

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.15133758>

ВЕЛИКІ ДАНІ (BIG DATA) ЯК МОДЕРНІЗАЦІЙНИЙ НАПРЯМ БІБЛІОТЕЧНО-ІНФОРМАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

*Г. В. Шемаєва, д-р наук із соц. комунікацій, професор,
Національний аерокосмічний університет ім. М. Є. Жуковського
«Харківський авіаційний інститут», Харків, Україна*

Великі дані (Big Data) та їх аналіз є глобальною тенденцією в сучасну епоху цифровізації. Завдяки новітнім технологіям експоненціально збільшується обсяг даних. Великі дані стосуються будь-яких даних, які перевищують здатність користувача аналізувати їх через обсяг, швидкість, різноманітність, мінливість, правдивість, візуалізація та цінність.

Великі дані поєднують в собі три основні категорії даних: структуровані, напівструктуровані та неструктуровані [4].

Структуровані дані характеризується чіткою схемою, де кожен елемент даних зберігається у попередньо визначеному форматі. Зазвичай такі дані зберігаються у базах даних, електронних бібліотеках, з якими успішно працюють інформаційні установи та заклади.

Напівструктуровані дані – це тип даних, який може мати певну структуру у формі тегів, атрибутів або елементів. Прикладом напівструктурованих даних можуть бути дані у таких форматах, як: JSON, XML і HTML.

Неструктуровані дані – це зовсім інший тип, який не має ні структури, ні підпорядковується дотриманню формальних структурних правил моделей даних. Вони навіть не мають узгодженого формату та постійно змінюються. До неструктурованих даних належать текст у довільній формі, зображення, аудіо- та відеофайли, публікації у соціальних мережах, повідомлення електронної пошти тощо. Такі дані, як правило, не підлягають аналізу за допомогою традиційних

інструментів обробки даних, а потребують додаткових методів обробки, розпізнавання та вилучення знання.

У зв'язку з тим, що бібліотеки мають значний досвід опрацювання різних видів та типів документів, інформації, знань, вони можуть відігравати ключову роль у роботі з наборами великих даних.

Унікальну можливість бібліотек щодо роботи з великими даними обґрунтовують українські та зарубіжні дослідники. Зокрема І. Стамбол, на засадах вивчення впровадження технологій Big Data у бібліотеках зарубіжжя, виокремлює обробку великих статистичних даних у окремий перспективний вид бібліотечно-інформаційної діяльності [1].

У зарубіжному дискурсі пріоритетну роль бібліотеки вбачають в управлінні дослідницькими даними, зібранні, зберіганні та архівуванні великих даних, їх аналітиці. Це пов'язується з тим, що бібліотеки мають значний досвід роботи з документами та інформацією, можуть співпрацювати з іншими підрозділами. Також звертається увага на забезпечення якості опрацювання даних [2-4].

До сильних сторін бібліотек імплементації технологій та методів Big data варто віднести такий вид діяльності як документування та архівування даних.

Проте для впровадження великих даних у бібліотечні послуги першою вимогою є ефективні інструменти для їх обробки та аналізу; інтеграції різнорідних даних. Також управління великими обсягами даних вимагають надійних заходів їх захисту, дотримання правил безпеки; забезпечення якості.

Загалом Big data здійснює вплив на модернізацію діяльності бібліотечно-інформаційних структур, зокрема, у змінах традиційного управління, обробки та зберігання інформації, що потребує нових архітектур, методів, алгоритмів і аналітики для управління великими даними та вилучення з них знань й

прихованого значення. Зазначене потребує від бібліотечних фахівців нових знань та вмінь, відповідної підготовки кадрів.

Використані джерела

1. Стамбол І., BIG DATA – БІБЛІОТЕКАР: МОЖЛИВОСТІ ДЛЯ УКРАЇНИ *Наукові праці Національної бібліотеки України імені В. І. Вернадського*. 2021 Вип. 62. С. 203-213/ <https://doi.org/10.15407/np.62.203>

2. Adeyinka T., Kadri K. K. Big data and academic libraries: is it big for something or big for nothing? *Library Hi Tech News*. 2021. DOI:[10.1108/LHTN-07-2020-0069](https://doi.org/10.1108/LHTN-07-2020-0069)

3. Ball R. Big Data and Their Impact on Libraries. *American Journal of Information Science and Technology*. 2019. Vol. 3. №. 1. P. 1–9. doi:[10.11648/j.ajist.20190301.11](https://doi.org/10.11648/j.ajist.20190301.11)

4. Muazu A. A., Na'aliya F. J., Ghali Z. AlM. Big data technology for library services and information management in the digital age. 2023. https://www.researchgate.net/publication/381862403_BIG_DATA_TECHNOLOGY_FOR_LIBRARY_SERVICES_AND_INFORMATION_MANAGEMENT_IN_THE_DIGITAL_AGE