

**Наталія Автономова,**  
мол. наук. співроб. СІАЗ НБУВ

## **ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПРАКТИЦІ ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАУКОВИХ БІБЛІОТЕК**

У статті висвітлюються особливості застосування інформаційних технологій у практиці інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек. Розглядаються різні рівні інформаційно-аналітичної роботи бібліотек та обумовлена організаційними засадами їх проведення специфіка використання інформаційних технологій. Аналізується особлива роль інтелектуальних інформаційних технологій, зокрема експертних систем, у процесі аналітичного супроводу управлінської діяльності.

*Ключові слова:* інформаційно-аналітична діяльність, інформаційні технології, інтелектуальні інформаційні технології, автоматизовані бібліотечні інформаційні системи, інформаційно-аналітичні продукти, експертні технології.

Інформаційні технології (ІТ) сьогодні знаходять застосування у всіх сферах життєдіяльності сучасного суспільства, стаючи домінантами суспільного розвитку, й визначають інформаційний рівень розвитку націй, що впливає на їх соціально-економічне становище в глобалізованому світі. Використання бібліотекою ІТ та телекомунікаційних засобів зв'язку обумовлено тим, що бібліотеки є структурами, покликаними сприяти суспільному розвитку, і як такі структури вони мають відповідати тим трансформаціям, яких зазнає суспільство. Реформування суспільства під впливом процесів глобальної інформатизації, використання сучасних ІТ вимагає, щоб кожен соціальний інститут набув форми, оптимальної для виконання цілей, основних завдань нового суспільства. Це стосується й наукових бібліотек, які на вимогу часу перетворюються на інформаційні центри нового зразка, впроваджуючи у свою діяльність сучасні ІТ, оскільки покликані реалізувати на практиці завдання нового суспільства – загальної доступності інформації.

ІТ визначаються науковцями як сукупність впроваджуваних у системи організаційного управління засобів і методів опрацювання даних, що є цілісною технологічною системою, яка забезпечує ціленаправлене створення, передавання, зберігання, поширення інформаційного продукту (даних, ідей, знання) з найменшими затратами, відповідно до закономірностей того соціального середовища, в якому вони

розвиваються [3, с. 9]; миттєву доступність інформації в електронній формі будь-якому користувачу в будь-який час, розширення спектра і кількості доступної інформації, успішне одержання інформації користувачем [5, с. 31].

Застосування в діяльності бібліотек ІТ спричинило організаційні та змістові перетворення останніх, вплинувши при цьому й на практику бібліотечного обслуговування, що використовує сьогодні методи й форми інформаційно-аналітичної діяльності. Головним призначенням останньої, на думку В. О. Ільганасвої, є «залучення якісно нової інформації та знань, а також створення систематизованої інформації для прийняття рішень на різних рівнях буття людини – особистісному, колективному, суспільному. Аналітика виявляється засобом здобуття знань, оптимізації процесу мислення, його структурування» [6].

Інформаційно-аналітична діяльність виникла як відповідь на запити окремих категорій користувачів, що представляють сферу управління політики, бізнесу та науки і потребують, на думку М. Сороки, «не стільки своєчасного ознайомлення з первинною інформацією, скільки випереджувального виявлення проблемних ситуацій і прогнозу розвитку подій. Необхідність в отриманні такої інформації зумовлена переходом владних структур до прогностичних форм діяльності з використанням багатоваріантних моделей розвитку подій, що потребує не просто констатації фактів для доведення тієї чи іншої тези, а системного підходу до розв'язання проблеми в цілому на основі поєднання інтелектуальних здібностей людини з функціональними можливостями сучасних автоматизованих інформаційних систем» [15, с. 15].

Застосування в інформаційно-аналітичній діяльності бібліотек ІТ здебільшого спирається на вже напрацьовані результати використання ІТ у бібліотечній практиці, хоча й має певні характерні особливості, зумовлені поглибленим рівнем опрацювання інформації, який передбачає інформаційно-аналітична діяльність, методикою підготовки аналітичних матеріалів, їх специфікою, особливостями запитів на них з боку спеціальних категорій замовників тощо.

Провідними бібліотекознавцями досить детально розроблено стан впровадження в бібліотечну діяльність ІТ. Основу досліджень становлять праці таких учених, як В. Бабич, І. Давидова, В. Ільганаєва, Л. Костенко, Н. Кушнарєнко, Н. Пасмор, І. Пилко, М. Сенченко, М. Слободяник, А. Соколов, А. Соляник, А. Чачко, Я. Шрайберг та ін. У роботах цих авторів висвітлюються проблеми комп'ютеризації та інформатизації бібліотечної сфери, розвиток і функціонування електронних бібліотек, використання в бібліотечній діяльності Інтернету. Проте аналіз досліджень дає під-

стави стверджувати, що, незважаючи на достатню розробленість окремих напрямів застосування ІТ у бібліотечній діяльності, певний досвід їх наукового осмислення, праці, в яких адаптація ІТ у бібліотечній справі розглядалася б комплексно, представлені недостатньо. У цьому контексті можна відзначити роботи А. Соколова, В. Ільганаєвої, які різноаспектно розглядають упровадження в бібліотечну діяльність ІТ. Відомі на сьогодні теоретичні напрацювання, як правило, більшою мірою стосуються питання загальної комп'ютеризації бібліотек і пов'язаної з цим їх мережевої кооперації, переведення в цифровий формат документально-ресурсної бази бібліотек, автоматизації процесу бібліотечного обслуговування, надання дистанційного доступу до електронних ресурсів бібліотек тощо. Питання застосування ІТ у практиці інформаційно-аналітичної діяльності сучасних наукових бібліотек на сьогодні розроблені недостатньо. У цьому контексті можна відзначити праці Ш. Акаєва, А. Дігтяра, А. Морозова, В. Косолапова, в яких досліджуються інформаційно-аналітичні технології підтримки прийняття управлінських рішень, зокрема на основі регіонального соціально-економічного моніторингу. Такий стан питання можна пояснити незавершеними процесами соціокультурних змін суспільства та нещодавнім впровадженням у практику інформаційного бібліотечного обслуговування методів та форм інформаційно-аналітичної діяльності.

Метою статті є дослідження особливостей застосування ІТ у практиці інформаційно-аналітичної діяльності сучасних наукових бібліотек.

Проведення інформаційно-аналітичної діяльності науковими бібліотеками з використанням сучасних ІТ спрямоване на забезпечення інформаційних потреб суспільства, зокрема тих його категорій, що відповідають за прийняття суспільно важливих рішень (сфера управління науки, політики, бізнесу тощо), і пов'язане з інформаційною та аналітичною роботою.

Інформаційно-аналітична діяльність бібліотек дає змогу швидко зорієнтувати користувача в загальному потоці інформації, заощадити час на пошук потрібних матеріалів. З цією метою бібліотеками проводиться інформаційна робота, що містить процеси відбору, накопичення, зберігання, опрацювання, відтворення, поширення інформації та надання її користувачу у найбільш адаптованому до його запитів вигляді. Як справедливо зазначає Н. П. Ващекін, «інформаційна діяльність є соціально організованою діяльністю з опрацювання інформації, яка виконується з метою підвищення ефективності інформаційного обслуговування управлінської праці (а також наукової, інженерної тощо) і складається зі збору, оброблення (аналітико-синтетичного), зберігання і пошуку різних

даних, а також надання цих даних користувачам у найбільш відповідний для них час і оптимальній для них формі» [1, с. 39].

Інформація, що необхідна для вироблення й реалізації стратегічних та оперативних управлінських рішень, для розроблювання законів, нормативних актів, правових документів тощо, розосереджена серед безлічі інформаційних і бібліотечних фондів, баз та банків даних, мережі Інтернет тощо. Тому для користувачів, що представляють управлінську сферу бізнесу, політики, культури, науки, стає вкрай важко віднайти серед великої кількості інформаційних ресурсів необхідну їм інформацію та, проаналізувавши її на предмет релевантності, систематизувати, згрупувати, тобто підготувати для подальшої аналітичної роботи. Причиною зазначених труднощів, пов'язаних із пошуком та відбором необхідної інформації, може бути брак часу, відсутність навичок роботи з великими обсягами інформації, відсутність чи обмеженість доступу до необхідного інформаційного ресурсу тощо. На подолання зазначених труднощів спрямована інформаційно-аналітична діяльність бібліотек, однією з форм реалізації якої є пошук, відбір, опрацювання та надання необхідної користувачу інформації з якомога більшої кількості джерел для подальшої аналітичної роботи, для інформаційної підтримки процесів прийняття найоптимальніших управлінських рішень у галузі політичного, економічного, соціального регулювання проблем життєдіяльності держави.

Електронна форма збереження інформації та Інтернет відкрили нові можливості для здійснення пошуку в масивах інформації, її упорядкування, сортування та каталогізації. При цьому використання бібліотекою ІТ і засобів телекомунікаційного зв'язку створили нові можливості для пошуку, відбору, накопичення, зберігання, опрацювання та передачі інформації користувачам. Такими новими можливостями наділені автоматизовані інформаційно-телекомунікаційні системи (які можна розглядати як сукупність банків даних [16, с. 144]), що реалізують централізоване управління даними в інтересах усіх користувачів системи, до складу якої вони входять, і виконують функції збирання, оброблення і видачі інформації в автоматизованому режимі.

Інформаційно-телекомунікаційні системи визначаються в Законі «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» як сукупність інформаційних та телекомунікаційних систем, які в процесі опрацювання діють як єдине ціле. Причому інформаційна (автоматизована) система – це організаційно-технічна система, в якій реалізується технологія опрацювання інформації з використанням технічних і програмних засобів, а телекомунікаційна система – це сукупність програм-

них та технічних засобів для обміну інформацією шляхом передавання, випромінювання або приймання її у вигляді сигналів, знаків, звуків, рухомих або нерухомих зображень чи в інший спосіб [11]. Стосовно автоматизованих бібліотечно-інформаційних систем (АБІС) вони, за визначенням Ф. С. Воройського [2], є різновидом автоматизованих інформаційних систем, що трактується як комплекс програмних, технічних, інформаційних, лінгвістичних, організаційно-технологічних засобів та персоналу, призначених для збирання, опрацювання, збереження, пошуку та видачі даних у заданих формі чи вигляді.

Виходячи з однорідності завдань, що виконують АБІС (опрацювання, зберігання, пошук і надання інформації в автоматизованому режимі), та визначень у Законі «Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах» інформаційно-телекомунікаційних систем (опрацювання та обмін інформацією з використанням програмних, технічних засобів), можна констатувати, що в широкому розумінні АБІС можуть розглядатися як інформаційно-телекомунікаційні системи, що покликанні, крім іншого, виконувати завдання, пов'язані з практикою інформаційного обслуговування користувачів.

Отже, така система зможе, крім пошуку, відбору, оброблення та створення великих розподілених баз даних, забезпечити не тільки оперування великими обсягами інформації, але й організацію необмеженого доступу до різноманітних банків інформації, баз даних, інформаційного ресурсу як наукових бібліотек, так й інших інформаційних структур; добір й упорядкування різноманітних електронних колекцій, а також формування й представлення у світовий простір інформаційної продукції. Використання зазначеної системи в практиці інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек створює можливість для більш якісного формування управлінської інфраструктури – поширення аналітичної інформації за допомогою сучасних засобів зв'язку; автоматизації процесів опрацювання інформації, її структурування відповідно до запитів замовників; представлення інформаційного ресурсу бібліотек на бібліотечних веб-сторінках, сайтах; надання дистанційного доступу до фондів як окремої бібліотеки, так й інформаційних ресурсів інших бібліотек тощо.

Автоматизована система інформаційного забезпечення може надавати доступ до інформаційних ресурсів бібліотеки, по-перше, через інтранет-мережу. Тобто будь-який користувач зі свого персонального робочого місця може здійснити пошук в електронному каталозі бібліотеки та її базах даних, працювати з електронними інформаційними ресурсами бібліотеки. По-друге, інформаційне забезпечення користувача з використанням автоматизованих технологій може здійснюватися безпосередньо в

бібліотеці через підготовку фахівцями-аналітиками тематичних запитів, необхідної інформації чи документації та інших матеріалів.

При інформаційному забезпеченні управлінської інфраструктури, діяльність якої пов'язана з прийняттям важливих рішень, підвищені вимоги висувають до оперативності надання інформації, оскільки найчастіше та найінтенсивніше система управлінської комунікації, що реалізується під час управління (як частина соціальних комунікацій), потребує інформації, яка надається вчасно і відповідає практичним потребам управлінців та інших учасників системи соціальних комунікації. Найоптимальнішим способом забезпечення оперативності надання інформації є організація дистанційного доступу до неї через корпоративну мережу інформаційних структур з безпосередньою інтеграцією в неї бібліотек. У зв'язку з цим дедалі більшого значення набуває процес кооперації бібліотек, спільного використання електронних інформаційних ресурсів з системою єдиного електронного каталогу. Бібліотечні корпоративні утворення та використання електронної інформації у поєднанні з можливостями телекомунікаційних та інформаційних технологій створюють середовище, яке спроможне найоптимальнішим способом задовольнити оперативний пошук та доставку необхідної замовнику інформації.

Зростання та ускладнення інфраструктури інформаційного потоку (збільшення кількості видань у поєднанні з розсіюванням інформації, зміною тематики або важливих акцентів у багатьох періодичних виданнях, обмеження коштів на поповнення фондів) та специфіка інформаційних потреб органів державної влади та управління, що характеризуються широтою тематичного діапазону, частою зміною потреб і виникненням нових, підвищенням вимог до оперативного обслуговування, до якості відбору інформації, створюють ситуацію, за якої в бібліотеці стає недостатньо ресурсів для задоволення інформаційних потреб, бо жодна бібліотека не зможе придбати усі документи за профілем свого комплектування. Розв'язати окреслену проблему бібліотеки намагаються за рахунок залучення мережевих ресурсів Інтернету, оскільки останній на сьогодні є головним джерелом фактичної, новинної, а також статистичної інформації. Інтернет надає доступ до величезної кількості архівів електронних публікацій з найрізноманітніших тем – від вузькотематичних до надшироких. Крім того, Інтернет дає можливість швидкого зв'язку з будь-яким традиційним джерелом інформації – газетами, видавництвами, державними установами тощо. На відміну від друкованої інформації дані, що публікуються в Інтернеті, постійно поновлюються, що створює можливість отримувати нову інформацію щоденно чи навіть погодинно. Для практики інформаційно-аналітичної діяльності широкий доступ до пос-

тійно поновлюваних джерел інформації створює можливість для більш якісного відбору необхідної користувачу актуальної інформації, забезпечуючи при цьому її оперативність та новизну.

Більш прогресивним рівнем інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек у пріоритетному інформаційному обслуговуванні є документо-аналітичне обслуговування, що покликане забезпечити користувачів аналітичним продуктом шляхом вироблення вторинної інформації на основі широкої джерельної бази. Виробництво такого вторинного аналітичного продукту передбачає проведення аналізу та оцінки нової соціально значущої інформації, необхідної для здійснення певної суспільної діяльності. Основною формою надання інформації при цьому є інформаційно-аналітичні продукти бібліотек, до яких, за словами О. Ісаєнка, сьогодні можна віднести: «реферування літератури, яке відбувається в рамках наповнення електронного каталогу бібліотек; створення аналітичних оглядів та укладання тематичних поточних реферативних збірників; вибіркове поширення інформації, диференційоване забезпечення процесів управління, оперативне аналітичне інформування науковців та керівного складу відповідних міністерств, комітетів, відомств, галузевих академій наук та Національної академії наук України» [8, с. 45]. Такі інформаційно-аналітичні продукти бібліотек містять бібліографічні та фактографічні довідки, аналітичні огляди документів, реферати окремих документів або копії документів чи їх частин тощо.

Автоматизовані технології, що використовуються сьогодні бібліотекою для створення відповідної інформаційно-аналітичної продукції, сприяють, по-перше, виникненню нових форм і видів інформаційно-аналітичної продукції. Загальна комп'ютеризація, зокрема бібліотечної справи, зменшує частку бібліографічної інформації в інформаційно-аналітичних продуктах бібліотек, що надаються органам державної влади та управління, і збільшує кількість небібліографічної інформації, що може бути основою для прийняття управлінських рішень. Різноманітні друковані матеріали, що становлять базу інформаційного видання, доповнюються інформацією, що міститься або на електронних носіях, або в мережі Інтернет. Це, у свою чергу, приводить до збільшення кількості використовуваних для створення інформаційно-аналітичної продукції джерел інформації, сприяючи тим самим підвищенню її якості. Так, наприклад, фактографічні інформаційні продукти створюються як на основі документів з фонду самої бібліотеки, так і з використанням мережевих ресурсів.

По-друге, використання електронних форм збереження інформації значно скорочує час, відведений на підготовку інформаційно-аналітичної продукції. По-третє, створення інформаційно-аналітичної продукції в електронному вигляді дає можливість, застосовуючи телекомунікаційні

засоби зв'язку, оптимізувати обслуговування віддалених користувачів бібліотеки шляхом використання електронної розсилки документів, представлення їх на веб-сайтах бібліотек тощо.

Створення інформаційної продукції в електронній формі дає змогу розміщувати її на бібліотечних сайтах, створюючи тим самим систему електронних видань (продуктів), що може становити структурний елемент мережі електронних бібліотек. Звернення користувачів до сайтів бібліотек досить високе, оскільки останні можуть забезпечити гарантію відтворення оригінальних текстів, дотримання авторських прав тощо. Створена на основі сайтів бібліотек система електронних ресурсів становить професійний засіб комунікації, за допомогою якого здійснюється поширення інформації та нового знання в суспільстві.

На сьогодні виробництво інформаційно-аналітичної продукції є одним з пріоритетних напрямів діяльності більшості національних та державних наукових бібліотек України.

Активна робота в цьому напрямі проводиться Національною бібліотекою України імені В. І. Вернадського, яка вже багато років є лідером у цій сфері діяльності. З 1995 р. тут функціонує Служба інформаційно-аналітичного забезпечення органів державної влади (СІАЗ), що готує матеріали, орієнтовані на задоволення інформаційно-аналітичних запитів органів державної влади всіх рівнів, громадських організацій, економічних структур, наукових працівників, які цікавляться суспільствознавчою тематикою. Також НБУВ здійснює формування національних реферативних ресурсів шляхом підготовки до друку та видання на компакт-дисках галузевих серій Українського реферативного журналу «Джерело», чим забезпечує вільний доступ до інформації про результати наукової діяльності вітчизняних учених та фахівців і активно сприяє входженню України до міжнародної системи наукових комунікацій.

Свій вклад у виробництво інформаційно-аналітичної продукції внесла Національна парламентська бібліотека України (НПБУ), у структурі якої діє відділ інформаційного забезпечення Верховної Ради України (створений 1999 р.). Діяльність відділу спрямована на інформаційне забезпечення народних депутатів, їхніх помічників, працівників апарату Верховної Ради шляхом надання відповідних інформаційних продуктів – гіпертекстової бази даних «Політика і політики у дзеркалі періодичних видань України», що постійно поповнюється і розміщується на інтернет-сторінці бібліотеки за адресою: <http://cuprc.nplu.org>; формування інформаційних матеріалів до законопроектів, що розглядаються на сесіях парламенту; надання інформаційних послуг з використанням бази даних «Ліга. Закон» [14].



Із метою інтеграції бібліотечно-бібліографічних ресурсів медичних бібліотек Національною науковою медичною бібліотекою України проводиться аналітико-синтетична обробка періодичних видань для Українського реферативного журналу «Джерело». У рамках інформаційного проекту журналу «Главный врач» здійснюється аналітичний розпис клінічних журналів для інформаційного бюлетеня «Медицинский индекс» для практикуючих лікарів, провідних спеціалістів, організаторів охорони здоров'я [13].

Ряд державних наукових бібліотек також долучився до виробництва інформаційно-аналітичної продукції. Серед них можна виокремити Державну науково-технічну бібліотеку України, яка проводить комплексне бібліотечно-інформаційне обслуговування, бібліотечно-інформаційний супровід тем, визначених замовником; тематичний, іменний (фірмовий) та патентний пошук, у тому числі серед баз даних інтернет-мережі; надання фактографічної інформації про фірми, організації (вітчизняні, зарубіжні та їх продукцію) тощо [12].

Отже, ІТ дають змогу прискорити процеси опрацювання та використання значних обсягів оперативної інформації, розширити спектр використання джерел інформації та їх кількість; забезпечити оперативну доставку інформаційних, інформаційно-аналітичних продуктів замовникам, зміцнити зворотний зв'язок, за рахунок розширення джерельної бази підвищити точність та достовірність інформаційних продуктів.

Найвищий рівень інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек полягає в аналітичному супроводі будь-яких аспектів управлінської діяльності й реалізується через проведення аналітичної роботи – вилучення та аналізу зібраних матеріалів відповідно до цілей і завдань дослідження. На цьому етапі здійснюється осмислення матеріалу, створення нового вивідного знання, формування пропозицій з практичного його застосування й документування результатів дослідження. Справедливо зазначає В. О. Ільганаєва, «акцент з техніко-технологічних питань, організаційно-функціональних переноситься на рівень нової філософії та духовної культури інформаційного суспільства. При цьому потребують нового осмислення такі явища, як "інформація" та її перетворення на знання, "дані" та їх перетворення на інформацію, "знання" та їх перетворення на свідомість, або готовність до адекватної дії духовному призначенню людства, глобальним проблемам його виживання, збереження Землі як життєвого простору в безмежних просторах Космосу» [7].

Зазначений рівень проведення інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек пов'язаний з наукоємним виробництвом, з виробництвом інтелектуальних продуктів і послуг, нового знання (інновацій),

необхідного для забезпечення сталого розвитку суспільства в умовах переходу його до нового етапу розвитку. Такий аспект інформаційно-аналітичної діяльності наукових бібліотек полягає в отриманні нового знання про досліджуваний предмет шляхом аналітико-синтетичного перероблення наявних знань. При цьому, на думку Т. Дурєєвої, ІТ є сукупністю дій щодо здійснення інформаційних процесів, які перетворюють первісне (вихідне) знання на знання похідне (вторинне) [4, с. 23]. Ідеться про ІТ, які дають змогу оброблювати неструктуровану інформацію, на основі якої відбувається створення синтезованих, оглядово-аналітичних, прогнозних, експертних знань. Справедливо зазначає з цього приводу Л. Й. Костенко, що «бібліотеки в умовах переходу від індустріального суспільства до суспільства знань мають забезпечити розроблення, створення та впровадження наукоємних (насамперед інтелектуальних) інформаційних технологій» [9, с. 26].

Застосування ІТ у бібліотечній справі створило можливість для здійснення контентного пошуку у великих масивах за невеликий проміжок часу необхідної інформації. Однак, здійснюючи відбір необхідної інформації, автоматизовані системи не можуть проводити при цьому її оцінювання, розроблення висновків, прогнозів тощо. Застосування ІТ без участі інтелектуальної діяльності людини спрямоване на вирішення, швидше, технічних завдань, ніж інтелектуальних, що пов'язані з виробництвом нового знання. Для реалізації найвищого рівня інформаційно-аналітичної діяльності необхідно перейти на принципово новий рівень опрацювання інформації, поєднавши ІТ з інтелектуальною діяльністю людини. Таке поєднання приводить до виникнення принципово нового явища, що визначається сьогодні як інтелектуальні інформаційні технології (ІІТ). Їх застосування в практиці інформаційно-аналітичної діяльності допомагає прискорити аналіз політичної, економічної, соціальної та технічної ситуації, а також здійснювати синтез управлінських рішень, прискорювати прийняття рішень, що виникають у проблемних ситуаціях.

ІТ при цьому є засобом розкриття інтелектуальних здібностей людини в процесі опрацювання інформації, а інформаційно-аналітична діяльність бібліотек, що пов'язана з інтелектуалізацією, виробництвом нового знання та керування ним, проявляється як процес ефективного керування опрацьованими інформаційними ресурсами, контролю за ними для підтримки професійної діяльності осіб, що приймають рішення. ІІТ, спрямовані на керування знаннями, допомагають зняти інформаційні бар'єри при формуванні інформаційного простору, реалізувати механізм відчуження, нагромадження, використання й модифікації знань, підтримки інновацій тощо. Поява ІІТ створює можливості для виробництва

нового знання, яке допомагає прийняти кваліфіковане управлінське рішення, та для синтезу управлінських рішень з метою прискорення виконання намічених завдань. Усе це висуває додаткові вимоги до інтелектуальної складової інформаційного забезпечення процесу управління та робить більш затребуваними професійні знання і досвід спеціалістів – експертів та аналітиків, оскільки володіння сучасними інформаційними технологіями опрацювання інформації вимагає від управлінської сфери необхідного досвіду, знання, вміння, навичок. Відсутність таких навичок нерідко призводить до значних помилок та втрат. Прості управлінські ситуації, при яких управлінці володіють достатнім досвідом і достатньою інформацією, як правило, не викликають труднощів. Однак більш складні управлінські ситуації вимагають додаткової уваги. При цьому представники сфери управління можуть не володіти усією сукупністю необхідної інформації. Прийняття ж важливого рішення за відсутності усієї необхідної інформації та чіткого розуміння тенденцій розвитку ситуації містить значну долю ризику. Зниження ризику прийняття помилкового рішення може бути досягнуто за рахунок використання в інтелектуальній діяльності людини можливостей інтелектуальних систем, пріоритетним завданням яких сьогодні є посилення аналітичних можливостей людини в процесі продукування нового знання.

Зазначений рівень інформаційно-аналітичної діяльності потребує у своїй практичній частині виконання використання таких інтелектуальних систем, що забезпечували б опрацювання, виробництво та керування знаннями. Таку роль здатні виконувати експертні системи (ЕС) – спеціальні програми, що покликані забезпечити ефективну взаємодію «машина – людина» для вирішення проблемних завдань чи видачі рекомендацій у певній предметній галузі. Функціонування ЕС забезпечують бази знань, що можуть використовуватися для зберігання, керування та представлення обробленого відповідним чином знання. При цьому оброблення знань полягає в отриманні інформації про предметну галузь від спеціалістів-експертів і представленні у формі, оптимальній для запису в базу знань. Наповнення баз знань на відміну від банків даних, що містять здебільшого фактичну та статистичну інформацію, здійснюється за рахунок постійно поновлюваної та переробленої внаслідок аналітико-синтетичного опрацювання інформації. Таку інформацію, що відповідає вимогам достовірності та релевантності й постійно поновлюється внаслідок соціокультурних змін суспільства, можна вважати знаннями.

Бази знань дають можливість спеціалісту одержувати консультації експертів стосовно будь-яких проблем, про які ці системи накопичили знання, і передбачають можливість одержувати як вихідну інформацію

не тільки рішення, але й необхідні пояснення. При цьому суб'єкти процесу управління можуть отримати не просто інформаційно-аналітичний супровід своєї діяльності, а «інтелектуальну» допомогу експерта – фахівця з певної предметної галузі.

Реалізація бібліотекою третього рівня інформаційно-аналітичної діяльності (виробництво нового знання, опрацювання та керування ним) можлива за умови створення в структурі бібліотек відповідних аналітичних служб, центрів, що можуть забезпечити, використовуючи методику ЕС та наявний кадровий потенціал, значну глибинну переробку й осмислення накопичених системою базових знань, логічний аналіз матеріалів, що містять оцінку повідомлень, ідей концепцій, прогнозів, рекомендацій, різних точок зору, виявлення певних закономірностей суспільного життя в різних його проявах тощо. Шляхом такої переробки змісту первинних документів можуть бути розкриті тенденції розвитку різних напрямів суспільно-політичних подій, які зумовлюють ті чи інші явища в управлінській сфері, виявлені проблеми, що потребують вирішення, ризики в конкретних ситуаціях, сферах тощо. Такі аналітичні дослідження містять авторську переробку інформації (знань) з інтерпретацією подій, ситуацій чи проблем, експертними висновками, коментарями фахівців з питань, що піддаються аналізу [10, с. 122].

Для цього аналітичними структурами бібліотек при виробництві аналітичних матеріалів використовується технологія ЕС, що ґрунтується на методах моніторингу (для аналізу змісту матеріалів про стан та властивості суспільної дійсності, їх структурування з метою посилення аналітичної та прогностичної складової в аналітичних матеріалах, що вводяться у сферу управління як нове знання); прогнозування (для аналізу тенденцій розвитку ситуації, явища, предмета дослідження, систематизації інформації про якісні й кількісні характеристики розвитку цього предмета чи явища в перспективі); консолідації інформації (збільшення цінності інформації та зменшення її обсягу шляхом відбору з неї суспільного знання, що проаналізоване, синтезоване, реструктуризоване тощо), а також знання, досвід, професійна інтуїція фахівців-аналітиків, що є інтелектуальним базисом поряд з використовуваними інформаційними технологіями. При цьому робиться акцент на об'єктивне сприйняття змісту документів, що опрацьовуються, уміння осмислити й побачити в перспективі вплив отриманих знань на підвищення ефективності процесу управління.

При створенні аналітичних матеріалів, що спрямовані полегшити процес прийняття управлінських рішень, фахівцями аналітичних служб використовується галузевий принцип відбору та оброблення знань, тобто у створеному інформаційному матеріалі відбираються знання, які відпо-

відають управлінському завданню чи тематиці управлінського процесу – висвітлення впливу тих чи інших явищ на поточний стан економічної, суспільно-політичної, соціокультурної сфер життя суспільства, розгляд закономірностей резонансних подій у міжнародних відносинах тощо. Утім, аналітичні матеріали не тільки висвітлюють політичні, економічні, соціально-культурні процеси життя суспільства, а й пояснюють закономірності їх перебігу.

Отже, реалізація третього рівня інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек спрямована на забезпечення експертного супроводу різних аспектів управлінської діяльності, що полягає у створенні відповідних аналітичних матеріалів з використанням технології ЕС, що базуються на інтелектуальних можливостях людини та комп'ютерних засобах опрацювання інформації.

Таким чином, можна зазначити, що особливості застосування ІТ у практиці інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек обумовлені організаційними засадами проведення самої інформаційно-аналітичної діяльності, що містить три рівні опрацювання інформації. Перший рівень опрацювання інформації, що використовує автоматизовані бібліотечні технології, має наслідком інформування користувачів про накопичений бібліотекою інформаційний ресурс. Під час реалізації другого рівня інформаційно-аналітичної діяльності використовуються електронні ІТ, що сприяють перетворенню зазначеного ресурсу на відповідні інформаційно-аналітичні продукти з метою оптимального представлення наявного інформаційного ресурсу користувачам. Третій рівень інформаційно-аналітичної діяльності бібліотек передбачає експертний супровід управлінських рішень, що полягає у створенні відповідних аналітичних матеріалів за допомогою ІТ експертних систем.

Отже, кожен із зазначених рівнів інформаційно-аналітичної діяльності вимагає застосування оптимальних саме для його якісного проведення ІТ.

#### Список використаних джерел

1. *Ващекин Н. П.* Научно-информационная деятельность: филос. методол. пробл. / Н. П. Ващекин. – М. : Мысль, 1984. – 204 с.
2. *Воройский Ф. С.* Организационно-технологические принципы сохранения машиночитаемых ресурсов автоматизированных библиотечно-информационных систем [Электронный ресурс] / Ф. С. Воройский // Библиотеки и ассоциации в меняющемся мире: новые технологии и новые формы сотрудничества : материалы VII Междунар. конф.

«Крым-2010». – Режим доступа: <http://www.gpntb.ru/winlinter-events/grimea2000/doc>. – Загл. с экрана. – Дата доступа: 28.03.2011.

3. *Гриценко В. И.* Информационная технология: вопросы развития и применения / В. И. Гриценко, Б. Н. Панышин. – К. : Наук. думка, 1988. – 272 с.

4. *Дуреева Т.* Застосування інформаційних технологій у бібліотечній справі / Т. Дуреева // Вісн. Кн. палати. – 2009. – № 1. – С. 23.

5. *Ільганаєва В. О.* Бібліотека в сучасному інформаційному середовищі: основні стратегії розвитку / В. О. Ільганаєва // Вісн. Харк. держ. акад. культури // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформатика. – Вип. 1. – 1999. – С. 31.

6. *Ільганаєва В. О.* Інформація та знання в інформаційно-комунікаційних процесах [Електронний ресурс] / В. О. Ільганаєва // Social-Science / Український наук. жур. – Електрон. дані. – Режим доступа: [http://www.social-science.com.ua/jornal\\_content/91/9afe74f3d90b5a4ed00ed0d54079871f](http://www.social-science.com.ua/jornal_content/91/9afe74f3d90b5a4ed00ed0d54079871f). – Назва з екрана. – Дата доступа: 7.03.2011.

7. Там само.

8. *Ісаєнко О. О.* Розвиток інноваційних складових технологій обслуговування в провідних бібліотеках України / О. О. Ісаєнко // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2009. – № 2. – С. 42–48.

9. *Костенко Л. Й.* Бібліотека суспільства знань: концептуальна модель / Л. Й. Костенко // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія. – 2006. – № 1. – С. 23–28.

10. *Пальчук В.* Інформаційно-аналітична структура сучасної бібліотеки / В. Пальчук // Наук. пр. Нац. б-ки України ім. В. І. Вернадського / НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського, Асоц. б-к України. – К., 2009. – Вип. 25 – С. 116–125.

11. Про захист інформації в інформаційно-телекомунікаційних системах: Закон України № 81/94-ВР від 5 липня 1994 р. : офіц. веб-сайт Верховної Ради [Електронний ресурс] // Відом. Верховної Ради України. – Електрон. дані і прогн. – 1994. – № 31. – С. 286. – Режим доступа: <http://zakon.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=80%2F94-%E2%F0>. – Назва з екрана. – Дата доступа: 7.04.2011.

12. Сайт Державної науково-технічної бібліотеки України [Електронний ресурс]: веб-сайт. – Електрон. дані та прогн. – К. : ДНТБУ, 1998–2011. – Режим доступа: <http://gntb.gov.ua/ua/b/templb.html?0>. – Назва з екрана. – Дата доступа: 17.04.2011.

13. Сайт Національної наукової медичної бібліотеки України [Електронний ресурс]: веб-сайт. – Електрон. дані та прогн. – К. : ННМБУ,

2002–2006. – Режим доступу: [http://www.library.gov.ua/html/iaoi\\_iineoae.html](http://www.library.gov.ua/html/iaoi_iineoae.html). – Назва з екрана. – Дата доступу: 17.04.2011.

14. Сайт національної парламентської бібліотеки України [Електронний ресурс]: веб-сайт. – Електрон. дані та прогр. – К. : НПБУ, 2002–2011. – Режим доступу: <http://nplu.org>. – Назва з екрана. – Дата доступу: 17.04.2011.

15. *Сорока М. Б.* Національна система реферування української наукової літератури / М. Б. Сорока ; НАН України, Нац. б-ка України ім. В. І. Вернадського. – К. : НБУВ, 2002. – 209 с.

16. *Філіпова Л. Я.* Автоматизовані бази даних у світовому інформаційному просторі / Л. Я. Філіпова // Вісн. Харк. держ. акад. культури // Бібліотекознавство. Документознавство. Інформатика. – 1999. – Вип. 1. – С. 144.