

大数据背景下对图书馆工作的研究

李丽

河南省浙川县图书馆

[摘要]大数据是互联网史上的又一次革命性变革。大数据时代下人们对信息的获取和掌握方式都有了新的思考,期望能够更加便捷和有效。基于此背景,展开对图书馆工作的研究,利用好大数据对于图书馆工作来说尤为重要,实体书要想不被时代抛弃就要结合时代的特征,本文从大数据的概念出发,分析了当前图书馆工作存在的问题,以及大数据背景下图书馆工作该如何改进,最后提出了图书馆工作发展的有效策略。利用好大数据技术更好地为读者服务,尤为重要。

[关键词]大数据;图书馆;信息服务;发展策略

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2020.03.015

引言

信息化时代的快速发展,人们对知识的需求量也不断增加,图书馆工作面临巨大挑战。传统单一结构化的数据已经没办法满足读者的需求,弥补图书馆工作的不足,利用大数据完善图书馆工作,让读者在图书馆可以享受足够多的信息资源,真正体会到图书馆作为公众信息资源平台所提供的专业化,数字化、知识化,个性化的服务,从而提高全民素质。

1 大数据的概念与特征

大数据可以在最快捷的时间内管理并整理资料规模巨大的资讯,其特点是数据类型繁多且大多都是非结构性的,其次数据体量已经从GB达到了TB、PB,甚至是EB了,再次价值密度低并且处理速度快,数据产生和传送的频率非常快但是价值密度低,从大量的低质量、低价值的数据中获取知识,犹如从大海中捞针,获取数据成本很高,但有待挖掘价值大。^[1]

2 当前图书馆工作存在的问题

2.1 单一结构化的数据无法满足用户需求

近年来随着国民经济信息化的进程不断加快,对于图书馆的信息化工作也越来越重视,国家出台和完善了一系列信息政策、法规、技术标准和规范,以此保证图书馆信息化的建设,使图书馆的工作更好的展开。

到目前为止我国的图书馆均已基本完成了信息化建设,机构化数据都已完善,例如数据库、XML等数据都经过了结构化整理。^[2]但是随着信息技术的不断发展,读者对信息的获取也越来越急迫,单一的结构化数据已经无法满足个性化的需求,不能很好地处理非结构化的复杂数据。除此之外,单一的结构化数据使得图书馆工作降低了管理和分析各种结构化的能力,使其无法建立软硬件一体化集成的大数据,对于知识获取、存储、组织、分析和决策的一体化的也无法提出合理的解决方案。

2.2 图书馆信息化数据紊乱

图书馆的信息化数据存储和分析能力不强。图书馆的数据量不断增长,但是信息化数据却没有完整的类别,存储和数据的分析能力都较差。由于人有主观能动性,其言行举止、行为规律都存在着差别,信息化的数据记录也就越来越多,而且信息数据的组成结构、类型格式、存在形态等都更

加复杂,对于图书馆工作来说,有着极大的挑战性。而如何利用数据分析,对图书馆用户群体、日常读者、服务对象等进行具体登记,对其借阅记录、阅读偏好等进行统计归纳尤为重要。还需进一步加强信息化归类的能力,探索更深层次的用户信息行为、搜索方式、行为痕迹等,形成半结构化、非结构化的数据,以便图书馆工作更好的进行。

2.3 信息服务内容需要转变,用户隐私需要加强

大数据背景下,随着图书馆信息化程度的提高,传统的工作模式受到了极大的挑战。以信息查询、信息传递的简单服务内容已经无法满足用户需求,这就要求图书馆需要通过结构化数据了解读者需求,利用大量的非结构化数据、半结构化数据分析用户,预测图书馆工作的未来走向。但是在信息挖掘的过程中,对数据的获取和分析一定要保护用户的隐私。大量分散的数据中隐含的有价值信息将会被开发和利用,要有意识的维护数据的开放获取与信息安全之间的关系。

3 基于大数据下的图书馆工作

3.1 图书馆人才队伍建设面临挑战

大数据的普及需要更多的专业人才,现如今的图书馆人才队伍、服务管理等模式都趋向于老龄化,信息技术方面的人才较为欠缺,对于信息开发利用的能力较为薄弱。大数据是一项具有很高难度的前沿技术,只有具备相关的学科经验和背景才能更好的胜任工作。所以,大数据背景下,对于图书馆工作人才队伍的建设培养迫在眉睫,提高图书馆员技术能力,转变服务方式尤为重要。

3.2 进行图书馆用户价值分析,建立新型知识服务引擎

大数据下的图书馆工作可以很好的进行用户分析,突破了传统图书馆的狭隘以及用户空白的短缺,大数据通过对用户的分析,了解用户的行为、意愿和业务等需求,加强了图书馆用户存在的价值,对用户行为进行预测从而可以实现风险预估等。并且利用大数据,构建知识服务引擎,通过对用户的分析,概括资源搜索引擎、资源推荐引擎、知识交流行为智能分析引擎等,以此来实现对不同用户知识需求进行智能化推荐,多维度信息资源获取、组织和分析。^[3]

4 大数据背景下图书馆工作的发展策略

4.1 建立完善的信息资源保障体系

大数据背景下,需要展开读者研究工作,图书馆需要真

正掌握用户的动态和需求,从而建立高效的数据处理流程,加强用户的管理,了解用户需要的是,能提供什么样的服务,通过对用户的掌握,挖掘用户的深层需求,提高图书馆工作的效率和水平。进行准确的数据推送通过多种方式和电子渠道对用户进行内容推送。例如,在日常中,对用户的图书馆服务使用情况,例如目录查询、数据资料库的查看以及网页浏览等进行数据统计,可以细化到栏目、文章甚至是一个词语,将读者的个人行为进行详细的统计然后进行有针对性的数据分析,以便预测读者的喜好,引导读者行为,提高图书馆的工作效益。

除此之外,还需要建立不同的信息资源体系,例如,对于高校内的图书馆,就需要建立以学科为中心的知识体系,以保障教师和学生的日常用书,结合高校的发展规律和人才培养战略保障日常基础资源。^[4]对于社会内的图书馆,就需要纸质图书与数字图书相结合,要考虑到年纪大的用户群体对于网络信息的钝感,科学的调配纸质资源与数字资源,构建完善的信息资源保障体系。

最后要建立知识共享平台,将现代技术和信息资源相结合,把传统的纸质资源和图像资源等相结合,构建多方向的知识共享平台,建立统一平台给用户分配统一的账号,使平台用户实现“一站式”搜索,让用户之间也形成新的朋友圈和知识体系,进行资源共享和信息互通,提高图书馆资源的利用率。

4.2应组建高素质的团队

信息化的高速发展,图书馆面临严重的工作危机。大数据的背景下,对图书馆工作需要更加专业的信息人员进行引导。首先应该更新图书馆工作人员的信息观念,馆员的工作不只是服务更多的是引导,应该充分认识到现代的信息技术,坚持“以用户所需为原则”,做好知识传递者和引导者的工作,将被动换为主动,主动的进行资源整合和信息推荐,主动开发各类服务产品,为用户提供人性化和更加便利化的服务。选择高素质的馆员,大力引进具有大数据、互联网和数据挖掘专业背景的技术人才。除此之外还应该加强图书馆工作人员的知识培训。高素质的馆员只是基本条件,信息化不断发展只有实时的学习和培训才能加强馆员的专业能力,更好的建立知识体系使其具备扎实的图书管理知识,在培训中进行理论和实践经验的传授,还要研究用户的喜欢,准确分析用户的需求。例如,在培训中可以重点培训图书管理人员的专业知识,从信息技术、工具使用、文献归类等方面进行培训,提升专业能力是提高图书馆工作的基础,培训之外图书馆工作人员还要学会自我学习,活到老学到老,只有永远学习才不会被淘汰。

最后,图书馆领导层要任人唯贤、知人善任。主动了解员工的相关工作能力,把合适的工作交给合适的人,充分发挥员工的特长,让员工能够在擅长的岗位做合适的事情。除此之外。采用优势定位、动态调节等相关原则,对于员工还要进行激励机制和惩罚机制,最大限度的激发员工的主观能

动性,从而提升图书馆的服务质量,优化图书馆的工作。

4.3建立以用户需求为中心的知识服务模式

“读者需求是图书馆一切工作的出发点。”图书馆的工作一定要以用户的需求为基本。大数据通过对用户的挖掘在此基础上,对用户的特征、行为、喜好等进行分析建立数据库,提供有针对性的和个性化的精准服务。^[5]

例如,资源推荐服务,图书馆的丰富馆藏就是最好的资源平台。不同区域和类型的图书馆建议建立自己的网站,给用户统一的账号,使得用户之间可以形成交流,对于平台资源也可以形成共享。其次图书馆的工作人员可以提供图书推荐等服务,根据读者的阅读习惯和搜索记录进行准确推荐,方便用户可以获取更多的资源。其次还可以根据用户需求进行分类资源推送,消息类或者是资源类推送。借助网络平台,公众号、微博、微信等互联网平台给读者和用户推送新闻公告等图书馆实时动态,主动识别用户的需求,根据用户的平台使用情况向用户推送潜在的资源,提高工作的针对性,建立用户兴趣模型。

嵌入式知识服务,将馆员的服务嵌入到用户的使用习惯中,全过程参与用户软件或者是网站的浏览学习,及时准确的为用户提供加工、整理、组合等知识服务,全过程参与用户的使用活动,及时为用户提供准确的信息和需要的服务,将图书馆的工作做到极致,通过与用户之间的互动提升图书馆工作的质量,在与用户的互动中,可以定制与用户兴趣相契合的智能化信息资源系统。类似于淘宝的智能推荐等,使系统主动推荐,记住用户的喜好和偏好,方便用户在使用时形成自主推荐,让用户拥有自己的个性化空间,更好的为用户节省实践为用户提供更为准确的服务。

用户聚类推荐,根据用户不同的行为偏好及知识需求,生成用户间的可信用户聚类。基于用户行为偏好的相似度为用户匹配相似或互补的用户,得到邻居用户。将大量邻居用户具有指向性偏好的知识推荐给该用户;为行为偏好及知识需求相似的用户推荐邻居用户与学习社区,协助用户参与用户小组、加入相关联的学习社区,与虚拟导师、学习同伴灵活沟通,建立用户与用户、用户与导师的知识交流、互动通道,促进信息和知识的流动。

5 总结

随着信息时代的到来,科学技术的不断发展,全球信息的不断更新共享,信息化图书馆已经是大势所趋。利用好数据分析和应用的能力,解决图书馆在传统的实体书籍管理和当下的互联网信息处理中的难题,运用“大数据”完善图书馆资源,更好的为读者服务是新时期图书馆面临的重要任务,使图书馆不仅能够作为社会信息服务的中心,更是成为智能知识服务一体化的知识中心。

参考文献

[1]陈国兰.如何利用大数据构建图书馆新型知识服务体系[J].现代情报.2014(09)