

# 探讨大数据环境下高校科研管理的革新之路

周晓佳

惠州学院 广东惠州 516007

**摘要:**大数据技术是信息技术快速发展的产物,交通运输、电子商务各行业都加大了信息技术运用的重视。而将其渗透到高校科研管理上,能促进管理创新。本文针对大数据背景下高校科研管理革新策略展开讨论,具体分析了先进技术运用下科研管理优化路径,为高校科研管理提供借鉴,逐步提高管理水平。

**关键词:**高校科研管理;大数据;管理革新

大数据技术在信息存储和管理方面有明显优势,互联网技术的成熟,对各行各业运营管理产生明显影响。具体到高校科研管理,可注意到在新的时代环境下,科研管理朝着信息化方向发展,注重科研活动过程中各类信息的共享和整理,确保管理工作的有效性及合理性,方可为高校科研活动的推进提供保障。

## 一、高校科研管理现状

从高校科研管理现状来看,主要体现在以下方面:一是科研课题一题多报现象严重。由于科研管理的不足,导致科研课题存在重复立项的问题,无法保证科研创新的实现,并且造成高校资源浪费,阻碍了高校的科研事业发展;二是科研活动监督力度不够。<sup>[1]</sup>从高校科研管理实践看,由于目前大多数高校对科研活动的开展监督管理力度不够,缺乏诚信监管机制,使得部分课题在申报环节出现抄袭、剽窃的行为,降低了科研质量;三是科研成果与社会发展实际相脱节。高校科研队伍在制定科研计划时,忽视了企业科研单位和事业机构的科研需求,导致高校科研成果无法运用到现实社会中,限制了高校科研成果的有效转化。

## 二、大数据环境下高校科研管理革新路径的探索

大数据技术的出现和运用,对高校科研管理带来一定机遇和挑战,为了保证科研管理质量,需要紧抓时代发展机遇,注重科研管理创新发展,将管理服务落实到科研课题立项和项目实施各阶段,完善高校科研管理体系。下面将具体分析高校科研管理的几大革新路径。

### (一) 提高高校科研课题的质量

要想解决当前高校科研活动中的不足,还应从完善科研课题角度出发,确定有效的科研管理方案。其中创新是高校科研的关键核心,需要谨遵创新科研原则,在活动中发现新问题并创新处理方法。高校科研成果对社会科研水平的提高有促进作用,当前高校科研活动已受到社会广泛关注,随着项目数量的增加,要做好科研管理工作,以免出现课题重复立项或与现实需求不符的现象。大数据技术的支持,为科研管理创造了良好条件,当课题立项后,管理部门借助大数据技术,对不同类别、层次的课题进行全面分析,为科研活动展开提供借鉴。在完善科研课题时,可综合分析结果、学校科研优势和研究人员科研方向等,进行科研监管,保证科研资源充分利用。例如,学校科研管理机构可利用云计算、Web 等技术,对高校科研课题相关信息进行深度挖掘,将科学研究和社会生产需求相结合,根据社会环境对高校科研课题进行优化调整,保证科研活动顺利开展。

### (二) 健全高校科研管理共享平台

科研管理需要依靠信息支持,在信息共享的情况下确保科研管理的有效性,为科研活动的开展提供更优质的服务。因此,高校在科研管理过程中需要注重科研管理共享平台的完善构建,改变以往各高校科研活动独立进行的弊端,而是在高校科研信息互通中,严厉打击学术造假现象。调查表明,当前大多数高校参与到科研管理信息共享平台建设中,将自身科研活动信息传输到系统,如课题申报、立项等信息可在共享平台中传输,由此拓展传播范围,为各高校科研发展方向提供参考。另外,在高校间科研数据有效互动共享的情况下,可避免出现信息滞后的现象,从而保证科研公正性,有利于提高科研水平。

### (三) 个性化服务

除了科研课题有效制定外,还要关注科研活动全过程的顺利开展。采用大数据技术可帮助工作人员提炼有价值信息,并根据科研数据了解学科发展趋势,结合专业发展特点确定科研方向。同时利用专项数据信息,确保学术资源在项目研发中的有效利用,为科研活动提供个性化服务。通过收集、整理科研项目信息,以及关注科研项目进度等方式,及时发现科研项目运行中的问题,为研究方案优化设计提供帮助,并在管理平台作用下,缩小资源采集范围,使其在资源高效利用的条件下,对研究项目有较好掌控,激发研究者创新思维。<sup>[2]</sup>在上述管理模式下,强调了科研管理的个性化,从各个科研活动有关信息入手,及时发现研究活动中的管理重点,确保管理手段符合科研活动的开展需求。例如,当前大部分高校科研管理实施过程中,会针对各项科研活动安排专门的管理人员,进行项目运行信息收集、整理、记录等工作,从而保证科研活动全过程都处于监管下,提高科研管理服务水平,为高校科研实力的增强提供基础条件。

### (四) 全员参与科研管理

要想达到较好的科研管理效果,需要管理人员主动参与到科研管理中,及时发现科研活动中的不足,为科研规划的改进优化提供科学建议。例如,在大数据环境下,高校加大了科研信息共享平台的构建,安排专门人员参与到系统运维中,确保系统运行质量。同时针对科研管理文件及指标的传达建立了专门渠道,方便有关人员查询科研管理信息。大数据环境下,要求转变科研管理模式,通过开放管理平台,促使全员参与科研管理中,促使管理水平不断提高。

传统的上传下达管理方式已经不能满足现代高校科研项目的运行需求,在管理模式创新上,需要紧跟大数据步伐,在数据收集、数据利用等方面投入大量精力,实现大数据技术和科研管理工作充分融合。科研管理者要利用互联网思维参与到管理实践中,以主动管理为主,明确大数据环境下管理革新方向,通过提高数据利用率,提高管理服务的优质性和时效性。同时考虑到科研活动开展中会受到多种因素影响,因此应结合研究实情,调整管理措施,在主动收集科研管理信息的前提下,为管理决策提供依据。并且注重数据库实时更新,对数据进行分类保存,能为研究人员提供全面的科研资源,使其结合学科发展规律提出科研创新点,以便为科研活动良好展开提供综合服务,最大程度调动研究人员创新积极性。

## 三、结论

综上所述,大数据时代下,对高校科研管理改革提供了新机遇,通过提供科研管理服务,能保证高校科研活动顺利开展。新的管理模式下,科研管理信息共享程度且管理水平更高,科研管理人员可借助大数据技术,挖掘科研立项到科研课题监督各环节的开展信息,为管理策略提供信息支持,进而发挥科研管理在高校科研工作高效展开上的作用。

## 参考文献:

- [1]葛慧林.探讨大数据环境下高校科研管理的革新之路[J].科技创新导报,2018,(15):142-143.
- [2]王琦.大数据环境下高校科研管理的革新之路[J].高教学刊,2018,(22):194-196.