

大数据在图书管理中的运用分析

王书明

(烟台市芝罘区公共文化服务中心, 山东 烟台 264000)

摘要: 本文从增加图书管理系统的容量、提高图书管理效率等方面分析了大数据在图书管理工作中的影响, 从深入挖掘大数据技术, 为用户提供个性化服务; 优化管理环节, 实现图书馆整体管理; 利用大数据技术加强与读者之间的有效联系等方面阐述了大数据技术在图书管理中的具体运用, 旨在为相关人员提供参考。

关键词: 大数据 图书管理 影响 运用

中图分类号: G250 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9082 (2023) 01-0073-03

随着信息技术、网络技术、大数据技术的迅速发展, 以及计算机技术和互联网技术为载体的各类信息管理技术在各个领域得到了应用。图书管理工作是一项长期性、系统性、复杂性的工作任务, 对管理人员的责任意识、综合能力、工作效率要求较高, 加强大数据技术在图书管理中的实践和应用, 有助于提高图书管理的精准化程度。信息化、智能化、电子化也是图书馆的发展方向和发展趋势。

一、大数据在图书管理工作中的影响

图书管理工作是一项长期性、系统性、复杂性的工作任务, 对管理人员的综合素质、专业能力、责任意识要求较高。随着信息技术、网络技术、计算机技术的迅速发展, 大数据技术在图书馆管理中得到了良好的运用, 我国大部分图书馆结合时代特征和图书管理工作的需求, 创造了信息管理系统, 取得了较好的应用效果, 提高了图书馆现代化管理水平, 提升了图书馆的服务质量, 大数据技术在图书馆里中产生的影响主要体现在以下几个方面。

1. 增加图书管理系统的容量

图书馆需要存储丰富的图书资源, 图书的类型多、数量大, 包含的信息量庞大, 图书管理工作主要包含图书管理、人员管理、用户借阅管理等方面的内容, 各项管理工作中都要投入一定量的财力、人力和物力, 传统的图书管理工作主要采用人工为主的形式进行纸质化管理, 信息记录、收集、归类的效率不高, 在重复、机械的工作形势下, 管理人员容易出现懈怠、责任意识降低、管理积极性和主动性欠缺等诸多问题。随着大数据技术的发展, 很多图书馆借助信息技术和计算机技术构建了集图书的入库、整理、分类、储存、节约等工作流程于一体的管理模式, 大大提高了图书管理的工作效率, 降低图书管理中投入的人力成本。在信息技术、新媒体技术、网络技术迅速发展

的时代背景下, 人们获取信息的渠道和方式发生了巨大改变, 现代人们更加青睐于利用电子化、网络化途径获取信息内容。图书馆也结合时代特征和现代用户多元化的阅读的需求, 构建了数字化的图书存储模式, 利用大数据技术大幅拓展了图书馆管理系统的容量, 将图书资源以数据化、电子化的形式记录并储存, 提高了图书储存方式的丰富度。图书资源的呈现形式也变得更加多元化, 除了以传统文字形式储存信息之外, 利用大数据技术和计算机技术还可以通过图片、视频、音频等多种方式储存信息, 以充分发挥出大数据技术容量大、储存方式多样的特点和优势, 促进图书管理工作的现代化发展^[1]。

2. 提高图书管理效率

传统图书管理工作的开展主要是以人工管理为主, 具有工作量大、重复性高、流程复杂等特征, 图书的入库、分类、排序、整理、借阅信息的记录、归还信息的记录都要通过人工操作的方式完成, 图书管理的整个流程自动化程度和智能化程度比较低, 导致图书管理综合管理水平和管理效率不高。在大数据技术、计算机技术、信息化技术的支撑下, 利用大数据技术强大的信息处理能力, 可以在极短的时间内完成海量图书信息的处理, 构建信息化、自动化和智能化的图书管理系统, 可以帮助简化管理人员的工作流程, 减少工作量, 强化不同管理内容之间的融合, 对复杂、海量的信息进行集中、统一处理, 进而提高图书管理效率。

二、图书管理信息化建设存在的主要问题

1. 图书馆储存空间和计算能力不足

在大数据时代背景下, 人们对信息检索的效率、质量和信息内容的匹配度与完整度提出了更高的要求, 为提高对各类信息的处理效率, 图书馆要提高储存空间和信息管理

系统的计算能力,能保证图书馆的服务质量和水平与用户多元化的需求相符合。结合目前情况来看,绝大部分图书馆结合时代特征和图书馆的创新发展需求积极采用了大数据技术,但是很多图书馆在大数据技术应用过程中明显表现出了存储空间和计算能力不足的问题,有些软件建设不够完善,信息处理效率不高,质量无法保证。在图书馆信息管理系统构建过程中,储存空间和系统计算能力在一定程度上直接影响着图书馆管理水平和服务质量^[2]。

2. 图书馆大数据配套设施建设不全

结合实际情况来看,有些图书馆在其创新发展过程中积极应用大数据技术,使得存储空间和信息管理系统的计算能力在不断增强,但与此同时,相应的配套设施不完善,软件设备和硬件设备处于较为落后的状态,软件系统和硬件系统的构建是提高大数据技术应用效果的前提和基础。如果缺乏基础建设,必然会导致大数据技术强大的储存功能和计算能力无法发挥,导致大数据技术强大的信息处理和管理功能无法应用到图书馆实际管理工作中。除此以外,图书管理人才紧缺,现有的管理人员创新意识、信息技术应用能力不足,在长期管理过程中仍然秉持传统的管理模式,对信息技术的重要性认识不充分,传统的垂直网络架构与图书馆现代化发展的需求不符,上述问题的存在制约了图书馆现代化发展速度,也阻碍了大数据技术在图书馆管理工作中深度、全面应用^[3]。

三、大数据在图书管理中运用策略

图书馆是为社会提供阅读场所的机构,具备社会教育职能,也是社会基础设施建设的关键内容,是提升城市文明程度的主要体现。公共图书馆要为社会群众提供更加优质的服务,以满足现代社会、现代人们对知识查阅的需求。图书馆工作效率和工作质量直接决定着服务质量,管理人员要根据图书馆在实际发展过程中存在的问题,结合时代特征和现代用户多元化的阅读需求和知识搜索需求,提高管理效率,更好地履行图书馆的社会教育和传播知识的职能。

1. 深入挖掘大数据技术,为用户提供个性化服务

结合现阶段图书馆对大数据的实际应用情况来看,虽然图书管理系统的存储容量在持续扩大,但是与存储容量大扩大不匹配的是,现代用户对信息的检索、速度、信息提供的精准化、完整性程度的要求也越来越高,用户在检索需要的信息时,在海量的信息内容中无法及时、准确、快速找到自身需要的图书信息,在检索阶段用户花费的时间过多,降低了用户体验。针对上述问题,图书馆在创新发展过程中,要深入挖掘、应用大数据的优势,结合大数据

技术强大的信息分析和信息检索功能缩短用户搜索相关图书和资源所用的时间,为用户提供更加精准化和个性化的服务。利用大数据技术构建历史信息数据库,在数据库中准确、及时、全面记录用户的历史检索数据、借阅数据和阅读数据,根据各类数据可以准确分类和定位用户群体,分析用户的阅读行为、所处的行业和领域,以及在阅读检索中的喜爱和偏好。分析用户的阅读行为需要逐步完善和优化信息检索技术,让用户在短时间内输入少量的关键词就可以获得与自己阅读需求相符合的图书资源。大数据技术在图书馆中应用需要结合图书馆发展的需求和用户量,深入挖掘和应用大数据技术的应用优势和应用价值,目前很多图书馆对大数据技术的应用深度不足,大数据技术本身具有的众多优势尚未在图书馆管理中得到广泛应用。为提高图书馆个性化服务质量,首先要明确大数据技术所具有的优势,深入了解用户的行为逻辑、阅读习惯,使用户在能够体验到个性化服务带来的便捷。个性化需求也是未来读者阅读需求、信息检索需求的主要发展方向,借助大数据强大的信息分析、信息检索功能可以更加全面地掌握和解读读者获取阅读信息的多元化需求,进而提高图书馆服务的针对性和有效性^[4-5]。

2. 优化管理环节,实现图书馆整体管理

图书馆日常管理工作的主要任务是各类图书的收集、入库、整理、分类、图书编码、图书存储和图书借阅等工作,不同的管理工作都包含海量的信息数据需要处理,在传统模式下,有些图书馆虽然构建了信息管理系统,但是管理系统的自动化、智能化程度不足,仍然要通过人工录入的方式完成数据的录入、整理和分析工作,传统工作模式效率比较低,与现代用户检索信息的需求不符。在计算机技术、网络技术和大数据技术迅速发展的时代背景下,图书馆管理工作的与大数据技术的有效融合可以实现对多类型、大量数据的自动检索。例如,利用无线射频识别技术(RFID)和大数据计算的结合,可以实现图书借阅和管理的功能,提高图书管理的自动化、智能化程度,降低图书馆管理中人力成本的投入,与此同时,也能有效避免因重复性、机械性、枯燥工作环境造成的人为操作失误,以免给图书馆造成损失。大数据技术在图书管理中的应用,可以对各个管理环节进行优化,提高图书管理的系统性、整体性,确保图书管理系统中各管理工作的有效开展。例如,在图书收集、入库过程中,可以将图书的分类编码和序列编号录入信息管理系统中,该系统中通过客户端进行收集和整理,使绝大部分的图书信息都可以保留

在大数据系统中。在图书整理、归类、储存等管理工作中,利用大数据技术可以对图书信息进行准确、及时、全面的分类,将相应的图书资料信息储存在大数据服务器系统中,读者在检索、搜索相关关键词时,可以在大数据的存储系统中实现快速检索,提高检索、借阅图书的工作效率,提升用户的服务体验^[6-7]。

3.利用大数据技术加强与读者之间的有效联系

大数据技术具有强大的信息处理功能,其优势不仅体现在图书管理方面,还能根据用户需求分析用户行为,为读者提供更多的便利条件,实现用户的精细化管理。在互联网时代背景下,传统的图书馆管理模式管理方式单一、图书管理效率低下,图书的收集、归类、储存、放置等整个流程的工作内容复杂,需要使用到大量的人工进行数据处理,不仅工作难度会有所加大,枯燥、重复的工作内容也会加大人工管理出现纰漏、错误的概率。用户在检索所需阅读图书的整个过程耗时长,导致用户体验降低。上述问题的存在阻碍了图书馆图书管理、用户管理工作的创新、持续发展,基于以上原因。相关人员要充分意识到大数据技术的重要性,借助大数据技术对读者的信息进行记录、分析,对不同的读者进行归类,提高图书馆服务功能的精准化程度,进而能够更加准确、全面、及时地掌握用户的阅读需求和资料查询需求。在此基础上,可以构建信息管理系统,借助信息平台了解用户对图书馆现有服务模式的满意程度,通过信息平台与用户建立良好的沟通和交流,及时采取用户有效的反馈意见,对服务模式进行调整。此外,管理人员要将打造数字化图书馆作为发展目标和发展重心,利用大数据技术与网络相结合,使读者在移动终端设备上能够及时查询所需的图书信息,并完成图书借阅、归还、结算,以提高图书馆的整体服务质量和水平。在掌握不同用户阅读需求的基础上才能实现点对点服务,向用户推送具有针对性的图书信息,让用户利用智能终端设备可以及时查询、了解图书馆藏书的更新情况,同时也可以借助官方微信公众号、官方视频号、官方等平台

定期、定时推送图书馆的藏书情况,提高图书馆的宣传力度,同时提高服务的精准化、智能化、数字化程度,以促进图书管理工作的创新发展^[8-9]。

结语

综上所述,在信息时代背景下,人们的阅读方式、获取信息资源的途径和习惯发生了巨大改变,图书馆要结合现代用户的多元化阅读需求,提高图书馆整体服务质量和水平,提高服务方式的智能化、电子化程度。大数据技术在图书管理中的应用是图书馆的发展方向和发展趋势。图书馆要结合时代特征、市场环境、用户多元化的阅读需求。深入挖掘大数据的应用优势,以推动图书管理工作的创新发展。

参考文献

- [1]高婷婷.大数据时代图书馆科学数据管理与服务分析[J].黑龙江科学,2020,11(18):114-115.
- [2]王璞.大数据时代图书信息化管理的创新与探讨[J].办公室业务,2020(14):77,79.
- [3]曹金付.大数据时代图书管理服务创新与及其发展[J].魅力中国,2020(32):307.
- [4]胡晶晶.大数据时代公共图书馆图书管理的创新路径[J].办公室业务,2021(7):171-172.
- [5]赵利娟.大数据时代背景下图书资料工作实施信息化管理的若干途径分析[J].中小企业管理与科技,2019(31):18-19.
- [6]万伦宇.大数据时代下服务导向型图书馆用户档案管理[J].传媒论坛,2019,2(21):131-132.
- [7]施旖旎.大数据技术在图书馆管理中的应用探究[J].信息记录材料,2019,20(7):176-177.
- [8]潘文晓.大数据时代图书资料管理改革与创新研究[J].卷宗,2019,9(35):166.
- [9]杨星春.大数据时代数字化技术在图书集中管理中的应用[J].科技风,2017(4):175.