

校企科技创新体系融合新模式的研究

冯晶晖

(兰州理工大学,甘肃 兰州 730050)

摘要:以项目的思想确定我省高校与企业科技融合与创新的战略新思路 and 重点,明确我省科技发展“校企联盟”的关键问题、关键任务及重大技术项目。确立以市场为导向,以企业为龙头及高校相关核心技术为纽带的甘肃省主导产业集群或产业园区建设的创新思路。构建我省校企科技创新制度体系及良好的“校企联盟”科技产业运行机制。探索新的合作模式,以使校企科技创新向合作模式的多元化发展。

关键词:科技创新;新模式;研究

中图分类号:F186

科技创新体系是指一个国家或一个地区科技、经济部门和有关机构之间相互协调、良性互动,促进创新资源合理配置、高效利用,融创新执行机构、创新基础设施、创新资源、创新环境等创新要素于一体的系统。在这一体系中,政府、企业、高等院校、科研机构、中介机构、金融机构等创新主体良性互动,制度、政策和环境相互协调,技术、人才、资金等创新要素协同作用,从而实现科技资源有效集成和合理配置。

市场经济制度的建立和市场经济的发展导致大学教育产业化,造就了教育市场,也改变了人们的教育观念,大学教育活动呈现出企业化、市场化、商品化、大众化的特点。英国沃里克大学(University of Warwick)大学在办学过程中的经营成功之道引起世界范围内高等教育界的广泛关注,国内高校也开始了这方面的探索。经营意味着谋划与运筹,敏感地捕捉机遇,出奇地占领市场,追求效益与价值的最大化。对大学而言,经营则是指大学为了生存发展和实现长远目标所进行的决策,以及为实现这些决策从各方面进行的努力。在计划经济条件下大学更多是管理而非经营,在办学过程中这种管理就是为了达到一定的教育目标,有意识地协调内部各种资源,使各种资源发挥最大功效以实现大学培养专门人才活动的过程。而大学的经营要比大学的管理更困难,因为它不仅要预测其外部环境的发展和变化,及时做出决策,而且要联系内部实际条件,为实现长远目标而努力。

国家科技创新体系建设和甘肃省提出的“工业强省”的战略部署,为省高校和企业的科技创新提出了新的和更高的要求。市场经济条件下,企业作

为投资主体、利益主体和风险承担主体,在技术创新中具有无可替代的作用。但是,总的来看目前我省企业技术创新能力整体水平还较低。高等学校具有人才密集、学科齐全等无可比拟的优势。所以,在以企业为主体,以市场为导向,产学研相结合的科技创新体系中,高校必然要担起重任。

以往,我省高校仅满足于为企业“零打碎敲”地解决一些科技难题,往往是企业愁眉不展的时候,高校才能发挥自身的科研优势。而在帮助企业提升核心竞争力,实施重大技术改造,高技术产业化等方面,校企双方合作并不紧密。要创新产学研模式,就要建立校企合作的长效机制,引导高校走出象牙塔,打开门搞研究,从与企业的“松散型”合作,转向校企科技创新体系的战略联盟。高校的科技成果只有在得到社会承认的前提下才有可能进行现实的转化。与企业建立股份制形式的科技成果转化中心,不仅可以为成果转化筹措中试前的科研资金,而且将科技成果转化过程的风险降到最低限度。一方面使成果的转化建立在地市场需求上,一方面成果转化的收益和风险由一个具有利益联合体的中心承担,可以在成果的转化过程中做到你中有我,我中有你,使学校在推销科技成果方面所承担的成本和面临的风险大大降低,收益得到稳定保障,建立起完全市场化的成果营销体系。

校企创新体系的融合,能够为高校形成一个低投入、高产出、项目科技含量高、市场定位准的研发平台,同时还能为企业增强自主创新能力,抢占市场商机提供动力。目前我国很多省实行的高校科技园区建设的实践已经证明,校企合作可使学校、企业、政府三方受益,同时也向外界透露了一个信

息——无论是高校还是企业都有强烈的合作欲望。

总之,全面提高高校“智能”和企业“产能”的综合实力,加快校企科技创新体系的融合是高校实现工业强省,振兴甘肃经济的必由之路。通过与企业建立技术分中心式的研发机构,实现校企科技创新体系的融合,发挥双方的优势,将极大地提升企业的自主创新能力和核心竞争力。

探讨项目管理思想在发达国家(美国、日本等)校企科技合作开发过程中的应用;调查其他省区(北京、辽宁、陕西等)校企科技融合与发展的先进经验和成功模式,分析评价我省校企科技融合、应用创新的现状与问题、差距及成因。提出能在重大科技攻关问题上真正促进我省高等学校与企业科研机构力量整合、加快应用发展的战略思路和目标模式。研究我省校企科技产业、企业集聚群或科技园区建设的方向和建设核心内容,特别是以相关核心技术为纽带的我省支柱产业开发,核心科技成果转化所形成的石油、化工、电子元器件、新材料等产业群的建设。提出我省校企科技创新及其产业发展的重大任务、关键技术项目的设计与建议。制定我省校企科技融合、科技创新应用、校企科技人力资源培育相关制度政策与促进性措施方案。探索新的合作模式,完善产学研机制,以使校企科技创新向合作模式的多元化发展。

需要解决的关键问题:

(1)项目管理思想在校企科技合作开发过程中的应用。

(2)我省支柱产业领域校企科技融合新模式的探索。

(3)我省支柱产业科技孵化园区建设的新思路。

兰州理工大学按照“以贡献求支持,以特色争优势,以创新促发展”的要求,大力推动人才培养、科学研究和社会服务的协调发展。学校长期将为区域经济发展服务作为办学立足点,强化主动为经济建设服务的思想,形成了基础研究与应用研究相结合,开发研究与成果推广转化及科技产业发展相协调的科技工作体系。为主动适应我国社会经济发展的需要,肩负起西部大开发和工业强省对学校培养高素质人才、科学研究、服务社会的历史使命,学校坚持教育创新,不断强化办学特色,努力提高人才培养质量和学科建设水平,不断增强自我发展能力。学校目前已建立起了包括国家级重点实验室、省级工程研究中心和 13 个校企工程技术研究中心在内的各类科研基地,并与省内外 10 多个地区建立了校地全面合作关系。联合 80 多个企业、科研院所成立了校董会,通过校地、校企合作有力推动了创新创业人才培养基地、科技成果转化基地、工程研究中心基地的建设,为学校服务经济建设,特别是用高新技术改造传统产业和科技成果转化提供了有力支撑。

参考文献:

- [1] 侯自新. 抓原始性创新开好高校科技创新的活源头[J]. 中国高等教育, 2005(10)
- [2] 赵菊扬, 戴志敏. 高校科研管理创新的思考[J]. 成都中医药大学学报. 2005(1)
- [3] 侯自新. 抓原始性创新开好高校科技创新的活源头[J]. 中国高等教育, 2005(10)
- [4] 郑晓燕. 关于高校科技成果转化问题的思考[J]. 东岳论丛. 2004(5)

(上接第 148 页) 教学评价模式,使“教师的教”真正服务于“学生的学”。

调查中笔者发现,虽然项目实施之后,对当地的校长评价教师评价的发展有很大的促进作用,在当地参与式教学改革逐步见成效的同时,教师评价仍然不尽如人意,存在着一些问题,这也严重制约了参与式教学改革进一步推进。

参考文献:

- [1] 石中英, 王卫东. 基础教育新概念——素质教育[M]
- [2] 沈玉顺. 现代教育评价[M]. 华东师范大学出版社,

2002 年出版

- [3] 王斌华. 发展性教师评价制度[M]. 华东师范大学出版社, 1998 年版
- [4] 宋中英. 发展性: 教师评价的一种理念[M]. 上海教育科研, 2003(7)
- [5] 罗锋艳. 新课改中教师角色与评价的变化[M]. 职教论坛, 2004
- [6] 陈玉琨. 《教育评价学教育评估的理论与技术》[M]. 北京: 人民教育出版社, 1999