технологій дозволило видавництвам отримати без додаткових витрат важливий інформаційний продукт на машиночитаних носіях, що користується великим попитом бібліотек, інформаційних органів та індивідуальних споживачів. Сьогодні найперспективнішим для бібліотек є придбання наукових документів, записаних на CD-ROM. Їх вигідно вирізняє висока компактність запису, зручність пошуку інформації, простота внесення змін і доповнень, дружній інтерфейс з системами інших типів. Однак активізація використання документів на оптичних дисках не витіснила мікрографічні системи, яким притаманна висока швидкість введення інформації під час масової обробки документів, простота отримання і розповсюдження копій, зручність архівного зберігання, наявність автоматизованих систем, орієнтованих на пошук інформації на мікроносіях. Випуск видавництвами документів на мікроносіях і оптичних дисках може суттєво вплинути на бібліотечну технологію, що потребує спеціального бібліотекознавчого обґрунтування [57, 62].

Розглянемо вплив міжнародної стандартної нумерації видавничої продукції на бібліотеку як складову частину системи наукових комунікацій. Сьогодні її можна вважати об'єднаним інтегрова-

ним засобом, що зв'язує основні ланки системи формальних наукових комунікацій: книговидавництво, книжкову торгівлю, бібліотечну, бібліографічну та інформаційну діяльність. Міжнародна стандартна нумерація - машинний літерно-цифровий ряд, що ідентифікує видання. По суті, це універсальна машинна мова, що зв'язує документ з його бібліографічним описом і дає змогу здійснювати на міжнародному рівні наскрізний контроль на етапах його анонсування, випуску, розповсюдження та визначення місця зберігання. Вже досягнуто відповідності цього уніфікованого машинного коду до вимог MARC формату, що дозволяє застосовувати його для автоматизованої каталогізації та створення міжнародних і національних баз даних. Це дає змогу видавництвам пропонувати на книгах і серіальних виданнях штрихові коди. Їх зчитування відбувається так: «червоний лазерний промінь спрямовується на штриховий код, сканер відбиває інтенсивність відображуваного кольору. Дані про зміну (чергування) чорних і білих смуг, їх ширину вводяться в комп'ютер, де відбувається розкодування і переклад штрихів у серію цифр. Остання контрольна цифра виводиться по алгоритму. У разі помилки операція повторюється» [64, с. 58]. На основі штрихових кодів здійснюється телезамовлення і контроль за відправкою літератури. В книжковій торгівлі електронний контроль за рухом літератури допомагає своєчасно поповнювати запаси книготорговельних пунктів, позбавлятися залишків, раціонально використовувати площу книгарень, і головне - постійно поліпшувати асортимент на основі перманентного аналізу читацького попиту. Серед головних напрямів книжкової торгівлі вирізняються збір і обробка замовлень на книги, ведення фінансових операцій, контроль за збереженням видань, управління процесами випуску й розповсюдження документів.

Справжньою революцією в обробці інформації було створення книжкового банку даних англійською фірмою Уайтекера на CD-ROM [120]. При суттєвому зростанні об'єму пам'яті це значно розширює можливості комплектування, адже завдяки CD-ROM досягається прямиий діалог у системах контролю книжкових запасів і телеза-

мовлень за допомогою різноманітних комп'ютерних ключів.

Міжнародна стандартна нумерація з штриховим кодуванням документів дає змогу суттєво вдосконалити бібліотечне обслуговування, зокрема шляхом створення ефективних систем міжбібліотечного абонементу, оптимізувати процеси комплектування і перевірки фондів. Найефективніше машиночитаний код можна використовувати як основу для створення зведених електронних каталогів, формування універсальних і спеціалізованих каталогів у бібліотеках і центрах інформації, організації довідково-бібліографічного обслуговування читачів. Система міжнародної стандартної нумерації, яка вже сьогодні досить ефективно зв'язує різні (раніше досить автономні) ланки системи наукових комунікацій, постійно розвивається. В перспективі — оптимізація формальних процесів наукових комунікацій в цілому і бібліотечної діяльності зокрема. Адже ефективний автоматизований контроль дасть можливість оперувати повним обсягом видання світового документного потоку. Об'єктивні дані уможливають стратегічне планування розвитку кожного елемента системи та ефективної кооперації їх діяльності. Зауважимо, що на Заході індустрія інформації вельми приваблива для приватних інвестицій, бо дає норму прибутку, що відчутно перевищує середню. Тому приватні фірми і прагнуть витіснити державу з інформаційного сектора, як небажаного конкурента. Але держава не допускає приватизації інформаційної сфери. Наприклад, у США ефективно працюють універсальні та галузеві федеральні центри інформації, що створюють розгалужену систему національних баз даних і в такий спосіб досягається доступ до несекретної частини цієї інформації [12]. Аналогічна ситуація і в інших країнах Заходу. Завдяки конкуренції підвищується рівень інформаційного сервісу. Спеціалізовані інформаційні центри* сприяють управлінню інформаційними процесами, програмами і базами даних, аналізу інформаційних систем і проектування, впровадженню і технічному обслуговуванню автоматизованих інформаційних систем (у

*Інформаційні центри в даному контексті - узагальнена назва всіх типів і видів установ, що діють в інформаційній сфері.

тому числі і для бібліотек), проведенню наукових досліджень за замовленнями, підготовці і підвищенню кваліфікації інформаційних працівників. Найпоширенішою їх діяльністю є підготовка універсальних і спеціалізованих баз даних і здійснення на їх основі широкого кола послуг, пов'язаних з пошуком, розповсюдженням і аналізом інформації. Через центри інформації забезпечується доступ до своїх баз даних для індивідуальних і колективних абонентів. Зокрема і бібліотеки, які мають змогу максимально ефективно використовувати дослідження інформаційних центрів та інших ланок системи наукових комунікацій. Заданими О.М.Вострикова, «автоматизовані бібліотечні системи в США розробляються переважно спеціалізованими фірмами. В бібліотеках у разі необхідності створюються невеликі групи фахівців, що займаються концептуальною проробкою питань формування і розвитку системи автоматизованої технології [15, с. 45]. Але найважливішим фактором активізації інформаційної функції бібліотеки є можливість надзвичайно широкого відбору зовнішніх баз даних. Так, система DIALOG уможливає доступ приблизно до 300 баз даних (150 млн. записів з економіки, технології, оборони, торгівлі, освіти... тощо)» [15, с. 40]. Корисні для бібліотек пропозиції надходять від багатьох американських і західноєвропейських інформаційних центрів.

У зв'язку з цим спинимось детальніше на перевагах і недоліках отримання інформації в режимі «on-line» або з допомогою використання оптичних дисків CD-ROM. Телекомунікаційний режим on-line для будь-якої бібліотеки (незалежно від місця її розташування) — це висока оперативність доступу до баз даних з величезним об'ємом інформації, можливість використання складної стратегії пошуку. Характерно, що підвищення складності, як правило, не збільшує терміну пошуку. В багатьох випадках теледоступ є єдиною реальною можливістю оперативного підбору інформації з національних і міжнародних джерел по конкретній темі, що належно не представлена в довідково-бібліографічному апараті (ДБА).

Для роботи в режимі on-line бібліотека повин-

на мати комп'ютерну апаратуру - персональний комп'ютер або термінал, нагромаджувач на CD-ROM, принтер тощо; комунікаційне програмне забезпечення; можливість підключення до телекомунікаційних мереж, наприклад, через модем, прямий доступ через телефонну лінію тощо. До витрат на використання баз даних у режимі on-line входить, наприклад, оплата за ліцензію, за машинний час, за друкування документів тощо. Недоліком цієї системи є досить висока вартість, а також складність вибору серед широкого спектра аналогічних за темами баз даних; велике число інформаційно-пошукових мов, що утруднює пошук і збільшує його тривалість, а отже — і вартість.

У разі використання режиму on-line, підкреслимо, неминучий розрив між якістю фондів і вторинно-документальними ресурсами бібліотек. Внаслідок цього факту було проголошено перехід бібліотек від стратегії володіння інформаційними ресурсами до стратегії забезпечення доступу до них. Але такий висновок було зроблено без необхідного аналізу можливостей, що дає бібліотекам використання компактних оптичних дисків. Ця ситуація нині всебічно вивчається великою групою фахівців [14, 15, 104, 115]. Так, аналіз можливостей використання CD-ROM дає змогу, на думку А.П.Воліка, внести корективи до стратегії формування ресурсної бази бібліотеки, що виникла на основі застосування телекомунікаційної технології [14]. Цю думку підтверджують дані О.М.Вострикова, який підкреслює: «... один CD-ROM може містити до 600 млн. байт даних, що еквівалентно приблизно 300 тис. друкованих сторінок... Диск діаметром 4,75 дюйма вміщує стільки ж даних, як 1500 гнучких магнітних дисків діаметром 5,25 дюйма... Тицова станція для роботи з CD-ROM включає персональний комп'ютер зі спеціальним контролером, монітор і принтер» [87, с. 39]. Використання продукції інформаційних центрів на CD-ROM дає ряд переваг. Оптичними дисками послуговуються за допомогою меню-орієнтованих систем, для чого не потрібні попередні знання і досвід. Використання оптичних дисків значно поліпшує підбір даних згідно з індивідуальними запитами порівняно з режимом on-line. Користування оп-

тичними дисками не потребує підключення до телекомунікаційних мереж, що знімає з часу споживача інформацію «прес» строку пошуку [15]. Аналогічність цінової структури продукції на оптичних дисках друкованим виданням дає можливість бібліотекам розробити ефективну стратегію комплектування фондів, включаючи придбання повнотекстових баз даних. Бібліотеки приваблює також різноманітність записаних на CD-ROM баз даних, каталогів, енциклопедій, довідників, словників тощо, які можуть легко виводитись як на папір, так і на гнучкі диски.

Проведений нами короткий порівняльний аналіз режимів on-line і CD-ROM не має на меті визначити їх відносну цінність для бібліотек, а тим більше для обґрунтування стратегії формування їх ресурсів. Звісно, таке завдання в принципі не вирішується на емпіричному рівні, в результаті аналізу літературних джерел або короткострокового ознайомлення з діяльністю зарубіжних бібліотек.

Доцільніше розглядати телекомунікації та оптичні диски як нові технічні засоби, що підвищують ефективність системи наукових комунікацій в цілому і створюють можливості для кардинального оновлення діяльності бібліотеки. Саме на основі такого підходу логічно аналізувати сучасні погляди на місце бібліотеки в системі наукових комунікацій.

У сучасному бібліотекознавстві існують різні погляди на цю проблему. Ідеї М.Маклюєна про еволюцію засобів комунікацій від традиційних друкованих видань до електронних і відмирання в зв'язку з цим книги активно розвивають представники наукової школи, безумовним лідером якої є Ф.У.Ланкастер [40, 89, 99, 103, 108, 109]. В його працях проведено масштабний аналіз впливу інформатизації на всю сферу наукових комунікацій. Звертається увага на те, що сучасні технічні засоби дозволять ученим створювати документи в машиночитаній формі, а потім передавати його по каналах зв'язку на інші термінали. Ф.У.Ланкастер прогнозує подальший розвиток наукових журналів, реферативних і бібліографічних служб у напрямку їх переходу на безпаперову основу. Він стверджує, що докорінні зміни в системі наукових комунікацій можуть бути досяг-

нуті лише в результаті автоматизації всього циклу від створення документа до його розповсюдження і використання. Проте це абсолютно вірно, на нашу думку, положення приводить Ф.У Ланкастера до парадоксального висновку про непотрібність бібліотек в інформаційному суспільстві, де документи існуватимуть переважно в машиночитаній формі, а кожен споживач зможе мати з терміналу доступ до будь-якого документа незалежно від місця його зберігання. Його односторонній висловлюють аналогічну думку в м'якшій формі. Ще в 1962 р. М.Гріффін писав, що концепція бібліотеки еволюціонувала від архівного книгосховища до динамічного інформаційного центру. Розвиваючи цю думку, він підкреслює, що потенційно бібліотека майбутнього — це установа, наповнена людьми, а не книгами, бо книга в її традиційній формі не збережеться [103]. Аналогічна за суттю, але виваженіша за формою позиція Д.Драйдена, який вважає, що в розвинутих країнах бібліотеки для книг припинять своє існування, за винятком деяких, що зберігаються як музеї. Основна ж маса людських знань зберігатиметься в пам'яті ЕОМ завдяки створенню досконалих систем для автоматичного зчитування і перетворення в машиночитану форму друкованих і рукописних текстів [99].

Дещо стриманіша позиція групи фахівців радикальних поглядів, які вважають, що бібліотека як соціальний інститут повинна виконувати лише функцію архівну, а майбутнє бібліотеки бачиться у перетворенні її в регіональний комутатор і організатор потоків вхідної інформації [90, 97, 98]. Щоправда, прихильники зовні ефектної теорії відмирання бібліотеки не можуть дати точних відповідей на багато конкретних організаційних і технологічних питань. Припустимо, що автори вводитимуть текст документа з свого персонального комп'ютера безпосередньо в базу даних, а авторський рукопис (як у давнину давньоєгипетський папірус) існуватиме в одному екземплярі [116]. Тоді незрозуміло, яким чином стане відомим в яку базу даних введено нову інформацію, як вести бібліографічний облік таких документів, складати списки наукових праць учених, і, врешті-решт, зберігати їх пріоритет і взагалі авторські права. Зовсім неопрацьовані питання

кумуляції, каталогізації та досягнення загальнодоступності таких документів, не визначено організаційну структуру, яка могла б вирішувати ці питання замість бібліотеки.

Враховуючи непроробленість багатьох питань, деякі фахівці вважають, що бібліотеки повинні спробувати адаптуватися до «безпаперово-електронного» суспільства [108], зокрема, друкувати документ в одному екземплярі, реєструвати його, вводити в пам'ять ЕОМ і комплектувати бібліотечні фонди мікрофішами або компакт дисками [98]. Є пропозиції зберігати всі документи на паперових носіях, а після надходження запиту переводити документ на машиночитані носії та видавати читачу в електронній формі [109, с. 101]. Недоліки цих пропозицій цілком очевидні. Принципова помилка прихильників теорії відмирання бібліотек полягає в тому, що, ґрунтовно аналізуючи технічні та технологічні аспекти інформатизації, вони не враховують економічних, політичних, психофізіологічних та демографічних аспектів цієї проблеми. Власне — це технократична утопія, абсолютно відірвана від економічної інфраструктури суспільства і психологічної орієнтації людей на отримання інформації переважно з друкованих джерел. Викладену позицію представників так званого технологічного детермінізму не підтримала більшість фахівців, які значно виваженіше підходять до аналізу впливу інформатизації на бібліотеку [2, 7, 17, 65, 72, 81]. Дійсно, не викликає сумнівів могутній вплив новітніх технологій на всю систему наукових комунікацій. Відзначені Ф.Ланкастером тенденції безумовно впливають на оцінку ролі бібліотеки в системі соціальних комунікацій. Отже, майбутнє бібліотеки, на нашу думку, в раціоналізації її діяльності на основі впровадження інформаційної технології, в економічно ефективному її використанні, у новому ставленні читачів і бібліотекарів до техніки. Адже в сучасних бібліотеках доступ до інформації в широкому масштабі здійснюється через мережу зв'язку. Це потребує високої мри її адаптованості до потреб суспільства і конкретних споживачів [62, 72, 81]. Осмислюючи реальні результати запровадження в бібліотеки нової техніки та інформаційної технології, видатний американський бібліотекознавець Д.Шира стверджує, що

«... бібліотека не тільки соціальний і культурний феномен ... а й важлива ланка в системі комунікацій і розуміння цієї системи обов'язкове для бібліотекаря» [81, с. 68]. Отже, в сучасному бібліотекознавстві відбувається еволюція від теорії відмирання бібліотеки до її розуміння як важливої складової частини системи соціальних комунікацій.

Перспективною вважаємо думку, суть якої в тому, що функції та основні напрями діяльності бібліотеки необхідно вивчати не ізольовано, а в нерозривній єдності з усією системою соціальних комунікацій. Бібліотека, нагадаємо, є повноправним учасником цієї складної системи [2, 7, 79, 81].

Аналітичний огляд літератури дає змогу підсумувати, що генетичним і логічним вихідним пунктом виникнення бібліотеки як складової системи наукових комунікацій стала суспільна необхідність у розповсюдженні наукового знання, зафіксованого в документній формі. І, попри

стрімкий розвиток усіх ланок системи наукових комунікацій, значні успіхи в інформатизації суспільства, бібліотека сьогодні організовує лише формальні документні комунікації. Розвиток засобів інформатизації та медіатизації, темпи їх впровадження в систему наукових комунікацій випереджають рівень бібліотекознавчого осмислення цих явищ. Так, не розроблено типізацію бібліотеки як складової частини системи наукових комунікацій, чіткі теоретико-методологічні підходи до вивчення бібліотеки в нерозривній єдності з іншими соціальними інститутами, що організують наукові комунікації. Необхідно, на нашу думку, розробити системно-комунікативну модель бібліотеки, проаналізувати основні її елементи і визначити перспективи бібліотеки в системі наукових комунікацій. Саме цими моментами і зумовлюється необхідність проведення широкомасштабного дослідження функціонування бібліотеки в системі наукових комунікацій.

1. Амлинский Л.З. Библиотечное ведение как фактор совершенствования обслуживания читателей // Автореф. дис. ... докт. пед. наук. - М., 1988. - 32 с.
2. Амлинский Л.З., Бабич В.С. Совершенствование подготовки библиотечных кадров в условиях автоматизированной библиотечной технологии. - К., 1989. - 28 с.
3. Артамонов Г.Т., Чистяков В.И. Центры анализа информации // Итоги науки и техники. - ВИНТИ, 1981. - Т. 6. - С. 5-159. - (Сер. Информатика).
4. Астапович Е. Г. Библиотечная технология: эволюция и прогноз: Сб. науч. тр. / Отв. ред. М.С. Слободяник // Прогрессивные библиотечные технологии: организация и управление. - К.: Наук. думка, 1989. - 140 с.
5. Балика Д. А. Активізація роботи в наукових бібліотеках // Бібліот. збірник. - Ч. 1. Праці першої конф. наукових бібліотек УРСР - К., 1926.
6. Бернал Д. Наука в истории общества. - М.: Наука, 1956. - 245 с.
7. Бібліотекознавство: теорія, історія, організація діяльності бібліотек: Підручник / Льганаєва В.О., Ковальчук Г.Д., Самійленко Т.П. та ін.; за ред. М.С.Слободяника, В.О.Льганаєвої. - Харків: Основа, 1993. - 176 с.
8. Библиотечное дело: Терминологический словарь / Гос. б-ка СССР им. В.И.Ленина. - 2-е перераб. и значит. доп. изд. - М.: Книга, 1986. - 224 с.
9. Большая советская энциклопедия. - 3-е изд. - М., - 1972. - Т.9.
10. Вишнякова Г.В. Информационный потенциал США в сфере науки и техники / Отв. ред. А.Н.Кривомазов // Зарубежная практика оперативного использования научно-технической информации. - М., 1988. - С. 5-33.
11. Владимиров Л. Книга в век электроники и телевидения // Курьер ЮНЕСКО. - 1972. - Т.26, N1. - С. 13-15, 33-34.
12. Владимиров Л.И. Библиография и информация в учебных планах библиотечных вузов. - Вильнюс, 1973. - 47 с.
13. Владимиров Л. И. Несколько замечаний по вопросу о будущем книги // Книга и социальный прогресс: Пятая Всесоюз. науч. конф. по проблемам книговедения. Секция общих проблем книговедения: Тез. докл. - М., 1984. - С. 27-30.
14. Волик А. П. Состояние и перспективы применения оптических дисков в библиотеках // Библиотечное ведение и библиография за рубежом. - 1990. - Вып.127. - С.93-109.
15. Востриков А.Н. Автоматизированные системы библиотек США и перспективы советско-американского сотрудничества в этой области (по материалам 2-го советско-американского семинара) // Библиотечное ведение и библиография за рубежом. - 1989. - Вып.123. - С. 36-52.
16. Герасимова Л.Н. Библиотечный фонд в системе фондов информационного органа: Автореф. дис. ... докт. пед. наук. - М., 1980. - 16 с.
17. Гиляревский Р. С. Общие закономерности в развитии дисциплины научной информации и коммуникации: Автореф. дис. ... д-ра филол. наук в форме науч. доклада. - ВИНТИ. - М., 1989. - 47 с.
18. Гайденок П. П. Эволюция понятия науки: Становление и развитие первых научных программ. - М.: Наука, 1980. - 276 с.
19. Гордужалова Г.Ф. Документальный поток библиографической деятельности: история, теория, технология освоения: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук. - СПб., 1992. - 506 с.
20. Добров Г.М., Коренной А.А. Наука: Информация и управление - М.: Сов. радио, 1977. - 256 с. (Информационные проблемы управления наукой).
21. Дубровина Л. Кодикология та кодикографія української рукописної книги. - К., 1992. - 262 с.
22. Дубровина Л.М. Кодикология та кодикографія як спеціальні дисципліни в дослідженнях історії української рукописної книги: Автореф. дис. ... д-ра іст. наук. - К., 1993. - 39 с.
23. Дубровський В.В. Організація мережі наукових бібліотек УРСР та найближчі завдання в їх роботі // Бібліот. зб. - Ч. 1. Праці першої конф. наук. біб-к УРСР. - К., 1926. - С. 10-16.
24. Елепов Б.С., Чистяков В.М. Управление процессами использования информационных ресурсов. - Новосибирск: Наука. Сибир. отделение, 1989. - 238 с.
25. Проблемы и пути развития национальной системы научно-технической информации Украины / Н.Н.Ермошенко та ін. - К.: УкрИНТЭИ, 1993. - 47 с.
26. Концепція Національної політики інформатизації України / М.М.Ермошенко та ін. - К.: Наук. думка, 1988.

27. *Зубов Ю. С.* Библиография как система свернутого знания // Теоретико-методологические проблемы современного советского библиографоведения. - М., 1981. - С. 23-40.
28. *Иванов Д. Д.* Наука. Книга. Библиотека. - М., 1974. - 501 с. (Опыт теории научной библиотеки).
29. *Каныгин Ю.М.* Основы когнитивного обществознания (информационная теория социальных систем) / Украинская академия информатики/. - К., 1993 - 236 с.
30. *Каныгин Ю. М., Калитич Г.И.* Когнитивный поворот в обществознании // Наука и науковедение.-1993, № 1-2. - С.55-64.
31. *Каныгин Ю.М., Калитич Т.И.* Основы теоретической информатики. - Киев: Наук. думка,1990.
32. *Карташов Н. С.* Формирование библиотечно-территориальных комплексов. - Новосибирск: Наука, 1978. - 240 с.
33. *Козачков Л. С.* Информатика и знание // Методологические проблемы кибернетики и информатики. - Киев: Наук. думка. - 1986. - С.128-138.
34. *Колчинский М.Л.* Эффективность и концепция развития документальной АСНТИ (гуманитарные аспекты): Автореф. дис. ... филол. наук в форме науч. докл. - М.: ВИНТИ, 1989. - 64 с.
35. *Колчинский М.Л.* О некоторых возможностях совершенствования книжного дела в условиях внедрения автоматизированных систем научно-технической информации // Книга: Исследования и материалы. - М., 1976. - Вып.33. - С. 5-32.
36. *Коренной А.А.* Информационные связи в науке. - Киев: Знание,1973 - 42 с.
37. *Коршунов О.П.* Проблемы общей теории библиографии. - М.: Книга, 1975. - 191с.
38. *Коршунов О.П.* Библиография в системе информационных коммуникаций (к вопросу о соотношении библиографии с библиотечным делом и научно-информационной деятельностью) // Сов. библиография. - 1974. - № 6.- С. 64-82.
39. *Кун Т.* Структура научных революций. - М.: Прогресс,1977. - 300 с.
40. *Ланкастер Ф.У.* Возникновение «бесбумажного общества» и последствия для библиотек // Междунар. форум по инф. и документации. - 1982. - Т. 7, № 4.- С. 3-10.
41. *Лейман И.И.* Наука как социальный институт. - Л.: Наука, 1971. - 179 с.
42. *Маклюэн М.* Прошлобудущее книги // Курьер ЮНЕСКО. - 1972. - Т.26, №1. - С. 16-18.
43. *Маркушевич А. И.* Эволюция научной книги в Западной Европе // Пятьсот лет после Гутенберга. - М.,1968. - С. 239-286.
44. *Меженко Ю.О.* Перспективы розвитку великих наукових бібліотек на Україні // Бібліологічні вісті. - 1926. - № 2 (11). - С. 32-39.
45. *Мирская Е.З.* Система научных коммуникаций // Социологические проблемы науки. - М.: Наука, 1974. - С. 369-386.
46. *Мирский Э.М., Садовский В.М.* Проблемы исследований коммуникаций в науке: Сб.переводов // Коммуникация в современной науке. - М.: Прогресс, 1976. - С. 5-24.
47. *Михайлов А.И., Черный А.И., Гиляревский Р.С.* Научные коммуникации и информатика. - М.: Наука, 1976. - 435 с.
48. *Морозова И.В.* К вопросу о месте библиотечной деятельности в структуре современного информационного обслуживания // НТБ СССР. - 1970. - № 7. - С. 17-21.
49. *Муэрс К. Н.* Библиотека завтрашнего дня // Электроника США. - 1962. - № 26. -С. 42-43.
50. *Налимов В.В., Мульченко З.М.* Наукометрия: Изучение развития науки как информационного процесса. - М.: Наука, 1969. - 172 с.
51. Интеллектуализация общества (концептуальные положения). Пахомов Ю.Н. и др. // Укр. АИН. - К.,1993.
52. *Постернак С. П.* Проблема научных библиотек // Библиот. зб. - Ч.1. Праці першої конф. наук. бібл-к УРСР. - К., 1926. - С. 16-23.
53. *Прайс Д. С.* Тенденции в развитии научной коммуникации-прошлое, настоящее, будущее // Коммуникация в современной науке. - М., 1976. - С. 93-109.
- 53-а. *Ракитов А.И.* Философия компьютерной революции. - М.: Политиздат. - 1991. - 287 с.
54. *Сагарда М.* Работа Президії науково-дослідного інституту бібліотекознавства // Бібліот. журн. - 1926. - №1. - с. 5-24.
55. *Семеновкер Б.А.* Информационная культура: от папируса до компактных оптических дисков // Библиография. - 1994. - № 1. - С. 11-15.
56. *Семенюк Э. П.* Информационный подход к познанию действительности.-Киев: Наук. думка,1988. - 43 с.
57. *Сенченко Н.И.* Новые библиотечные технологии: Сб. науч.тр. // Прогрессивные библиотечные технологии: организация и управление. - К.: Наук. думка, 1989. - С. 5-16.
58. *Слободяник М. С.* Библиотечное историческое / Замлинский В.О., Дмитриенко М.Ф., Балабушевич Т.А.и др.; Под ред. Замлинского В.О., Дмитриенко М.Ф. // Специальные исторические дисциплины: Учеб. пособ. - К.,1992. - С. 56-63.
59. *Слободяник М.С.* Совершенствование системы информационно-библиографического обслуживания специалистов НИИ (на материалах НИИ по механизации сельского хозяйства): Автореф. дис. ... канд. пед. наук.-М.: МГИК, 1982. - 16 с.
60. *Слободяник М.С.* Создание рациональной системы информационного обеспечения в НИИ // НТБ СССР. - 1976. - №11. - С. 38-39.
61. *Слободяник М. С.* Сетевая модель информационно-библиографического обслуживания специалистов НИИ // НТБ СССР. - 1984. - № 8. - С. 6-14.
62. *Слободяник М. С.* Инновационная библиотечная технология: пути реализации: Сб. науч. тр. // Прогрессивная библиотечная технология: Организация и управление. - Киев: Наук. думка,1988. - С. 36-46.
63. *Сляднева Н. А.* Библиография в системе универсума человеческой деятельности: опыт системнодеятельностного анализа. - М., 1993. - 226 с.
64. *Смурова Н. И., Кузьмина О.О.* ISBN и новые технологии / Библиотечное ведение и библиография за рубежом. - 1989. - Вып. 123. - С. 52-65.
65. *Соколов А.В.* Информационный подход к документальной коммуникации: Учеб. пособие. - М., 1988. - 86 с.
66. *Соколов А. В.* Библиография как область духовного производства // Проблемы интеграции социально-коммуникационных наук в социалистическом обществе.-Л.,1987. - 112 с.
67. *Солтон Дж.* Динамические библиотечно-информационные системы.-М.: Мир, 1979. - 557 с.
68. *Специалист - библиотека - библиография: Опыт исследования профессиональных потребностей в информации. - М.: Книга,1971. - 446 с.*
69. *Старостин Б.А.* Параметры развития науки. - М.: Наука, 1980. - 280 с.
70. *Столяров Ю. Н.* Библиотека: структурно-функциональный подход. - М.: Книга, 1981. - 255 с.
71. *Столяров Ю. М.* Возможности системного подхода к изучению основных проблем дисциплин документально-коммуникационного цикла (на примере библиотечного ведение) // Книга и социальный прогресс. Тез. докладов. - М., 1984. - С. 3-14.
72. *Тюлина Н.И.* Новая техника - новые тенденции // Библиотечное ведение и библиография за рубежом. - 1990. - Вып. 125. - С. 64-76.
73. *Тюлина Н. И.* Национальная библиотека и наука // Библиотеки СССР. - 1969. - Вып. 44. - С. 24-48.
74. *Тюлина Н. И.* Национальная библиотека: Опыт типологического анализа. - М.: Книжн. палата, 1988. - 184 с.
75. *Уитли Р.* Когнитивная и социальная институционализация научных специальностей и областей исследования // Научная деятельность: структура и институты. - М.: Прогресс. 1980.- С. 218-256.
76. *Уитли Р.Д.* Деятельность научных журналов: анализ двух случаев в Британской социальной науке // Коммуникации в современной науке. - М., 1976. - С. 351-372.
77. *Чубарьян О.С.* О будущем книги и библиотеки // Библиотечкарь. - 1964. - С.1-4.
78. *Шапиро Э.Л.* Об использовании теории коммуникаций в зарубежном библиотечном ведении // Библиотечное ведение и библиография за рубежом. - М., 1976. - Вып. 59. - С. 6-78.
79. *Шапиро Э. Л.* Научные и технические библиотеки в системе

- научных коммуникаций // Сов. библиотековедение. - 1978. - № 6. - С. 33-42.
80. Шапиро Э.Л. О взаимодополняемости формальных и неформальных коммуникаций // НТИ. - 1976 - №3. - (Сер. 1).
81. Шира Д. Х. Введение в библиотековедение: основные элементы библиотечного обслуживания / Пер. с англ. В.В. Скворцова, Э.Г. Азгалдова; Под ред. Н.С. Карташова. - М.: Выс. школа, 1983. - 256 с.
82. Шпигель-Резинг И. Стратегия дисциплины по поддержанию своего статуса: Сб. пер. // Научн. деятельность: структура и ин-ты. - М.: Прогресс, 1980. - С. 107-158.
83. Шрейдер Ю.А. Когнитивный подход как средство преодоления противоречия между техническим и культурным аспектами знания // Междунар. форум по информации и документации - 1992. - № 2 (17). - С. 3-5.
84. Шрейдер Ю.А. Информация и метаинформация // НТИ. - 1974. - № 4. - С. 3-10. - (Сер. 2).
85. Шрейдер Ю. А. Информационные процессы и информационная среда // НТИ. - 1976. - № 1. - (Сер.2) - С. 3-6.
86. Эскарни Р. Революция в мире книг. - М.: Книга, 1972. - 127 с.
87. Adams S. The scientific revolution and the research in library / / Library Resources and technical services. - 1965. - V. 9, № 2. - P. 133.
88. Ashworth W. The information explosion // The Library Association record. - 1974. - Vol. 76. - № 4. - P. 63-72.
89. Aveney B. Electronic publishing and library technical service // Libr. resources and techn. service. - 1984. - vol. 28, N 1. - P. 68-75
90. Bechtel J.M. Conversation, a new paradigm for librarianship? / / College and research libr. - 1986 - Vol. 47, N 3. - P. 219 - 224.
91. Bladgen J. Communication: a key to library management problems // Aslib. proceedings. - 1975. - Vol. 27, N 8. - P. 319-326
92. Chen Ching-Chi. How do scientists meet their information needs // Special libraries. 1975. - vol. 65, N7. - P. 272 - 280.
93. Clapp V.W. The future of the research library. - Urbana, 1964. - 114 p.
94. Clark T. N. The stages of scientific institutionalization // Internath Social Science J. - 1972. - V. 24. - P. 658-671.
95. Cloth H.V., Barth F.Y., Mobus R. Dil Wissenschaftliche Fachbibliothek. - Leipzig, 1970. - 225 s.
96. Coarã G. Flexibility the key to service in special libraries // New Zeland Library. - 1971. - Vol. 35, N 2. - P. 124-130.
97. Dougherty R.M. Forging new alliances // Job academic librarianship. - 1985 - Vol. 11, N 3. - P. 131-136.
98. Dowlin K. E. The electronic library. The promise and the process. - 1984 - 199 p
99. Dryden G. The switched-on library of the future // New Zealand libraries. - 1972. - Vol. 35, N 2. P. 98-110.
100. Froschner G. Methodologische Probleme der Bibliothekswissenschaft // Zbl. Bibl. - 1983. - 97, N 8. - S. 344 - 348.
101. Goodrum M. National libraries // ALA World Encyclopedia of library and information science. - Chicago, 1980. - P. 391-402.
102. Govan J.F. Greeping invisible hand: entrepreneurial librarianship // Library J. - 1988. - Vol. 113, N1. - P. 35-38.
103. Griffin M. The library of tomorrow // Library journal.-1962. - Vol 87, N8. - P.1555-1557.
104. Herthner N. K. CD-ROM and information dissemination:an uptade // On-line. - 1987. - N 2.- P. 7176.
105. Kluth R. Grundriss der Bibliothekslehre.- Wiesbaden,1970.- 372 s.
106. Kronick D. A history of scientific and technical periodicals //The origins and development of the scientific and tecknological press, 1665 - 1790. - 1962. - N 4. - 240 p.
107. Lancaste W.F. Whither libraries? or Wither libraries. // Coll. and Res. Libr. - 1989. - Vol 50, N 4. - P. 406-419.
108. Lankaster F.W. Libraries and librarians in the age of elektroniks.- Washington, 1982. - 229 p.
109. Lunch C.A, Brownrigg E.B. Library applications of electronic imaging technology //Inform. technol and libraries. - 1986. - Vol 5, N 2. - P. 100-105.
110. Martin S. K. Information technology and libraries: towards the year 2000 // Ibid. -1989. - Vol. 50, N 4. - P.397-405.
111. McLuhan M. Explorations in comunication. - Boston, 1960.
112. McLuhan M. The Gutenberg galaxy: the making of typographis man. - Toronto, 1962.
113. Mettler- Meibom B. Soziale Kosten in der Informationsgesellschaft. - Frankfurt-am-Main, 1987. - 163 s.
114. Penniman W. D. Tomorrows library today // Special Libraries. - 1987. -Vol. 78, N3.- P. 195-205.
115. Robbins R. M. Know the output optivns // Infosystems. - 1986. - Vol.33, N2. - P. 71-76.
116. Surprement T. Future libraries // Wilson libr. bull. - 1984. - Vol 58, N8. - P. 574-577.
117. Toffler A. Future shock. - N.-Y., 1970. - 561 p.
118. Tschirgi R.D. Should scientists communicate and if so,with whom? // Bulletin of the Medical Library Association. - 1973. - Vol.61, N1. - P. 1-3.
119. Weingart P. On a sociological theory of scientific change //In Whitley P.(Eol)Social processes of scientific development. - 1974. - P. 45-68.
120. Whitaker's launch bookbank CD-ROM // Programm. - 1988. - Vol. 22, N 3.- P. 294.
121. Woldron H. G. The business of rumming a special library // Spec. Library. - 1971. - Vol. 62, N2. - P. 63-70.

Бібліотека Всеукраїнського Історично-Археологічного Музею ім. Шевченка має спеціальний відділ «Старий Київ». Абетковий каталог цього відділу (на картках) включає понад 700 назв (на вересень 1928 р.). Початок відділові покладено р. 1912. (Див. «Отчетъ» музея за 1912 г. стр.11). У відділі цьому зібрано літературу

не тільки з археології та історії Києва, а й ту, що стосується до інших сторін його життя.

Всенародня Бібліотека України при ВУАН у відділі Українка має спеціальний підвідділ літератури про Київ, що обіймає до 5000 кн. од. Картотека цього підвідділу

складається. (Див. про це в статті С.Ркліського. Київ і квівознавство. - Пролетар. Правда. К. 16.X. і 18.Ч.1927; №№ 237, 238).

(Ф.Максименко, Матеріали до краєзнавчої бібліографії України. - К., 1930)