

河北沿海区域科教资源开放共享机制研究

佟林杰¹, 盖宏伟²

(1.燕山大学 经济管理学院,河北 秦皇岛 066004;2.燕山大学 文法学院,河北 秦皇岛 066004)

摘要:以河北沿海发展上升为国家战略为契机,针对河北沿海区域科教资源开放共享的可行性、影响因素以及问题为主要研究内容,并结合河北沿海科教资源现状提出从科教资源共享平台的建设、平台的管理和运行、平台的安全保障以及科教资源共享平台的综合评价和创新体系四个方面构建和完善河北沿海区域科教资源共享机制。

关键词:协同创新;河北;沿海;科教资源;开放共享机制

中图分类号:G619.21

文献标志码:A

文章编号:1674-2494(2014)03-0105-05

一、河北沿海科教资源共享的可行性分析

1. 河北沿海科教资源共享现状

河北沿海科教资源共享方面取得了较大的进步,但是由于河北省沿海地区科教资源共享的研究起步较晚,在共享的过程中仍然存在着许多的问题,可总体而言还是取得了较为理想的效果,主要包括三个方面的内容:首先,政府的重视程度不断提高,科教资源共享的相关政策也在不断地健全和完善。省政府批准成立了河北省文化信息资源共享中心,这在全国尚属首家。其次,省政府对于科教资源共享的财政投入力度加大,奠定了良好的经济基础。省财政每年列专款用于省中心和基层中心建设。秦皇岛、唐山和沧州等市的财政分配也在向科教资源建设共享工程倾斜。据不完全统计,省、市两级财政“十一五”期间列入资源共享工程建设的专项资金已达1亿元。最后,构建网络平台,加快资源整合,有了稳定的技术支持。在基层单位积极推进资源共享的平台建设,使资源共享的受众面不断地扩大。同时加强管理,规范秩序,不断提高科教资源共享服务的质量和水平。

2. 河北沿海科教资源共享的比较优势

河北沿海科教资源开放共享的主要优势体现在:首先,政治优势。河北沿海地区作为河北省经济发展的新的增长极,其沿海发展规划也已经上升为国家战略的层面,无论是中央还是地方都不遗余力

收稿日期:2014-03-20

作者简介:佟林杰(1986-),男,河北保定人,博士研究生,主要研究方向为教育创新。

地从财政投入、政策支持到人才引进等方面支持河北沿海的发展。其次,经济优势。河北沿海地区属于河北省范围内经济较为发达的地区,秦、唐、沧三个地区 2011 年的地区生产总值之和占到了河北省总体产值的 40%左右,由此可见,河北沿海科教资源协同共享具备了良好经济基础。最后,技术和共享平台优势。截至目前,河北省已经建成和使用的包括教育资源、科技资源以及文化信息资源的共享平台包括河北大型科学仪器资源共享服务联盟、河北高等学校数字图书馆联盟及河北文化信息共享中心等。

河北大型科学仪器资源共享服务联盟是围绕全面提升河北省科技创新能力,遵循市场经济规律,以需求为导向,以提升区域创新能力为核心,以专业服务为特色,以集成共享为主线,按照“整合、共享、完善、提高”的要求,统筹规划,突出重点,分步实施,构建一个布局合理、装备优良、开放共享、高效运行的大型科学仪器设备共享服务平台。河北高等学校数字图书馆联盟设立省高数图管理中心,管理中心受省教育厅领导,负责高校数字图书馆基础设施建设包括网络数字图书馆所必需的外围硬件设施、数字图书等项建设,提供维持正常运转所需人员、资金,向注册用户及时提供高质量的数字资源以及日常管理服务。目前全省已有 40 余家高校使用省高数图资源,初步实现了全省高校电子资源的共建共享,为省内各高校节省了大量的经费,使数字图书馆的文献服务基本满足了省内高校教学和科研的需要。

3. 河北沿海科教资源共享的重要性

首先,有利于合理配置优质的科教资源,实现教育公平。教育公平是公平理念在教育领域的延伸^[1]。目前,优质的科教资源的分配在不同地区、不同层次的高校之中存在着严重的不均衡分布,不同地区高校之间、同一地区不同高校之间在师资队伍、教育投入等方面都存在着很大的差异。高校优质科教资源分配不均衡不仅严重制约了教育整体水平的提高,而且也加剧了河北省各地区之间的经济发展的不均衡现象。因此,建立科教资源的开放共享机制将有利于实现教育公平,实现优质科教资源的合理化配置^[2]。

其次,有助于提高科教资源的利用率,避免低水平的重复建设和资源浪费。目前我国高校教学资源和科研设备除了正常的教学任务之外基本处于闲置的状态。科教资源开放共享机制的建立可以使各高校之间形成良好的学习交流机制,能够相互借鉴,扬长避短,这样既丰富了教学资源又避免因重复建设而造成的资源闲置和浪费。

最后,有利于高校管理方式的改革和创新。我国高校的管理体制是类行政化的管理体制,但是对于科教资源开放共享平台的管理将对我国高校的管理体制提出严峻的挑战,我国高校要想真正实现科教资源开放共享平台的有效管理,就必须不断学习和吸收国外先进的管理理念和方式,对现有科教资源的管理方式进行改革和创新。

二、河北沿海科教资源开放共享的影响因素分析

我国对于科教资源的共享研究起步较晚,2005 年,我国科技部提出以资源共享为核心,加快研究实验基地和大型科学仪器设备共享平台、自然资源共享平台、科学数据共享平台以及科技文献共享平台四大科技基础平台的建设。截至目前,我国对于科教资源开放共享的研究主要集中在教学资源、图书馆信息资源、大型仪器设备共享等方面。而具体到河北省尤其是河北沿海地区而言,目前建立了科技信息资源共享平台、河北省大型科学仪器共享服务联盟等科教资源共享平台,并且在《河北沿海发展战略规划》中明确指出:河北沿海地区要加快建设文化基础设施,加强市县图书馆、文化馆(群艺馆)、博物馆建设,实施文化信息资源共享工程和数字图书馆推广工程。

由于河北省尤其是河北沿海各地区经济发展水平的差异以及高校教学水平与教学环境的不同,导致在科教资源开放共享机制建立的过程中会产生一些阻碍因素。主要包括:开放共享的理念滞后,

部分高校对于科教资源开放共享没有清晰的认识,且对其认可度较低;开放共享的内容和方式单一,部分高校对科教资源的开放共享只是单纯停留在表面建设,被动应付,并未深入挖掘可供开放共享的其他科教资源;高校管理体制的不完善也是阻碍科教资源开放共享机制建立的因素之一;科教资源开放共享缺乏相关的制度保障,由科教资源开放共享所引发的一系列新问题没有有效合理的解决对策,导致高校科教资源开放共享成本的增加以及有效性的降低^[3]。其中影响河北沿海科教资源协同创新共享的主要因素包括市场经济因素、高校自身因素以及政府因素等三个方面。

1. 市场因素

研发机构与资源共享主体的客户关系影响资源共享。目前河北沿海地区科教资源共享开发大多是教育资源管理平台,如课件、网络课程、教学网站等一些网络教育资源的建设以及大型科研设备的共享研究。比较典型的包括燕山大学的校级和省级精品共享课程、河北联合大学的科学仪器共享等等。但是无论从共享的主体还是受众客体来看范围都比较狭小,而科教资源在以往一般处于相对封闭的状态,这就导致研发的利润空间比较小,对于研发机构而言其获取高额利润的可能性较低。与此相反的是前期的资源研发投入成本较高,后期的资金投入不连续可能导致研发项目的停滞或终止,从而进一步阻碍科教资源共享平台的建设。

2. 高校因素

第一,高校管理者与教师观念保守无法推进共享。根据不完全统计显示,高校管理者和教师都存在相对滞后的资源共享理念,他们一方面担心个人的科研和教学成果被剽窃,另一方面还担心过多借鉴其他学校的经验会影响自身科研和教学的独立性和创新性,从而沦为模仿者的角色。同样,高等学校自身也存在这样的问题,高校之间视彼此为竞争对手,尤其是学科类似或者性质相同的高校,例如燕山大学和河北联合大学同样作为河北沿海的理工科院校,其优势学科和领域相似,而河北省的教学资源有限,资源分配还是根据高校的教学和科研水平来划分,因此,两者之间为了各自获得更多的教育和科研资源从而形成竞争对立的关系,这严重影响了河北沿海科教资源协同创新的创先研究。

第二,高校之间缺乏应有的交流与合作。由于科教资源共享理念的滞后等原因,致使学校间的科技教育资源不能实现共享,虽然有些学校在实施教育合作,如河北大学、燕山大学以及河北联合大学等都共同参加河北省组织的河北大型科学仪器资源共享服务联盟和河北高校数字图书馆联盟,但是,从实际执行上看,科技教育资源的交流与合作仅仅是停留在地理位置相近或相邻的高校之间,仅靠少数高校之间的协同共享创新对河北省科教资源的整体创新绩效而言收效甚微。

第三,科教资源共享朝功利化方向发展。在实践中,科教资源的建设性成果如精品课程、网络课程等掺杂职称评选、奖金以及职务升迁等因素,这样导致了科教资源共享平台的重复性建设,扎堆现象严重,共享的大部分教育资源的应用性不足,不仅造成了资源的浪费,而且还造成科教资源共享朝功利化方向发展。此外,由于科教资源向平台建设的前期投入较多,在平台建成之后对于平台的使用客体采取收费制以减少前期资本的投入,从这个角度来看,高校过度追求经济利益而影响科教资源的共享也是一个重要的因素。

3. 政府因素

第一,缺乏统一资源共建共享机制。在教育资源共享的现状中,重复建设现象很普遍。由于教育资源共享管理缺乏统一协调机制,使得各个高校为了维护自己的教学特色而不使用其他学校优秀的教育资源,而是花更多的费用去请专门的科研单位开发教育资源,结果教育资源共享的内容基本相似。因此,教育资源共享建设缺乏统一的机制,已有的教育资源也不能实现最大程度的共享,致使在资源建设上的资金投入不断重复,教育资源共享的水平得不到提高^[4]。

第二,科教资源共享的知识产权制度不完善。影响我国科教资源共享的另一个来自政府方面的因素就是缺乏合理、有效的知识产权制度。在现实中,我国公民法制意识淡薄,侵权盗版现象司空见惯,

这使得各个教育资源开发单位与各高校都从维护自己权益出发,对重要的教育和科技资源进行隐藏或不共享,从而导致各高校之间共享的内容没有任何实际的价值和作用,影响了科教资源共享平台的实施效果,从某种程度上而言等于是科教资源共享平台的资源浪费。

第三,对科教资源共享缺少持续的资金支持。科教资源共享平台的建设需要投入大量的人力、物力、财力,仅一所或几所高校是不足以承担如此高额的技术研发和资源共享的费用,因此,为了实现河北沿海科教资源的共享,需要省市两级政府不断投入大量的资金来支持科教资源共享平台和体制的建设和完善。

第四,政府或者社会团体不能给科研单位提供长期有力的资金支持,致使科教资源质量和共享在深度上受阻。社会知识产权制度的不完善导致拥有良好教育资源的主体为了保护自身权益而拒绝共享,这对科技和教育资源质量的提升有很大的影响。为防止侵权事件的发生,科教资源共享平台的建设初期就应该将安全问题考虑在内,使用最先进的安全防护和登录系统,保证共享者和使用客体双方的利益。

三、河北沿海科教资源开放共享体系构建

河北沿海科教资源开放共享体系的建设需要从科教资源共享平台的建设、平台的管理和运行、平台的安全保障以及科教资源共享平台的综合评价和创新体系等四个方面努力。

第一,科教资源开放共享平台的建设。面对当今知识经济时代的世界新格局,为了更好地顺应时代发展对科技资源的多方面、多层次的需求,必须转变观念,彻底摒弃科技资源建设中的保守主义、本位主义思想,提倡和推行全局观念、资源观念、合作观念、双赢观念、投入产出观念、创新观念和服务观念。通过宣传、报道、学习、研究等各种手段把上述全新理念内化为所有科技和教育工作者的共识,在此基础上牢固树立科技资源共建共享观念。科教资源开放共享平台的建设主要包括建立校内科教资源开放共享机制、建立校际科教资源开放共享机制以及建立高校与企业、科研机构和社会的科教资源开放共享机制。

第二,建立科学的科教资源开放共享管理和运行机制。首先,要建立科教资源的整合机构,该机构负责对开放共享的科教资源按学科或专业进行分类归纳,并录入共享平台。其次,要建立科教资源开放共享的协调机构。由于各共享主体的差异性,以及各自的优势领域以及发展的侧重点不同,因此,需要建立资源开放共享的协调机构,对科教资源的开放共享进行统一的规划,只有这样才能真正实现校际以及校企之间科教资源开放共享的顺利进行。最后,要建立相应的激励机制。政府要建立一个科教资源开放共享领导小组,对在科教资源开放共享机制建设过程中具有突出贡献的单位与个人给予精神和物质双重奖励。相反,对阻碍推进科教资源开放共享或置身事外的单位与个人予以告诫或惩罚^[9]。

第三,建立稳定系统的科教资源开放共享保障机制。一方面,加强法律保障。国家要加快制定和完善与科教资源开放共享相关的法律法规,明确各相关主体的权利、责任和义务,加强对开放共享的科教资源知识产权保护。另一方面,各相关主体之间要建立相应的制度保障。在各相关主体协商一致的前提下制定对各方都具有约束力的制度规范,努力推进科教资源开放共享机制的规范化和制度化。

第四,建立完善的科教资源开放共享的评价和创新机制。科教资源开放共享的评价机制是指运用科教资源的评估标准对科教资源开放共享平台建设的质量进行认证、审核和评价,从而有效地保证科教资源开放共享平台的建设质量,提高科教资源开放和共享的有效性^[9]。定期组织专家和技术人员为建设情况进行考核和认定,根据各地和各高校实际情况实行不同的考核标准,对不合格的高校要对其进行及时反馈,并监督其改进和完善。科教资源开放共享的创新机制是指要在高校科教资源开放共享平台和机制的建设过程中不断吸收、发现和总结适合自身发展的建设模式和管理模式,实现科教资源开放共享的可持续性发展。

参考文献:

- [1]刘 骅,谢科范.中部六省科教资源比较分析[J].科技管理研究,2009(8):141-143.
- [2]杨 璐.基于科教资源优势南京市自主创新模式探讨[J].华东经济管理,2007(8):73-76.
- [3]吕宏强.基于科教资源优势创新发展研究[J].科技进步与对策,2011(13):156-160.
- [4]洪银兴.科教资源缺乏区创新型经济发展模式研究[J].江苏社会科学,2011(3):245.
- [5]刘华才.湖北科教资源潜能释放不够的原因探析及对策[J].武汉科技大学学报:社会科学版,2012(4):349-354.
- [6]时毓桂.整合与利用优势科教资源开展科技实践活动[J].广西教育,2008(35):32-33.

The Study on Regional Science Resource Open Sharing Mechanism of Hebei Coastal

Tong Linjie¹, Gai Hongwei²

(1. Economics and Management College, Yanshan University, Qinhuangdao 066004, China; 2. School of Public Administration, Yanshan University, Qinhuangdao 066004, China)

Abstract: This paper proposes to build and improve coastal areas in Hebei science resource sharing mechanism from the four-building science and resource sharing platform, the platform's management and operation, evaluation and innovation system platform security and resource sharing platform for science and education, in order to rise in Hebei coastal development national strategy as an opportunity for the feasibility of Hebei coastal areas in science and open sharing of resources, influencing factors and issues as the main research content, combined with the status of scientific and educational resources in Hebei coastal basis.

Key words: collaborative innovation; Hebei; coastal; science and education resources; open sharing mechanism

(责任编辑 陈 静)