

地方高校科技服务区域经济社会发展存在的问题与对策

张峰林, 何淑雅^①

(南华大学 政治与公共管理学院, 湖南 衡阳 421001)

[摘要] 地方高校是地方科技创新体系建设中的生力军, 发挥了或正在发挥着重要的作用, 但也有地方高校科技服务区域经济社会持续发展仍然存在许多问题, 诸如思想认识不到位、管理体制不健全、运行机制有缺陷、知识产权难以保护等问题, 如何从认识提高、环境优化、平台搭建、瓶颈解决等方面切入去有效协调地方高校科技服务区域经济社会协调发展值得思考和探讨。

[关键词] 地方高校; 科技服务; 区域经济

[中图分类号] F127 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1673-0755(2010)03-0029-03

人才培养、科学研究和社会服务是高等院校的三大基本职能, 同时, 地方高校又具有“办在地方”、“服务地方”的办学传统和特征, 与地方经济、地方产业、地方社会有着天然的联系。因此, 地方高校科技服务地方经济社会发展, 不仅是实现创新型国家目标建设、自主创新体系建设的需要和光荣使命, 也是地方高校自身发展的需要^[1], 其对培育学校地域特色, 整合地方优势, 提升学校竞争力具有深远意义。那么, 高校人才培养模式如何适应地方经济社会需要, 高校科研方向如何贴近地方经济社会发展的需要, 科研成果如何有效产业化等等, 就成为地方社会关注的热点问题。本文拟就地方高校科技服务于区域经济社会存在的问题进行分析, 对地方高校科技服务持续发展的策略进行探讨。

一 地方高校科技服务区域经济社会协调发展存在的主要问题

(一) 思想认识不到位。一是高校科研队伍认识不到位。高校有些人思想上会不同程度地存在“儒不经商”、“不务正业”、“得不偿失”、“冲击教学、科研”, 或认为科技服务是“权宜之计”等思想^[2], 开展的科研项目忽略了科技成果的实用价值, 立项大多没有根据市场需求确定, 具有浓厚的重论文、重科研、轻生产、轻应用的思想, 教师搞科研对于科技成果的市场前景、研究、开发、推广的可能性以及科技成果产业化过程中的成本和收益并不关心, 造成了大量辛苦研究开发出的科技成果不具有商业应用价值, 在一定程度上阻碍着科技服务的开展。一些教师虽从“儒不经商”的思想圈子中跳出来, 但又跳进了“小富即安”的圈中, 使一些本该做大

的项目仅停留在单纯“创收”的低层次水平上。一些教师往往单纯追求科研成果的学术水平, 不重视成果的实用价值和经济效益, 使得一些成果通过鉴定或评上一个科技成果奖就为止了, 无法转化为真正的商品。二是地方企业家认识不到位。有些企业家嘴上尊重知识, 但对技术人员并不尊重。有些企业家财大气粗, 认为“有钱能使鬼推磨”, 没有成果可以拿钱买, 没有科技人员可拿钱高薪聘请, 往往将技术人员视为被雇佣者, 挫伤了一些技术人员的自尊心^[2]。同时, 现行的高校管理体制和评价机制使高校与市场、企业的沟通不畅, 有些科研成果由于供需双方在价值定位上存在较大差距, 或者后续技术服务不能跟上而束之高阁。部分企业领导追求眼前经济效益, 对那些技术含量高但开发周期长的项目, 市场化前景信心不足, 往往不愿承担风险。因此, 地方高校服务企业, 大多停留在科研人员个人与企业合作以及一次性技术转让上, 团队与企业合作开发的较少, 共建研发实体的更少, 从而影响了地方高校服务区域经济社会协调发展的深度和广度。

(二) 管理体制不科学。一是管理机构设置不适应高校第三职能实现的需要。高校科技服务管理或由科技开发处、产业办负责, 或由科技开发中心(公司)、科技开发部负责, 或由科技实业总公司、集团公司负责等等类型, 不管由谁负责, 都难以形成合理、科学、规范的指导, 给体制运行、科学管理带来难以解决的瓶颈。二是财务归口管理混乱。目前高校对科技服务的财务归口管理有二种认识: 一种以学校集团公司(总公司)或科技开发部为主的认为科技开发最终是一种经济行为, 直面市场经济, 是一种企业行为; 再则, 公司、开

[收稿日期] 2009-12-27

[项目基金] 衡阳市社会科学基金项目立项课题资助(编号: 2009C02)。

[作者简介] 张峰林(1969-), 女, 湖南郴州人, 南华大学政治与公共管理学院副教授。

^①南华大学公共卫生学院教授, 博士。

发部也是代表学校利益,因此,科技服务的财务管理应归公司归口管理。另一种以科研(技)处为主的认为科技服务是科研工作一个支流,科技服务经费应与科研经费一样纳入学校计划财务管理,学校财务处才是科技服务财务归口管理的部门。由于有两种认识的存在,某些高校内部实际存在科技服务按不同比例的收益分配政策,致使一些矛盾较长时间得不到解决。如果学校内不是采用集中归口管理,必然会在校内出现收益分配政策的不一致性,从而导致校内管理混乱,使学校的经济收益受到损失,即使校内的科技服务由一个部门归口管理,但如果校、系、课题组之间的收益分配比例不当,同样会挫伤科技人员的积极性,从而导致学校该项工作不能健康发展,甚至出现萎缩^[2]。

(三)运行机制有缺陷。一是决策机制不合理。缺乏“联合攻关、风险共担、成果共享、共同发展”的长期合作机制。目前,高校在科技服务项目决策上,缺乏选择、调查、项目评估、市场论证。同时,短期项目和长期项目的关系处理不够理想,项目“速效开发与长期开发”紧密结合不够,往往注重短、平、快项目,轻长时期、深层次、二次开发项目,使一些好项目缺乏开发后劲。二是激励机制动力不足。一些教师的科技项目赢得了一些经济效益,但由于学校扣留比重较大,这在一定程度挫伤了教师开发的积极性;有的由于对职务型发明与非职务型发明、工作期间服务与业余时间服务的分成比例没作严格区别,也在一定程度上挫伤了教师开发积极性;科技服务管理需要付出艰巨的劳动,甚至要付出超过教学工作量的数倍努力,没有节假日、没有暑寒假,但项目转化成功,成绩和效益往往归属于从事该项目的课题组和个人,而科技服务管理人员所得甚少,甚至一无所得,这种情况挫伤了科技服务管理人员的积极性。三是转化机制缺陷多。高校的不少科研成果从研究时就较少考虑研究课题对市场的适应性、可行性、先进性、成本价格,成果成熟度较差,转化成为现实生产能力的可能性不强,这很大程度上影响了企业对高校成果的总体评价,影响了企业转接高校科技成果的积极性;科技成果的转化缺乏中介机构的介入,使供方和需方在洽谈合作时的防御心理增大,意见不一致时缺乏沟通诚意和机会,使转化率下降;政府部门缺乏资金、政策等方面的强有力支持,一些高新技术尽管市场前景好,但由于投资大、风险大,需要风险资金支持,但目前高校无风险资金,企业无风险资金,政府尚无明确的风险资金,用于科技开发的专项贷款数量又很有限,致使一些有价值的科研、开发项目无法进行,有的只好中断或推迟^[2]。

二 地方高校科技服务区域经济社会协调发展的对策

(一)提高认识,加强政府领导。就湖南省而言,现有99所高等院校,其中3所部属大学,10所省属大学,14所本科学院,72所专科学校。学科门类齐全,涵盖了哲、工、医、理、文、史、法、经、管、教、农、军等12大学科门类,有12个“十一五”国家重点学科,8个“十一五”“211工程”重点建设学科和96个“十一五”省级重点学科、27个博士后科研流动站、13个一级学科博士点、149个二级学科博士点;拥有国家重点实验室、国家级人才培养和科学研究基地(中心)、国家人

文社会科学研究基地、国防科工委重点学科实验室、教育部重点实验室、教育部工程研究中心、湖南省重点实验室等120余个科研机构。现有专任科研教师4万余人。其中正高级职称1万人,中国科学院院士1人,中国工程院院士2人,外聘中国工程院院士12人,长江学者6人,国家自然科学基金获得者13人,国家教学名师5人。如何发挥他们的作用?当前,湖南省委、省政府提出教育强省,其实质是提升科技在经济发展中的作用,而地方高校的科技服务对地方经济发展中有着非常重要的作用。湖南地方高校相对较多,具有较强的科研能力和较多的科技成果,加强地方高校与企业合作,运用地方高校成果促进企业提高自主创新能力,是实现地方高校和企业双盈的重要途径。政府需用战略的眼光看待这个问题,加大工作力度,整合创新资源,搭建对接平台,实现地方高校与企业的零距离接触、多领域合作,努力培育一批具有自主知识产权、掌握核心技术的优势企业群体。加强政府在科技创新中要发挥主导作用,建立统一的协调机制,以政府牵头,成立高校和企业合作的校企合作委员会,定期组织地方高校、企业的联系会议。加强政府协调职能,定期研究制定推进产学研合作、加快科技成果转化政策和措施,指导地方产学研合作工作,协调有关部门形成推进产学研工作的合力。加强对产学研合作的规划和引导,将其纳入地方经济、社会、科技发展规划,与地方产业结构调整升级及构建先进制造业基地等战略目标相衔接。

(二)优化科研与科技环境,加速技术成果转化。地方高校应发挥多学科结合与交叉优势,合理配置科研资源、科研队伍,改善科研环境,不断提高技术创新能力,发挥地方高校基础研究力量相对雄厚的优势,面向市场选题,加强与企业的合作。逐步从目前的产学研合作和单纯的技术转让发展到组建校企战略联盟,形成知识创新网络,最大限度地发挥地方高校和企业各自优势,合理配置资源,加速开发新产品并推向市场,建立起合理有效、互补双赢的机制和组织模式。政府及地方高校应转变观念,充分认识产学研相结合对地方高校人才培养及地方经济和社会发展产生的巨大影响,使地方高校真正走向社会,激发科研人员为社会服务的积极性、创造性。同时,政府如何加强组织、引导、协调和激励产学研结合机制的形成,发挥地方高校科研资源最密集的特点,利用人才、科技和知识优势,为地方经济注入科技含量,发展高科技产业,利用科学技术加快传统产业的改造,加大科技成果产业化的进程。加快推进经济体制和科技体制改革,形成科技与经济一体化发展的机制,促进包括地方高校在内的全社会科技资源的高效配置,增强地方高校的科技服务能力和活力。政府与地方高校要强化高层沟通,将地方社会经济发展规划目标与地方高校人才培养、科学研究、社会服务三大职能更好地结合起来,促进地方高校将人才培养、成果转化纳入服务社会的主要评价指标,努力提升地方高校优势产业相关学科水平;同时政府也努力培育与地方高校优势学科相关的产业,相互促进、实现社会经济与地方高校发展双赢。健全知识产权保护体系,鼓励发明创造,加强知识产权创造、应用和保护。推动企业和地方高校加强知识产权

的应用和管理,提高利用知识产权的能力;加强对知识产权事业发展的财税扶持,设立专利申请专项补助资金和支持重要技术标准研究的专项资金;严厉打击侵犯知识产权行为,营造尊重和保护知识产权的法制环境,把产学研合作纳入法制化管理,规范产、学、研各方行为,保障各方的合法权益。

(三)搭建科技创新平台,培养社会需要的科技创新力量。要实现地方高校自主创新能力的增强、提高服务区域经济社会发展的能力,就急需搭建一定的科技创新平台,这是一项基础性工作。具体来说,一要抓特色学科建设,尤其是与区域经济社会发展紧密联系的优势学科,在此基础上培育相对应的学科团队和学科方向,从而吸引一大批高素质科技人才和有效科研资源的聚合,切实实现地方高校服务区域经济社会发展过程中形成特色学科和优势专业的良性循环机制。二要抓研究所、实验室建设,尤其要进行科学考察调研,了解掌握可行性研究资源和科研资源,依此建立具有发展前景的研究所、实验室,设立专兼职科研岗位,推行科技服务地方的绩效考评制度,以区域经济社会急需解决的热点问题为主攻方向,吸纳区域企业、中介组织进行合作。三要抓共建中心。高校可以依托企业共建一些工程技术中心,与企业一同开展专项科研开发和系列科技创新活动,资源丰富的可与当地国家级高新技术产业开发区建立大学科技园,实现专项科研开发和专项科研领域长期合作,以此将具有实用价值的科技成果所进行的后续试验、开发、应用、推广甚至形成新产品、新工艺、新材料等主要活动嫁接给政府或企业,从而消除官、学、企各方的阻滞作用,形成共赢合作的局面,提高地方高校科技成果转化率^[1]。努力发挥地方高校人才培养优势,加强对企业家及技能人才的定期培训。支持地方高校选聘企业高级专家担任兼职教授或研究员,支持地方高校与企业共建学生和企业科技人员实习与培训的基地,支持地方高校的科研人员“下海”,创办科技型企业,在我省造就一支人数众多的知识型企业家队伍。依托地方高校,大力培养选拔、引进科技领军人才、学术技术带头人、科技骨干和优秀科技人才;积极开展人才柔性流动,大力吸引科技人员。政府建立对科技人员科技创新的激励机制,对有突出贡献的优秀人才,确实掌握核心技术的拔尖人才,给予

特殊的政策激励。通过“不循常规吸引人才、不惜重金优待人才、不遗余力留住人才、不拘一格用好人才”,使地方成为高层次人才向往之地。

(四)着力解决科技成果转化中的资金“瓶颈”。政府要切实把握增加科技投入放在优先地位,确保科技三项费用的稳定增长。地方财政要每年拿出一定的科技成果转化资金,专门用于扶持产学研合作和科技成果产业化;要改革财政资金的投入方式,重点用于启动风险投资、银行贷款贴息、企业投资担保和公共科技服务能力建设等方面,充分发挥政府财政支出引导社会资金投入的杠杆作用;完善科技计划管理的专家评审、政府决策、财政监督、效能评价制度,切实提高科技经费的使用绩效。对由高校与企业联合创新的项目,实行优先申报、优先推荐、优先立项,帮助校企合作项目获得省及省以上科技成果转化资金的支持。进一步发挥企业的科技投入主体作用。政府要加强对银企合作关系的协调指导,选准、选优项目,利用专项资金、贴息、担保等方式,引导和调动银行对自主创新及产业化项目投入的积极性,争取国家开发银行对有借款资格和承贷能力的各类科技创新载体发放企业贷款,支持商业银行与科技型企业建立稳定的银企关系;加强科技成果产业化的资本市场建设,支持有条件的高新技术企业上市。加快建立和完善风险投资机制。要大力发展各类科技创新风险投资基金,逐步扩大政府引导基金总量,吸引社会资本参与风险投资,积极引进国内的风险投资机构,市及辖区组建或引进风险投资公司;支持保险公司投资科技创新风险投资企业;科技创新风险投资企业注册资本可按约定分期到位、按全额资本金进行投资,投资于高科技企业的资本金达到一定额度的可认定为高新技术企业,享受税收优惠政策;建立科技创新风险投资的风险补偿机制,支持科技创新风险投资企业进行股权回购,拓宽退出渠道。

[参考文献]

- [1] 吴毅.非中心城市地方高校科技服务地方的问题与对策[J].技术与创新管理,2007(5):40-43
- [2] 周志荣.高校科技服务障碍及原因探讨[J].科研管理,1997(1):76-78

The Problems and its Countermeasures during the Regional Economic and Social Development Served by Local College's Technology

ZHANG Feng-li, HE Shu-ya

(University of South China, HengYang 421001, China)

Abstract As a new force for local culture innovation construction, local colleges have played or are playing an important role in regional economic and social development. Some problems are still needed to be noted during this development. Like incomplete understanding, unsound management system, defective operational mechanism of the development and difficulty of protecting the intellectual property rights etc. How to coordinate and solve these problems, from the aspects like enhancing awareness, optimizing environment, constructing platform and settling bottleneck is an issue worth thinking and exploring.

Key words local college; technology service; regional economy