

УДК 167.2:[001.82:023](477)
DOI 10.32461/2409-9805.4.2023.293989

Цитування:

Варенко В. М. Моделювання діяльності бібліотек: аналітичні інструменти. *Бібліотекознавство. Документознавство. Інформологія*. 2023. № 4. С. 49–55.

Varenko V. (2023). Modelling of Library Activity: Analytical Tools. *Library Science. Record Studies. Informology*, 4, 49–55 [in Ukrainian].

Варенко Володимир Михайлович,
кандидат педагогічних наук, доцент,
доцент кафедри інформаційних технологій
Київського національного університету
культури і мистецтв.
<https://orcid.org/0000-0002-6528-5604>
varenko_v@ukr.net

МОДЕЛЮВАННЯ ДІЯЛЬНОСТІ БІБЛІОТЕК: АНАЛІТИЧНІ ІНСТРУМЕНТИ

Мета роботи. Наукова проблема висвітлена з метою систематизувати, узагальнити відомі та нові знання про аналітичні інструменти моделювання діяльності сучасних бібліотек в Україні. **Методологія** дослідження базується на загальнонаукових принципах усебічності пізнання, комплексності, системності, єдності теорії і практики. Досягненню поставленої мети сприяло використання загальнонаукових (спостереження, аналізу, синтезу, моделювання, системного підходу, узагальнення) та спеціальних (бібліографічного, інформаційної діагностики (експрес-аналізу), групування) методів на теоретичному та емпіричному рівнях дослідження. **Наукова новизна** роботи полягає в систематизації та узагальненні відомих (про моделі та моделювання) та нових знань (про використання аналітичних інструментів моделювання в практичній діяльності українських бібліотек) з погляду сьогодення та перспектив їх розвитку в межах одного дослідження. **Висновки.** Місце і роль сучасної бібліотеки у глобальній системі цивілізаційного розвитку обумовлені її здатністю бути інформаційною базою розвитку людського потенціалу. Тобто у сучасному змінюваному світі бібліотека відповідає за збереження, розповсюдження та примноження знань, всебічної комунікації, надання вільного, безпечного та комфортного простору для навчання та розвитку, об'єднання спільнот та окремих громадян. Дослідниками пропонуються різні моделі розвитку сучасної бібліотеки: «Бібліотека – культурно-просвітницький центр», «Бібліотека – науково-інформаційний центр», «Бібліотека – загальнодоступний освітній центр», «Бібліотека – цифровий хаб», «Бібліотека – інформаційно-аналітичний центр» та інші. Зрозуміло, що деякі моделі можуть бути пріоритетними або поєднуватися. Для побудови тієї чи іншої ефективної моделі функціонування та розвитку сучасної бібліотеки в моделюванні залучаються відповідні аналітичні інструменти: побудова канви моделі, мозковий штурм, візуалізація, карта емпатії, SWOT-аналіз та інші. Вони допомагають фахівцям згенерувати інноваційні ідеї, змінити «правила гри» на ефективніші та практично трансформувати усталену форму діяльності бібліотеки на більш досконалу і сучасну. Відповідно за час упровадження нової моделі відбувається актуалізація документно-інформаційних ресурсів, підвищення рівня комунікації, посилення технологічної інфраструктури, підвищення рівня інформатизації та розвитку нових компетенцій фахівців.

Ключові слова: бібліотека, інформаційно-аналітична діяльність, модель, моделювання, інформаційний процес, інновація.

Varenko Volodymyr,
Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor,
Department of Information Technologies,
Kyiv National University of Culture and Arts

MODELLING OF LIBRARY ACTIVITY: ANALYTICAL TOOLS

The purpose of the research is to systematise and summarise known and new knowledge about analytical tools for modelling the activity of modern libraries in Ukraine. The research methodology is based on general scientific principles of comprehensive knowledge, complexity, systematicity, unity of theory and

practice. The achievement of the set goal was facilitated by the use of general scientific (observation, analysis, synthesis, modelling, system approach, generalisation) and special (bibliographic, information diagnostics (express analysis), grouping) methods at the theoretical and empirical levels of research. The scientific novelty of the work consists in the systematization and generalisation of known (about models and modelling) and new knowledge (about the use of analytical modelling tools in the practical activities of Ukrainian libraries) from the point of view of the present and the perspectives of their development within the scope of one study. Conclusions. The place and role of the modern library in the global system of civilizational development is determined by its ability to be an information base for the development of human potential. That is, in today's changing world, the library is responsible for preserving, spreading and multiplying knowledge, comprehensive communication, providing a free, safe and comfortable space for learning and development, uniting communities and individual citizens. Researchers propose various models of modern library development: "Library – cultural and educational centre", "Library – scientific and information centre", "Library – public educational centre", "Library – digital hub", "Library – information and analytical centre" and others. It is clear that some models can be prioritised or combined. To build one or another effective model of the functioning and development of a modern library, appropriate analytical tools are involved in modelling: building a model canvas, brainstorming, visualisation, empathy map, SWOT analysis, and others. They help specialists generate innovative ideas, change the "rules of the game" to more effective ones, and practically transform the established form of library activity into a more perfect and modern one. Accordingly, during the implementation of the new model, document and information resources are updated, the level of communication is increased, the technological infrastructure is strengthened, the level of informatisation is increased, and the development of new competencies of specialists takes place.

Keywords: library, information and analytical activity, model, modelling, information process, innovation.

Актуальність теми дослідження. Нагальною потребою сучасної людини є вміння навчатися впродовж усього життя. Призначення сучасної бібліотеки – бути місцем для такого навчання та розвитку. Цьому сприяють такі інновації як: документи на різних носіях, простір для навчання (сучасні послуги та сервіси); віртуальне середовище, вебсайти бібліотек, блоги, сторінки та групи в соціальних мережах, електронні бібліотеки, системи пошуку інформації, мобільні технології, зони для групової роботи (коворкінги), комп'ютерні зони (класи), вільний доступ до літератури та інші сучасні методи роботи з інформацією. Моделювання сучасних технологій роботи з інформацією в діяльності бібліотек із залученням аналітичних інструментів і практик є актуальним і перспективним з огляду на те, що сучасна бібліотека стає інформаційним центром розвитку людського потенціалу. Крім того, будь-яка інноваційна модель розвитку бібліотеки має передбачати активне використання галузевого партнерства (бібліотека-бібліотека); міжсекторального партнерства (бібліотека та заклади культури, науки, освіти, бізнесу, громадські об'єднання тощо); міжнародного партнерства (галузеве та міжсекторальне); партнерства із державними органами влади (законодавчою та виконавчою гілками) і т.д. Дослідити процес моделювання діяльності сучасної бібліотеки є, на нашу думку, важливою теоретичною і практичною проблемою.

Аналіз досліджень і публікацій. Вважаємо за необхідне розглянути праці Олени Воскобойнікової-Гузєвої [3], Оксани Бояринової, Оксани

Бруй, Лариси Лугової, Ярослави Сошинської, Ірини Шевченко [7], Александра Остервальдера та Іва Піньє [5], Генефи Швиданенко та Наталії Ревуцької [8], Олега Гавриша, Катерини Бояринової, Катерини Копішинської [4], Наталії Бойко [2] стосовно даної проблеми.

Моделювання діяльності організації будь-якої сфери є на сьогодні вкрай важливою практичною проблемою. Олена Воскобойнікова-Гузєва наголошує, що «роль і місце сучасної бібліотеки у глобальній системі загальноцивілізаційного розвитку обумовлені її здатністю бути інформаційною базою розвитку людського потенціалу. Таким чином бібліотека у змінюваному світі відповідає за збереження, примноження та розповсюдження знань; об'єднання громад, спільнот та індивідів; надання вільного, комфортного та безпечного простору для навчання, спілкування та розвитку» [3]. Тобто усталена модель функціонування і розвитку бібліотеки в сучасних умовах змінюється на нову, інноваційну.

Автор пропонує наступні моделі розвитку сучасної бібліотеки як мультифункціональної установи: «Бібліотека – науково-інформаційний центр», «Бібліотека – культурно-просвітницький центр», «Бібліотека – загальнодоступний освітній центр», «Бібліотека – інформаційно-аналітичний центр», «Бібліотека – досуговий центр», «Бібліотека – суспільно-комунікаційний центр» та інші. Передбачається, що певні моделі можуть поєднуватися, або бути пріоритетними на окремому етапі розвитку установи.

Оксана Бояринова, Оксана Бруй, Лариса

Лугова, Ярослава Сошинська, Ірина Шевченко в дослідженні «Чотири простори бібліотеки: модель діяльності» [7], посилаючись на Концепцію відкритої та резонуючої бібліотеки, що має чотири простори, розробленої у 2010 році дослідниками Королівської школи бібліотекознавства та інформаційних наук Дорте Скот-Хансен, Каспер Хвенегард Расмуссен та Хенрік Йохумсен (Копенгаген, Данія), пропонують модель сучасної бібліотеки, що включає простір для навчання, простір досвіду, простір зустрічей та простір подій.

Автори дослідження наголошують, що «упродовж десяти років модель чотирьох просторів широко застосовується в усьому світі як професійними бібліотекарями, так і архітекторами та дизайнерами бібліотек... Адже вона чітко ілюструє, як бібліотеки зміщують акценти своєї діяльності з розвитку бібліотечних фондів і колекцій документів до розбудови простору культурного та літературного досвіду, простору взаємодії різних поколінь, простору співучасті, творчості та інновацій» [7]. Такі революційні зміни спонукають до застосування такого аналітичного інструменту як *моделювання* з метою залучення в діяльність українських бібліотек інноваційних методик та, як результат, здобуття конкурентних переваг на ринку інформації.

Александр Остервальдер та Ів Пінье в практичному посібнику «Створюємо бізнес-модель» [5] якраз і надають фахівцям, управлінцям широку палітру аналітичного інструментарію для побудови сучасної і ефективної моделі розвитку будь-якої організації чи бізнесу. Авторами (а насправді для створення посібника залучено найпопулярніші світові практики, методики понад 490 фахівців-практиків) дано покрокові інструкції, що розповідають, як створити революційну бізнес-модель, розробити канву бізнес-моделі, що включає дев'ять основних структурних блоків, упровадити інновації в організації, стратегічно і тактично оновити власну бізнес-модель.

Генефа Швиданенко та Наталія Ревуцька у навчальному посібнику «Формування бізнес-моделі підприємства» [8] розкрили основні теоретичні, методичні та практичні засади формування, функціонування та розвитку бізнес-моделі підприємства. Особливу увагу звернули на специфіку формування пріоритетів споживачів. На думку авторів, «сьогоднішнє гіперконкурентне середовище зі стрімким зростанням масштабів, оперативністю і радикальністю корпоративних змін зумовлює необхідність відшукування найприбутковіших моделей бізнесу. Підприємства в процесі функціонування весь час трансформуються. Це стосується пошуку своєї місії, ринкових цілей, власної ексклюзивності та унікальності, зіставлення

можливостей із рівнем досягнень. Усе це має відображати бізнес-модель» [8, 6].

Олег Гавриш, Катерина Бояринова, Катерина Копішинська у своїй праці [4] крім основного питання розкриття сутності та особливостей побудови і функціонування стартап-проектів, виділили один з головних розділів бізнес-моделювання, де розкрили ключові поняття та сутність бізнес-моделі, структуру та види бізнес-моделей, методи дизайну під час побудови та візуалізації нової моделі. Як зазначають автори, «бізнес-модель є «скелетом» компанії. Усі процеси всередині компанії описуються її бізнес-моделлю і підпорядковуються їй» [4, 67]. Отже, як бачимо, моделювання є ключовим елементом в структурі проектування інноваційної діяльності організації.

Наталія Бойко в статті «Методи та інструменти моделювання інформаційних процесів» [2] аналізує основні принципи та методи моделювання та обґрунтовує методологію формування інформаційної системи. Автором сформовано системний підхід, що дає змогу сформувати моделі та обмеження для одержання й інтерпретації системи підтримки прийняття рішень. Дослідниця констатує, що «результати показують, що новітні методи моделювання інформаційних процесів забезпечують доволі широкі масштаби охоплення діяльності підприємства із моделюванням всієї повноти технологічного процесу. Можна припустити, що ефективність застосування методів моделювання процесів зростає з часом» [2, 366]. І додамо, що в довготривалій перспективі інноваційна модель надає користувачам суттєві конкурентні переваги.

Звичайно, аналіз досліджень з окресленої проблематики даними публікаціями не обмежується.

Мета дослідження. Наукова проблема висвітлена з метою систематизувати, узагальнити відомі та нові знання про аналітичні інструменти моделювання діяльності сучасних бібліотек в Україні.

Виклад основного матеріалу. Відомий фахівець зі стратегічного менеджменту, американський вчений Пітер Друкер справедливо закликав: «Робити правильні речі правильно». В його розумінні це означає забезпечити досягнення результатів найбільш оптимальним чином, тобто за мінімальні затрати часу, енергії, грошей, кадрового потенціалу та інших ресурсів. Методика моделювання з її аналітичним інструментарієм і є той найоптимальніший шлях до генерації нових ідей, побудови інноваційних моделей (об'єкта, явища, процесу) з метою ефективного розвитку і здобуття конкурентних переваг. Бібліотека в умовах глобальних змін не є винятком, а скоріше

перспективним об'єктом даного процесу.

В сучасних умовах трансформації класичних форм діяльності вітчизняних бібліотек в інноваційні форми – інформаційних центрів знань, комунікації, цифрових хабів, завдання побудови ефективної моделі діяльності є надзвичайно актуальним. В разі зростає активне використання галузевого партнерства (бібліотека-бібліотека); міжсекторального партнерства (бібліотека та заклади культури, науки, освіти, бізнесу, громадські об'єднання тощо); міжнародного партнерства (міжсекторальне та галузеве); партнерства із державними органами влади (законодавчою та виконавчою гілками) тощо[3]. Значно видозмінюється пріоритетна складова сервісів та послуг клієнтського/споживачького середовища бібліотек. Все це потребує обґрунтування і цілеспрямованого розвитку в нових реаліях і має бути відтворено в інноваційних моделях розвитку сучасних бібліотек.

Серед різноманіття інноваційних моделей розвитку сучасних бібліотек, як приклад, виділимо проєкт українських дослідників [7], де представлено модель публічної бібліотеки, що поєднує в собі чотири простори: навчання, натхнення, зустрічей та подій, адаптовану експертами для застосування у бібліотеках України. Ця модель окреслила бібліотеку в локальному громадському інтегрованому просторі знань, послуг та культури.

Впродовж дванадцяти років модель чотирьох просторів широко застосовується в усьому світі як професійними бібліотекарями, так і дизайнерами та архітекторами бібліотек. Насамперед,

це стосується будівництва нових бібліотек, але також і модернізації існуючих бібліотек та дизайну інтер'єру окремих бібліотечних просторів. Можемо спостерігати, як бібліотеки зміщують акценти своєї діяльності з розвитку бібліотечних фондів і колекцій документів в бік розбудови їх як простору культурного та літературного досвіду, простору співучасті, простору взаємодії різних поколінь, інновацій та творчості [7, 6].

Перелік аналітичних інструментів, що можуть використовуватися в побудові сучасної моделі діяльності бібліотеки досить різноманітний: побудова канви моделі, мозковий штурм (атака), метод гелікоптера, метод «чорного ящика», метод побудови аналітичного поля проблеми, метод аналогії, побудова моделі за принципом Паретто, візуалізація, побудова карти емпатії, застосування «стратегії блакитного океану», використання «дерева цілей», SWOT-аналіз та інші методи та засоби. Розглянемо деякі з них докладніше.

Побудова канви моделі бібліотеки. Пропонуємо розглянути канву моделі, авторами якої є Александр Остервальдер та Ів Пінье [5], яка, безумовно, може бути використана в побудові ефективної моделі діяльності бібліотеки. На нашу думку, вона є досить простою і разом з тим системно відтворює ключові напрями і чинники побудови ефективної моделі організації. За основу взято дев'ять основних структурних блоків діяльності, що, за задумом авторів, охоплюють чотири основних компоненти діяльності: клієнтів, пропозицію, інфраструктуру та фінансову життєздатність організації (рис. 1).



Рис. 1. Дев'ять структурних блоків моделі організації [5, 23]

Коротко опишемо кожний з блоків:

1) споживчі сегменти – одна або декілька груп клієнтів, що охоплюється даною моделлю. Групи клієнтів представляють різні сегменти, за умови якщо:

- взаємодія здійснюється за різними каналами збуту;
- відмінності в їх запитах обумовлюють відмінності в пропозиціях;
- їх вигідність істотно розрізняється;
- взаємовідносини з ними потрібно будувати по-різному;
- їх приваблюють різні аспекти пропозиції.

2) ціннісна пропозиція – сукупність переваг, які організація готова запропонувати споживачеві. Наприклад, новизна, економія на витратах, доступність, зручність / застосовність, комфорт, простір для спілкування тощо;

3) канали збуту, що: підвищують ступінь поінформованості споживача про товари і послуги організації; допомагають оцінити ціннісні пропозиції організації; дозволяють споживачеві вільно користуватися послугами; знайомлять споживача з ціннісними пропозиціями;

4) взаємовідносини з клієнтами. Такі взаємовідносини повинні передбачати персональну підтримку, вільний простір для спілкування, самообслуговування, автоматизоване обслуговування, комунікацію спільнот, спільне створення інформаційних продуктів;

5) потоки надходження доходу. До таких потоків включають, наприклад, продаж товарів, плата за використання тих чи інших товарів і послуг, оплата підписки, оренда / лізинг / рента, рекламні послуги тощо;

6) ключові ресурси. Ключовими фахівці називають матеріальні, людські, інтелектуальні та фінансові;

7) ключові види діяльності. Ключові види діяльності можна класифікувати, наприклад, наступним чином: інформаційні та сервісні послуги, надання простору для навчання, спілкування, комунікації спільнот, мереже обслуговування, інтернет-послуги тощо;

8) ключові партнери. Для реалізації ефективної моделі організації ключові партнери є вкрай необхідними, які забезпечать підтримку, організацію певних робіт, а також у разі необхідності допомогу.

9) структура витрат. За цією ознакою моделі організації можна розділити на два класи:

1) з переважною увагою до цінності. За

структурою витрати можна розділити на наступні категорії: фіксовані витрати, економія на масштабі, змінні витрати, ефект диверсифікації з переважною увагою до витрат;

2) з переважною увагою до витрат.

Зрозуміло, що побудова ефективної канви моделі бібліотеки не є самоціллю і може бути успішно реалізована в комплексі з іншими аналітичними інструментами. Так, наприклад, дуже доречним буде проведення мозкового штурму (атаки) із залученням провідних фахівців бібліотеки та відповідною візуалізацією (презентацією мультимедійними засобами) проекту загальної канви та окремих її структурних блоків з подальшим обговоренням елементарного складу даної моделі. Доцільна така презентація проекту моделі (після затвердження топовими фахівцями) всьому колективу. Ефективність такої діяльності зростає в рази. На наш погляд, доречним буде також використання (візуалізація) карти емпатії.

Побудова карти емпатії. Клієнтоцентрична орієнтація проекту моделі успішної організації є обов'язковою умовою ефективної моделі і в першу чергу це стосується такої соціальної структури як бібліотека. Такий підхід передбачає:

- види роботи, які наш клієнт має виконати і як йому в цьому допомогти;
- які сподівання має наш клієнт і як найефективніше допомогти йому їх реалізувати;
- яким способом звертання надає перевагу клієнт і як нашій організації (бібліотеці) найкраще відповідати його стилю життя;
- якими мають бути наші відносини з клієнтом (за його очікуваннями);
- за яку цінність чи цінності наш клієнт справді готовий платити [5, 135].

Карта емпатії – інструмент, розроблений компанією XPLANE, допоможе вийти за межі статистичних характеристик клієнта/споживача, глибше зрозуміти його потреби, поведінку, прагнення та проблеми. Завдяки цим даним можна розробити продуктивнішу і потужнішу модель, адже отримана інформація є основою для удосконалення ціннісних пропозицій, покращення способів залучити нових клієнтів та налагодження стосунків зі старими.

Карта емпатії будується за наступними показниками (рис. 2).

Карта емпатії, побудована на зазначених показниках, може багато що розповісти фахівцям бібліотеки, а аналіз і узагальнення даної інформації однозначно сприятиме побудові ефективної моделі діяльності бібліотеки.

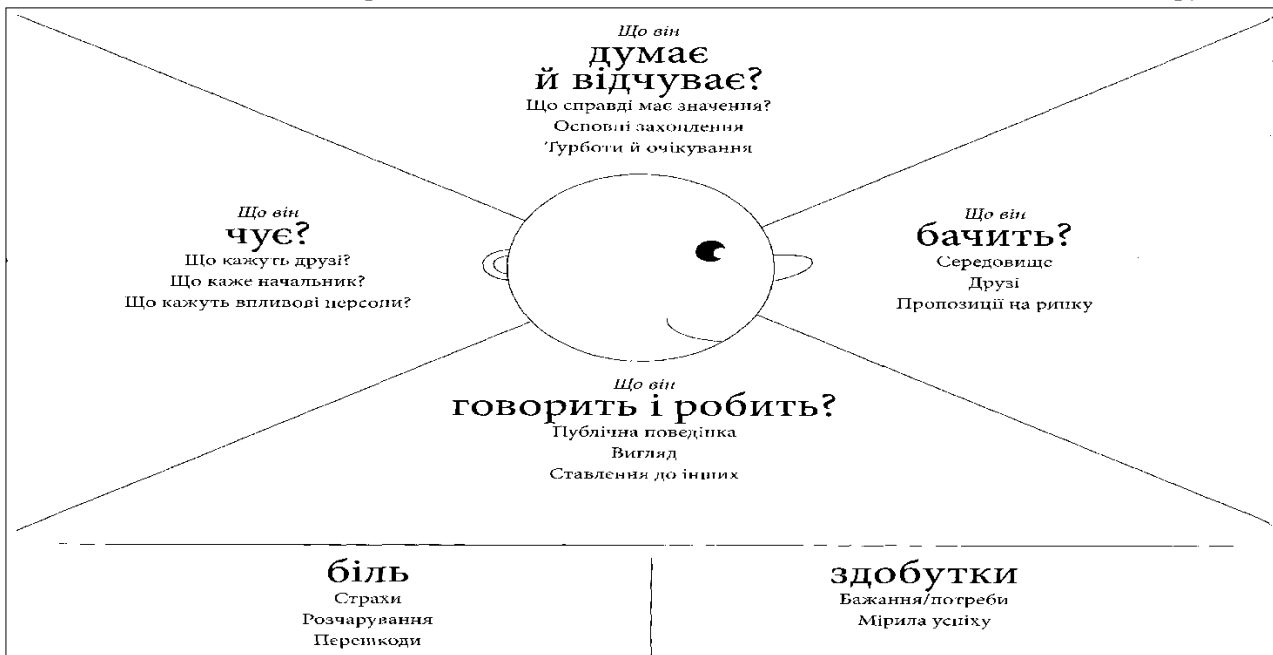


Рис. 2. Орієнтовна карта емпатії в моделюванні ціннісних пропозицій [5, 136]

Окрім описаних, звичайно, можуть ефективно прислужитися в процесі побудови ефективної моделі сучасної бібліотеки й інші аналітичні інструменти такі як: мозковий штурм (особливо ефективний під час презентації та обговорення нової моделі бібліотеки), метод гелікоптера (дозволяє комплексно і системно оцінити як сам об'єкт так і його взаємозв'язки з середовищем), метод «чорного ящика» (дозволяє фахівцям концентровано зосередитись на ключових питаннях «входу» (які фінанси, людський потенціал, матеріальне забезпечення потребує організація тощо) та «виходу» (що в результаті організація має на «виході»), метод побудови аналітичного поля проблеми (дозволяє системно розглянути «латентну інформацію» і проблеми, пов'язані з нею та шляхи їх розв'язання), метод аналогії (дозволяє «скопіювати» найкращі практики у партнерів і конкурентів), побудова моделі за принципом Паретто (дозволяє зосередитись на ефективних засобах, методах, прийомах, технологіях і відкинути неефективні), візуалізація (значно полегшує сприйняття інформації), використання «дерева цілей» (допомагає тримати в «фокусі» цілі і генеральну мету діяльності організації та окреслити не-суперечливі генеральні мети напрямки діяльності з обов'язковим розписом конкретних виконавців, термінів виконання та залучених ресурсів). Зрозуміло, що даний перелік не є вичерпним.

Наукова новизна роботи полягає в систематизації та узагальненні відомих (про моделі та моделювання) та нових знань (про використання аналітичних інструментів моделювання в

практичній діяльності українських бібліотек) з погляду сьогодення та перспектив їх розвитку в межах одного дослідження.

Висновки. Систематизація та узагальнення викладеної інформації дає змогу зробити такі висновки: 1) моделювання діяльності сучасних бібліотек з відповідним аналітичним інструментарієм є потужним засобом побудови та подальшої реалізації інноваційної моделі розвитку організації та здобуття нею конкурентних переваг на ринку інформації; 2) сучасне моделювання пропонує різні моделі розвитку сучасної бібліотеки: «Бібліотека – культурно-просвітницький центр», «Бібліотека – науково-інформаційний центр», «Бібліотека – загальнодоступний освітній центр», «Бібліотека – цифровий хаб», «Бібліотека – інформаційно-аналітичний центр» та інші. Вибір тієї чи іншої моделі залежить від цілей організації та мотивації фахівців; 3) наявна розгалужена система аналітичних інструментів моделювання дозволяє аналітику / фахівцю ефективно застосовувати їх на будь-якому етапі побудови інноваційної моделі бібліотеки залежно від потреб; 4) у результаті ефективного використання аналітичних методик моделювання отримуємо якісно новий рівень надання інформаційних послуг користувачам сучасної бібліотеки.

Отже, моделювання діяльності сучасної бібліотеки за допомогою аналітичних інструментів є універсальною методикою в роботі фахівців та експертів організації та потужним засобом досягнення ефективності в їх діяльності.

Список використаних джерел

1. Бібліотеки – Хаби цифрової освіти : практичний посібник / автори-укладачі: О. Бруй, Т. Козицька, Г. Мацієвська, С. Моїсеєва, І. Шевченко ; заг. ред. Я. Сошинської ; ВГО Українська бібліотечна асоціація ; Проект підтримки Дія. Електрон. вид. Київ : ВГО Українська бібліотечна асоціація, 2023. 116 с.
2. Бойко Н. І. Методи та інструменти моделювання інформаційних процесів. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка». Інформаційні системи та мережі*. 2014. № 805. С. 361–367.
3. Воскобойнікова-Гузєва О. Сучасна бібліотека у швидкозмінюваному світі: моделі розвитку та партнерства URL: <http://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/663> (дата звернення: 25.10.2023).
4. Гавриш О. А., Бояринова К. О., Копішинська К. О. Розробка стартап-проектів : конспект лекцій : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. 188 с.
5. Ів Пінє, Александер Остервальдер. Створюємо бізнес-модель / пер. Роман Корнута. Київ : Наш Формат, 2023. 288 с.
6. Лаговський В. В., Краєвський В. М. Бізнес-аналітика та моделювання : навч. посіб. / Ун-т держ. фіск. служби України. Ірпінь : УДФС України, 2020. 441 с.
7. Чотири простори бібліотеки: модель діяльності : практ. посіб. / автори-укладачі: О. Бояринова, О. Бруй, Л. Лугова, Я. Сошинська, І. Шевченко ; Українська бібліотечна асоціація. Київ : ВГО Українська бібліотечна асоціація, 2020. 104 с.
8. Швиданенко Г. О., Ревуцька Н. В. Формування бізнес-моделі підприємства : навч. посіб. Київ : КНЕУ, 2013. 423 с.

References

1. Libraries – Hubs of digital education: a practical guide / ed.: O. Brui, T. Kozytzka, H. Matsievska, S. Moiseieva, I. Shevchenko; general ed. Ya. Soshynska (2023). VGO Ukrainian Library Association; Action support project. Electronic Publishing house Kyiv: VGO Ukrainian Library Association [in Ukrainian].
2. Boiko, N. I. (2014). Methods and tools for modelling information processes. Bulletin of the Lviv Polytechnic National University. Information systems and networks, 805, 361–367 [in Ukrainian].
3. Voskoboinikova-Huzieva, O. (2023). Modern library in a rapidly changing world: development and partnership models. Retrieved from: <https://conference.nbu.gov.ua/report/view/id/663> [in Ukrainian].
4. Havrysh, O. A., Boiarynova, K. O. & Kopishynska, K. O. (2019). Development of startup projects: Outline of lectures. Kyiv: Igor Sikorskyi KPI [in Ukrainian].
5. Piñet, Yves & Osterwalder, A. (2023). We are creating a business model. Kyiv: Nash Format [in Ukrainian].
6. Lahovskyi, V. V., Kraievskyi, V. M. (2020). Business analytics and modelling: teaching. Manual. Irpin: UDFS of Ukraine [in Ukrainian].
7. The four spaces of the library: activity model. (2020). Ukrainian Library Association. Kyiv: VGO Ukrainian Library Association [in Ukrainian].
8. Shvydanenko, H. O. & Revutska, N. V. (2013). Formation of the business model of the enterprise. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].

*Стаття надійшла до редакції 05.10.2023
Отримано після доопрацювання 07.11.2023
Прийнято до друку 15.11.2023*