

**Олена Шкурко,**

заступник директора з наукової роботи НТБ

Національного авіаційного університету, здобувач КНУКіМ

## **ІНФОРМАЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ: МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ В УПРАВЛІННІ БІБЛІОТЕКОЮ**

Розглянуто інформаційний моніторинг у контексті його застосування при управлінні бібліотекою, проаналізовано досвід його впровадження в діяльність НТБ НАУ в рамках системи менеджменту якості.

*Ключові слова:* система менеджменту якості, управління науковою бібліотекою ВНЗ, інформаційний моніторинг.

Світові суспільні, політичні, економічні, світові тенденції останніх років обумовлюють необхідність корінних змін у поглядах на управління бібліотекою. Сучасний стан розвитку наукових бібліотек, зокрема, наявні проблеми в організації задоволення потреб користувачів, свідчать про потребу кардинального удосконалення системи управління бібліотекою.

Першочерговим завданням є підвищення ролі процесу управління науковими бібліотеками вищих навчальних закладів (ВНЗ) в умовах модернізації системи вищої освіти, нових вимог до якості освіти для забезпечення навчально-виховного процесу, інформаційних потреб науковців та студентів, наукових досліджень у ВНЗ. Бібліотека стає важливою ланкою, від якої залежить якість і зміст навчання, наукових досліджень, а управління інформаційними ресурсами – одним з головних процесів, який забезпечує освітньо-виховну роботу університету.

Впровадження новітніх інформаційних технологій зумовлює потребу здійснення аналізу управлінської діяльності як такої, що визначає основні параметри функціонування та розвитку бібліотек. Виникла необхідність у нових підходах до управління бібліотеками, зокрема на основі інформаційного моніторингу.

Проблеми впровадження моніторингу в практику наукових бібліотек ВНЗ упродовж останніх років вивчали російські дослідники А. Клепиков і В. Ропотан. Критерії оцінки та показники діяльності розглядали російські та українські науковці Л. Дубровіна, О. Ісаєнко, Т. Коваль, М. Карташов, Г. Кісловська, Л. Кожевнікова, С. Меньщикова, Ю. Столяров, Є. Фенелонов, Ж. Шадріна, білоруський бібліотекознавець Р. Мотульський. Проблемам

вимірювання якості та ефективності роботи бібліотек присвятили свої праці відомі зарубіжні бібліотекознавці П. Бокхорст, К. Еббот, Р. Полл.

При впровадженні інформаційного моніторингу в наукових бібліотеках керівництво бібліотеки зіткнулося з рядом проблем, найбільш характерними серед яких є неприйняття деякими керівниками середньої ланки управління нових управлінських інструментів, відсутність методичних розробок та рекомендацій з впровадження моніторингу.

Важливі напрями забезпечення якості управління в умовах міжнародної інтеграції обумовлюють потребу удосконалення управління науковими бібліотеками, діяльність яких заснована на міжнародних стандартах та критеріях самооцінки. Основу діяльності успішно працюючих організацій в області якості складають принципи TQM (у перекладі – «комплексне управління якістю»), що визначають корпоративну культуру і стратегію розвитку компаній. Стандарти ISO серії 9000 у зв'язку з цим розглядаються як норма, що використовується на підприємствах. Важлива роль при цьому повинна відводитися процесу інформаційного моніторингу. Створення системи моніторингу для покращення управління вимагає розробки системи конкретних показників і алгоритму їх розрахунку.

Бібліотечний керівник повинен володіти здібностями ефективного менеджменту, тому що управлінська діяльність – це збір, переробка інформації та прийняття рішень. Показники якості мають значення для керівника бібліотеки у процесі прийняття рішень щодо розміщення ресурсів, визначення пріоритетів і планування майбутньої діяльності.

Останніми роками бібліотеки інтенсивно працювали над розробкою оптимальних показників своєї діяльності. Про актуальність цієї тематики свідчить проведення у листопаді 2009 року Російською державною бібліотекою міжнародного науково-практичного семінару «Показатели эффективности деятельности национальных библиотек стран СНГ» [1]. Науковий інтерес до проблем оцінки своєї діяльності пов'язаний з інтеграцією бібліотек у світовий інформаційно-бібліотечний простір, з розвитком телекомунікаційних технологій. У зв'язку з цим виникає необхідність адаптувати показники, які розроблені Міжнародною організацією з стандартизації (ISO), до бібліотечної діяльності.

Стандарт ISO 11620 «Информация и документация. Показатели эффективности работы библиотек». (ISO 11620 «Performance Indicators for Libraries») вперше був опублікований у 1998 р. Він встановлював критерії якості і показники діяльності для бібліотек, містив 44 показники з описом методів їх вживання. У другому виданні 2008 р. [2] додалися показники,

що стосуються електронних бібліотечних послуг. Черговим кроком у розробці показників діяльності бібліотек стала публікація ІФЛА міжнародного керівництва з вимірювання ефективності роботи університетських і наукових бібліотек «Измерение качества работы» Р. Пол і П. Бокхорста [3]. Саме ці документи та праці В. Рапотан [4] та К. Еббота [5] були використані в науково-технічній бібліотеці (НТБ) Національного авіаційного університету (НАУ) для визначення показників та розробки моніторингу бібліотечно-інформаційного обслуговування. Восени 2010 року наглядовий аудит підтвердив отримання відповідності системи менеджменту якості (СМЯ) університету вимогам міжнародного стандарту з якості ISO 9001:2008.

В НТБ НАУ в останні роки акценти при розгляді процесного підходу змістилися в область моніторингу, виміру і оптимізації процесів, а також визначення ефективності і впливу результатів функціонування процесних моделей на результати діяльності [6]. Для того, щоб вимірювати процеси, необхідно розробити показники по процесам, при цьому вхід – це дані для досягнення цілей по процесам, а вихід – це звіти та аналіз тенденцій розвитку показників.

У моделі СМЯ, представленої в стандартах ISO серії 9000, пропонується моніторинг і вимірювання процесів, послуг і системи в цілому. Вважаємо, що вимірювання (оцінка), аналіз і поліпшення роботи є обов'язковими складовими кожного процесу СМЯ бібліотеки.

Вимірювання, моніторинг і аналіз процесів у НТБ НАУ здійснюються відповідальними з якості співробітниками у ході їх повсякденного спостереження за всіма елементами СМЯ з метою оцінки їх результативності. Цю роботу, перш за все, проводить відповідальний з СМЯ в НТБ, і за його дорученням – інші учасники процесу. Відповідальний за процес аналізує отриману інформацію і щоквартально надає узагальнені відомості про хід процесу, а також пропозиції і шляхи щодо його поліпшення директору НТБ і відповідальному з якості, стежить за повнотою, достовірністю і своєчасністю відомостей, що представляються. Якщо моніторинг діяльності виявив допущені помилки, то відповідальний з якості в НТБ проводить навчання персоналу на засіданнях «Школи якості» та згідно з вимогами стандарту у випадках нерезультативності розробляються та виконуються дії з поліпшення і коригувальні дії. Корисними для навчань співробітників, які є відповідальними з якості у відділах НТБ, є загальноуніверситетські тренінги, які проводяться раз на два місяці.

Вперше поняття моніторинг було використано в другій половині ХХ ст. у ґрунтознавстві, потім – в екології та інших науках. Нині воно

вивчається та використовується як у технічних, так і в суспільних науках, в різних сферах науково-практичної діяльності.

Термін «моніторинг» (англ. monitoring, від лат. monitor – остережний, спостережний) спочатку визначався як система спостережень за змінами біосфери під впливом діяльності людини. І лише згодом з’явилося інше його значення – «безперервне стеження за яким-небудь процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату» [7]. Перехід людства до інформаційного етапу свого розвитку зумовлює використання терміну «інформаційний моніторинг», який розуміється як технологія спостереження з метою вивчення, виявлення змін, які відбуваються та закономірностей розвитку [8].

Один із принципів моніторингу – цілеспрямованість, передбачає використання системи спостережень і аналізу для вирішення конкретних управлінських завдань, що забезпечить успішність управлінських рішень.

З 2009 року в НТБ НАУ розпочалося впровадження моніторингу як елемента процесного підходу, наявність якого в рамках системи є обов’язковою умовою, згідно з вимогами стандарту ISO 9001. Акумуляція відомостей про НТБ в системі моніторингу здійснюється на базі статистичних таблиць. Моніторинг в НТБ дозволяє учасникам процесів виявляти небажані зміни та управляти ними, використовувати вбудовані механізми автоматичного розрахунку показників на підставі наявних даних в системі. За наявності збережених у системі даних за результатами моніторингу можна побудувати будь-які звіти в будь-яких розрізах, а також – таблиці, діаграми, гістограми тощо як для окремих підрозділів НТБ, так і для бібліотеки в цілому.

Для проведення моніторингу в НТБ НАУ, з метою координації даної роботи, було підготовлено методичні рекомендації, зокрема, було встановлено порядок збору, обробки і передачі статистичної інформації, її аналізу і узагальнення на рівні бібліотеки.

У 2010 році було розроблено наступні показники моніторингу: оперативність міжбібліотечного абонементу (МБА), оперативність наукової обробки документів, оперативність аналітичної обробки періодичних видань, виконання довідок.

МБА – це система забезпечення доставки документів, яких немає в даній бібліотеці. Швидкість доставки і вчасність доставки – пов’язані між собою показники. Проте перший є показником ефективності, який визначає, наскільки швидко доставлено матеріали, а останній визначає корисність послуги, оскільки це є суб’єктивним критерієм того, чи доставлено матеріали читачу у призначений час.

Для визначення даного індикатора потрібні такі дані: дата надходження запиту від користувача, дата замовлення документа по МБА, дата отримання документа. Ці дані працівник МБА регулярно заносить у звітну форму (табл. 1).

Таблиця 1

**Оперативність отримання документів по МБА**

№ п/п	Дата отримання замовлення від читача	Дата замовлення по МБА в НБУВ	Кількість днів (А)	Дата отримання документів з НБУВ	Кількість днів (В)	Загальна кількість днів (С)

Індикатори якості МБА визначають оперативність отримання документа, ступінь задоволеності користувача. Розділивши всі документи за кількістю днів, необхідних для одержання замовлення, можна визначити відсоток документів, які отримані з різною оперативністю. У разі потреби проміжні дані (А) і (В) (табл. 1) допоможуть уточнити причини низької оперативності.

Результати досліджень можна проілюструвати за допомогою секторної діаграми, динаміку змін в оперативності МБА – за допомогою гістограм.

Вимоги до персоналу визначаються оперативністю виконання замовлень, оперативністю обслуговування, компетентністю персонала, рівнем якості обслуговування. Починаючи з кінця минулого століття в системі обслуговування по міжбібліотечному абонементу відбулися значні зміни, які пов'язані з впровадженням інформаційних технологій. Саме тому НТБ НАУ використовує електронні каталоги бібліотек, бази даних інформаційно-бібліотечних закладів, використовує електронну пошту для листування та виконання або отримання довідок.

У цьому році представник наглядового аудиту СМЯ в НТБ НАУ звернув увагу на розроблений моніторинг якості відділу наукової обробки та організації каталогів. Дуже важливо для цього відділу визначити терміни знаходження книг у відділі (табл. 2). Період часу між датами надходження книг до бібліотеки, їх розстановкою на полицях та опису в каталозі називається оперативністю обробки книг. Індикатор показує, наскільки ефективно в бібліотеці організовано технологічні процеси. Аналіз швидкості опрацювання книг дозволяє встановити, чи є затримки в процесі надання користувачу доступу до нових книжок, і де саме вони відбуваються. Мета вимірювань – у виявленні істотних часових затримок в наданні документа, пошук шляхів їх усунення.

Таблиця 2

## Оперативність наукового опрацювання документів

Дата надходження публіки	Кількість примірників у публіці	Дата початку обробки документа	Кількість днів	Дата передавання документа у відділ зберігання	Кількість днів	Дата отримання карток для влиття в каталоги	Кількість влитих карток	Дата закінчення влиття карток	Кількість днів	Загальна кількість днів

На цей показник впливає тип і мова опрацьованих документів. Наприклад, каталогізація видань іноземними мовами може призводити до більших складнощів, ніж каталогізація видань українською чи російською. Також на це впливає рівень автоматизації процесів каталогізації та кваліфікація співробітників.

Найкращим способом оцінки ефективності діяльності, а саме – вчасності виконання запитів, повноти та вичерпності відповідей, є опитування користувачів. Саме тому відділ інформаційно-аналітичної та довідково-бібліографічної роботи (ВІАБР) у 2010 р. провів анкетування користувачів «Якість та ефективність інформаційно-бібліографічного обслуговування читачів та використання ними електронних ресурсів НТБ», а відділ наукової обробки та організації каталогів планує проведення дослідження «Моніторинг якості карткових та електронних каталогів». Аналіз результатів досліджень і застосування коригувальних дій допоможе підвищити якість обслуговування читачів.

Для визначення ефективності надання довідок ВІАБР і відділом наукової обробки та організації каталогів були введені такі позначки:

$A$  – загальна кількість запитів на виконання довідок;

$a$  – кількість виконаних довідок;

$B$  – відсоток виконаних довідок від загальної кількості запитів.

Відсоток виконаних довідок  $B$  визначається результатом ділення кількості виконаних довідок  $a$  на загальну кількість запитів  $A$  та множенням на 100:

$$B = \frac{a}{A} \times 100\%$$

Показник оперативності аналітичного опрацювання періодичних видань шляхом традиційного опису статей і поповнення ними бібліографічних карток визначається часовим інтервалом від моменту

отримання партії періодичних видань ВІАБР для аналітичної обробки до моменту влиття карток з аналітичними описами до бібліографічних картотек (табл. 3).

Таблиця 3

**Оперативність аналітичної обробки періодичних видань**

Дата отримання періодичних видань	Кількість журналів	Кількість описаних статей	Дата закінчення обробки журналів	Кількість днів	Дата отримання карток для влиття до картотек	Кількість влитих карток	Дата закінчення влиття карток до картотек	Кількість днів	Загальна кількість днів

Для аналізу довідково-бібліографічної роботи в НТБ НАУ використовуються різні обліково-статистичні документи. Журнал обліку бібліографічних запитів, виданих бібліографічних і фактографічних довідок та інших матеріалів забезпечує можливість визначити потреби в літературі, інформаційних ресурсах і інших джерелах інформації, інтереси і цілі одержувачів довідок. Надзвичайно важливими є також відомості про відмови на книги і невиконані довідки.

Показники інформаційного моніторингу є цінними в контексті підвищення якості управління науковою бібліотекою. Показники моніторингу визначають якою мірою вдалося досягти визначеного рівня якості. Вони є засобами, які варто використовувати у процесі управління. Проте, для кожного бібліотечного керівника найкращим критерієм корисності служби має бути реальне задоволення користувачів роботою цієї служби.

Для того, щоб приймати вірні управлінські рішення, в НТБ НАУ постійно вивчається ефективність наданих послуг, удосконалюються критерії їхньої оцінки. Для покращення управління бібліотекою не менше двох разів на рік після проведення внутрішнього та зовнішнього аудиту якості коригуються критерії якості та набір відповідних показників. За результатами діяльності приймаються коригувальні дії, а в разі необхідності – попереджувальні.

З листопада 2010 року за рекомендаціями наглядового аудиту СМЯ в НТБ НАУ у відділі наукової обробки та організації каталогів для наукового обґрунтування показників моніторингу планується розпочати нормування виробничих процесів. При вивченні технологічних процесів і операцій в НТБ НАУ буде застосовано структурно-функціональний

аналіз, який полягає в тому, що процес або операція будуть розділені на частини (елементи), а потім шляхом візуальних спостережень, хронометражу та інших форм вивчатиметься кожна складова частина. Вже розпочалося складання технологічних карт операцій у підрозділах бібліотеки, на черзі – хронометраж роботи та ін. Планується розробити показники, які будуть відображати роботу бібліотеки з надання електронних послуг.

Підсумовуючи викладене можемо з впевненістю сказати, що бібліотеки і надалі будуть шукати інструменти, які дозволили б підвищити ефективність своєї роботи, покращити задоволеність користувачів, визначити показники та індикатори, які дозволять адекватно оцінювати якість послуг. Метод LibQUAL, розроблений американськими вченими на основі маркетингової методики SERVQUAL (скорочення від Service Quality), надає інформацію для роботи в галузі підвищення якості послуг, менеджменту та якості бібліотек [9]. Можуть бути досить цікавими перспективи впровадження цього методу в діяльність бібліотек України.

Проблема впровадження інформаційного моніторингу та його застосування для покращення управління в наукових бібліотеках є актуальною. Проте не всі фахівці готові до впровадження цих інновацій. Необхідні методичні розробки, програми навчання, методичні посібники, які призначені для підвищення кваліфікації співробітників бібліотек. Крім того, необхідно пропагувати передовий досвід бібліотек у галузі управління на наукових конференціях, сторінках фахової преси тощо.

#### Список використаних джерел

1. Показатели эффективности деятельности национальных библиотек стран СНГ: междунар. науч.-техн. семинар // Вестник БАЕ. – 2010. – № 1. – С. 50.
2. ISO 11620:2008 Информация и документация. Показатели эффективности работы библиотек = Information and documentation. Library performance indicators [Электронный ресурс]. – Введ. 05.08.2008. – Режим доступа : [www.mosclassific.ru](http://www.mosclassific.ru). – Загл. с экрана. – Дата доступа : 16.09.2010 г.
3. *Розвита П.* Измерение качества работы: международное руководство по измерению эффективности работы университетских и других научных библиотек / Полл Розвита, Петер те Бокхорст ; пер. с англ. Н. В. Соколовой. – М. : Логос, 2002. – 152 с. – (Публикация ИФЛА 76).
4. *Ропотан В. И.* Мониторинг качества библиотечного обслуживания как элемент системы менеджмента качества вуза [Электронный ресурс] / В. И. Ропотан, И. Г. Кудрявцева, А. В. Завьялов. – Режим доступа : [www.lib.ua-gu.net](http://www.lib.ua-gu.net). – Загл. с экрана. – Дата доступа : 16.09.2010 г.
5. *Еббот К.* Визначення якості роботи у сфері бібліотечних та інформаційних



послуг / пер. з англ.; К. Еббот. – 1994. – 73 с. – (Серія путівників «Асліб» із ноу-хау).

6. *Вахнован В. Ю.* Впровадження системи менеджменту якості в практику роботи Науково-технічної бібліотеки Національного авіаційного університету / В. Ю. Вахнован, О. П. Шкурко // Вісн. Кн. палати. – 2009. – № 4. – С. 10–13.

7. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад., голов. ред. В. Т. Бусел. – К. ; Ірпінь : Перун, 2004. – С. 652.

8. *Мангутова С. Д.* Региональные информационные ресурсы как средство мониторинга развития региона [Электронный ресурс] / С. Д. Мангутова // Библиотеки и информационные ресурсы в современном мире науки, культуры, образования и бизнеса : 12-я междунар. конф. «Крым-2005». – Судак, 2005. – Режим доступа : [www.gpntb.ru/win/interevents/crimea2005](http://www.gpntb.ru/win/interevents/crimea2005). – Загл. с экрана. – Дата доступа : 16.09.2010 г.

9. *Макеева О.* Возможности метода LibQUAL: новая программа для увеличения эффективности работы / О. Макеева // Библиотска. – 2010. – № 6. – С. 38–42.