

基于大数据背景下的高校教务管理工作浅析

刘新莉¹ 刘怡婧²

(1. 山东建筑大学机电工程学院, 山东 济南 250101;

2. 山东工业技师学院汽车工程系, 山东 潍坊 261021)

摘要: 随着经济全球化和教育信息化的不断发展, 大数据正驱动着高等教育的变革与发展, 可以预见, 大数据背景下高校的发展和规划都将迎来新的机遇和挑战。在高校的各项工作中, 教务管理是不可或缺的组成部分, 在互联网不断发展的新时代, 教务管理标准化建设需要依托大数据来实现。显而易见, 大数据在高校教务管理工作中具有明显的重要性和不可替代性, 那么如何更好地挖掘和利用好大数据中所蕴含的教务管理的价值, 是所有高校都应该认真思考的尖锐问题。

关键词: 大数据; 教务管理

一、大数据背景下的教务管理

(一) 教务管理的工作特点

高等院校是社会主要的育人基地, 其中教学工作是育人环节中最为主要的部分之一, 而有效的教务管理则是保证教学质量的必要条件。高校教务管理工作主要是教学与学籍的管理, 其主要内容包括: 成绩的录入、审核、分析、整理、存档; 考试、毕业实习、论文管理; 留学、休学、课程免修; 教学计划、培养目标等工作。与高校其他管理模式相比, 教务管理主要有以下几种特点:

1. 整体性。高校教务管理工作的内容种类多、涵盖范围大, 可以说每个高校的成千上万名师生以及上千场考试等, 所产生的数据都属于教务管理工作范畴。因此每个高校的教务管理工作都是相对完善且具有整体性的工作体系, 在高校的统筹下, 各部门相互配合, 推进学校教务工作的稳定进行。

2. 时序性。高校的教务管理工作每项工作的推进都要有计划地开展, 并在开展过程中进行检查和监督。在每学期的教务管理工作中, 相关人员要严格按照项目执行的时间、规定、流程进行推进, 各项目环节既紧密结合又有序进行, 保证师生正常进行在校的教学活动。

3. 专业性。教务管理工作不仅满足了高校的正常教学服务, 也要承担起管理教学计划实施的职责。因此教务管理工作人员要承担起相应的责任, 这也要求教务管理人员具备一定的专业性。而且教务管理工作也需要制定各种规章制度, 从而保证教务工作的正常执行, 相应的专业性人员在此起到对课程标准进行监督指导的作用。

(二) 大数据背景给教务管理工作带来的机遇

实现教育现代化必须依托教育信息化的发展, 因此大数据背景是教育发展的必要基础和充分条件。现如今, 全球化与信息化正驱动着我国高等教育的变革与发展, 高校转型发展内涵式建设成为新机遇, 其中教务管理是重要因素, 而大数据是教务管理转型与发展中不可替代的支撑。下面就大数据背景给教务管理工作带来的机遇浅谈二三。

1. 大数据背景下的教务管理是提升教务管理工作准确性的新机遇。在大数据背景下, 互联网的快速发展孕育了交互系统、数据分析、智能 APP 等系统软件, 依托而生的教务管理新平台, 可以实现集数据分析、教务管理、学业帮扶、线上教学等多种功能于一体, 实现教务工作的综合管理, 确保信息的准确性和共享性。同时, 在系统数据库的覆盖之下, 可以精准分析各项各类数据, 包括但不限于对师生基本信息的完善、学生考情的监测、成绩的分析、学业的预警等, 大数据的优点是可以有效地避免出现人工统计所产生的疏忽和遗漏。

2. 大数据背景下的教务管理是优化教学管理的新机遇。在互

联网和信息化不断发展的大数据背景下, 运用大数据所建立的数据库可以进一步增强高校教务管理的公开性与开放性, 有利于优化教学管理流程。在传统高校教务管理中, 工作方法陈旧、惯性思维比较常见, 这就导致教学改革与教务工作效率的提升得不到解决, 而运用大数据背景下的数据支撑可以更好地解决问题, 这样在教学任务下达到某一环节中, 可以在数据的支撑下快速而又简便地完成原有复杂流程下的烦琐工作。

3. 大数据背景下的教务管理是实现全流程智能教务管理的新机遇。在大数据背景下, 教学管理应充分与互联网交互设备和多媒体平台相融合, 使高校教务管理在大数据背景下支撑所有教学管理环节的实现, 同时在大数据与互联网技术的支撑下改进教学全过程。可以说大数据的出现, 将极大地简化教务管理工作, 因为大数据本身就可以推动教务管理工作走向智能化, 并且与教务管理工作相契合。总的来说, 有了大数据作为支撑, 整个教务系统的工作得到了有效的提升, 同时开放的大数据教务管理系统, 也方便了师生对自己的教学信息的选择与安排, 增强了师生的便利。

4. 大数据背景下的教学管理是提升教学管理服务质量的的新机遇。大数据背景的主要基调之一是增强用户的体验感, 因此大数据背景下教务管理工作也应该加强师生用户的切身体验。在大数据的影响下, 教务管理工作与各项数据进行深层次的结合, 能够随时随地地为系统的师生用户提供高效、便捷的网络信息服务, 这样也能有效的推进教务工作效率和综合水平的提升。

(三) 大数据背景给教务管理工作带来的挑战

大数据背景下产生的新的教务管理模式将对传统教务管理产生冲击。随着互联网技术的日益发展, 大数据技术已经逐渐渗透到各行各业中, 这对各个行业来说都是不小的挑战。时至今日, 新的教务管理工作模式已经不单纯的是按照教学计划编排师生的课表、定期组织考试这样简单的步骤了, 而是需要根据各个高校实际发展的需求, 探索出教学工作的新规律, 通过计划、分析、计算、实施、再分析等步骤, 具体落实到教务管理与教学工作的各个环节中去, 让教务管理的各项工作都行之有效。因此, 传统意识上的教务管理已经不再能满足教务管理工作的各项需求, 想要抓住大数据发展机遇, 需要一个高效、切实、便捷的教务管理系统, 这也是大数据时代的核心主流思想。因此为了紧抓机遇, 随着高等教育管理体制改革的不断探索和深化, 大部分高校都进行了不同程度的管理体制变革, 这样的改革使得各个高校的教育格局发生了明显的变化, 规模得到了相应的扩展, 这也就意味着新的问题和挑战也随之而来。

二、大数据背景下高校教务管理工作现状

随着大数据背景的不断优化和发展, 各行各业都将依托于大数据进行革新。作为人才培养的摇篮, 各高校也紧抓大数据所带

来的机遇,进行了教务管理的不断优化,在此过程中,依托大数据所产生的新的教务管理系统也势必会产生一些问题。

(一)教务管理系统功能不健全,信息安全有待加强

在高校教务工作中,教务管理系统对每一个教学环节都非常重要。但就目前而言,大部分高校由于技术人员不足或者开发条件不达标等原因,直接购买了由校外机构开发的教务管理系统,这就导致了教务管理工作与系统不匹配,产生了数据系统不稳定、不健全的缺点。但由于近年来各大高校的招生规模持续扩大,教务管理所产生的数据也不断增长,高校所购买的单一的教务管理系统不能满足逐渐扩大的教务规模,在数据库的收集、统计、分析等阶段严重受限,使得高校在数据化水平提升上进入瓶颈期,随之产生的弊端和危害如果不加以解决,很可能造成数据库信息丢失或泄露的风险,这对学校和师生个人都将造成安全威胁与风险。

(二)没有构建起大数据统一规范,经验和技巧方面有所欠缺

大数据技术的发展惠及高校教务管理最明显的特征就体现在其数据库和数据分析不仅能够分析学生学习行为还可以进行传统的教务管理。但就目前而言,大数据背景下的教务管理仍没有构建统一的规范,其数据管理和分析的经验与技巧都有所欠缺。大数据时代中学生在生活中都依赖于信息技术与数据库,而且学生也更倾向于在多媒体平台上表达自己,这也就产生了大量的信息数据,但是大部分高校还没有完善的大数据管理部门且没有能力对这些数据进行收集与统计,这也直接导致高校无法直接将学生所产生的数据进行精准化的评估,失去了在教学管理中的先机。因此,高校对教务管理系统的数据库管理工作应建立起统一的规范,解决经验和技巧上的不足,加强改革与创新,紧抓机遇。

(三)高校教务管理人员队伍素质有待提高

高校教务管理人员队伍素质对教务管理工作也起到确定性作用。现阶段,大部分高校在教务人员的选拔上要求不如教师选拔严格,存在门槛低、专业杂的现象,这也导致许多教务管理从业人员对于高校教务管理系统掌握不牢靠,缺乏大数据意识,没有充分认识到大数据技术的发展对教务管理工作的重要性,使得失去了大数据建立的先机。而且由于教务管理工作内容不稳定、工作量大、节奏快,还需要经常应对突发情况,其工作人员可能还存在收入分配不合理,心理压力等情况,这也使得教务管理队伍人员流动性大,整体素质有待提高。

(四)互动平台少,缺乏有效的沟通

现阶段是大数据技术的发展阶段,所以大部分高校基于大数据背景下所建设的教务管理系统功能不够健全、工作不够规范。主要体现在教务大数据复杂冗余、教务主管部门与学校师生缺乏交流、教务信息利用率不足、资源信息孤岛等问题,其中交流与沟通尤为重要。现阶段仍然存在教育主管部门与院校之间资源整合不到位,导致重复投资和资源浪费的现象。因此要着眼于构建师生与教务管理人员、院校与教育主管部门的互动平台,建立畅通的沟通交流渠道。

三、大数据背景下提升高校教务管理效率和质量的措施

(一)健全大数据教务系统功能,提升稳定性和安全性

各大高校要切实利用大数据背景下的互联网系统来建立教务管理信息化系统,深度结合本校的人才培养机制,与学校教育目标相适配,健全大数据教务系统的功能,提升稳定性和安全性。在健全系统时不能一味地追求功能的复杂化,要着眼于简便的操作以便教务管理人员的高效工作,同时要单独设立学生的应用平台,记录学生信息来供他们查阅。同时要加强对系统安全和稳定

的不断优化和探索,建立相关保全制度来加以管控,致力于构建安全的服务型系统。

(二)健全大数据统一规范,优化学生考评标准化的建设

当前,想要健全大数据统一规范,还需要教务管理工作人员结合高校育人模式与自身经验,完善和开发教务管理系统。同时,优化学生考评标准化的建设也是重要环节之一,无论是课堂教学、课后辅导还是阶段考评都是教学中不可或缺的部分,都应该得到重视。教育的目的就是培养人,要把教务管理系统的建设与育人相结合。结合大数据技术的发展,首先建设标准化考试流程,实现标准化学生教育考评机制,建立考试题库、阅卷分析、考试分析等,通过大数据的支撑提升教务管理工作的科学性;其次要建立成绩分析的综合项,结合课业水平全面分析学生的各项成绩,让教师、学生和家长都能够全面的了解学生各科成绩的综合情况,并根据所得到的分析对接下来的学习和规划进行调整。同时,任课教师也可以参与到学生考评标准化的建设当中,依据平时课业和学生表现,对学生的成绩进行综合评定,做到有的放矢地进行教学环节的设计和反思。最后,要做到闭环改进,根据收集的意见和建议进行提升,不断更新。

(三)优化教务管理结构,培养教务管理人员的大数据意识

大数据技术的发展与高校日益的扩招,使得高校教务管理的基础数据不断增多,而且这些数据分散在多个部门,如果不建立专门的管理部门,其数据的使用和汇总都尤为烦琐。因此要由专门的管理部门进行牵头,优化教务管理结构,协调各信息部门搭建教务管理信息库,利用好大数据技术的浪潮。要制定好科学合理的规章制度,结合人员数量、技能、经验等情况合理合规的配置好各项目的人员。院校和教育主管部门应该多组织各类考察和研讨进行交流学习,通过交流更新知识、扩充经验、取长补短。同时也要用树立模范、奖励先进等方式鼓励教务管理工作人员全心全意的建设教务管理系统,把握大数据发展潮流。

(四)完善校园服务互动平台,挖掘教务大数据潜在的应用价值

高校教务管理想要挖掘教务大数据潜在的应用价值,就需要研究数据整合。首先,要加强高校之间、高校与教育主管部门之间的交流与沟通,完善校外资源的建设,通过多校之间的共建共享,避免资源浪费;其次要加强校内教务管理的信息化建设,拓宽师生信息的收集渠道,建立统一的数据库进行集中管理;还要不断维护和完善好数据库,以便对大量且复杂的教务数据进行汇总和分析,满足教与学的教务需求。同时,高校要加快对智慧校园的投资与建设,完善校园服务互动平台。高校也要充分利用好资源平台进行信息共享,将慕课、微课以及翻转课堂等新兴的信息化教育充分利用到教学中。

四、结语

随着大数据技术的不断发展与革新,大数据背景下的各行各业都呈现出新的生机,教务管理也突破了原有的繁杂的模式,这使得教学管理更科学、更便捷,这既是大数据背景下教务管理改革的需要,也是方便师生提供更好服务的需要。

参考文献:

- [1] 韩成秀. 大数据在现代高校教育管理中的应用研究 [J]. 创新创业理论与实践, 2019, 2(09): 172-173.
- [2] 韩圣兰. 提升高校院(系)级教务管理水平研究 [D]. 华侨大学, 2013.
- [3] 胡锐. 高校教育培训管理模式与市场创新策略 [J]. 继续教育, 2009, 23(10): 22-24.