

高职院校科技成果转化的堵点及路径探索

温 玮

淄博职业学院 科技与规划发展中心, 中国·山东 淄博 255300

【摘要】提升高职院校科技成果转化效率是推动区域经济社会发展的重要因素, 目前高职院校普遍存在教师激励机制缺少成果转化的导向侧重、成果转化信息渠道不畅通、成果转化市场化运作不健全等问题。结合当前实际, 提出通过调整考核和激励机制导向、搭建科技成果转化平台、建立专业的技术经理人团队等方式探索高职院校科技成果转化路径, 打通转化堵点, 提升转化效率, 促进科技成果转化成为现实生产力。

【关键词】高职院校; 科技成果转化; 转化路径

近年来, 在我国科技成果数量和质量大幅提升的进程中, 科技成果转化已逐渐成为制约科技成果推动经济实现跨越式发展的关键环节。为提升科技成果转化效率, 国家制定了《中华人民共和国促进科技成果转化法》、《实施<中华人民共和国促进科技成果转化法>的若干规定》、《国务院办公厅关于印发科技成果转化转移转化行动方案的通知》、《促进高等学校科技成果转移转化行动计划》、《关于加强高等学校科技成果转移转化工作的若干意见》等多项法律法规, 推动科技成果与区域经济社会发展深度融合。

高校和科研院所是我国科技成果的主要发源地, 积累了大量的基础研究和应用研究成果, 但真正应用于生产实践的研究成果却不多, 科技成果转化效率亟待提升。高职院校作为与企业联系最紧密的高校类型, 对行业企业一线生产、销售现状较为了解, 在企业人才、技术需求等方面也积累了大量的资源, 具有开展技术研发和技术服务的先天优势, 但由于高职院校存在成果转化机制建设不完善、不成熟等堵点, 科技成果转化工作的开展并不顺畅, 科技成果转化率较低, 因此探索有效的科技成果转化路径亟待实行。

1 高职院校成果转化的堵点

近年来, 部分高职院校建立了较为完整的科技成果转化管理办法, 在成果转化方面取得了一定的成效, 但大多数高职院校的年技术交易到款额水平仍然偏低[1]。根据目前高职院校发展的实际情况和科技成果转化平台建设的市场成熟度分析, 高职院校科技成果转化的堵点主要存在于职称晋升和绩效评价机制缺少成果转化的导向侧重、科技成果与企业技术需求的信息对接渠道不畅通、科技成果转化过程缺少既懂技术又懂市场和法律的专业人员协助等三个方面。

1.1 职称晋升和绩效评价机制缺少成果转化的导向侧重

目前高职院校教师职称晋升和业绩考核普遍存在科技成果转化项目和横向科研项目评分占比低的情况, 科技成果转化激励力度较弱, 无法充分调动教师的积极性; 同时, 由于成果转化导向力度偏弱, 大多数纵向课题的申请未紧密结合当前行业企业技术需求, 导致大多数已完成的纵向课题成果无法得到有效转化, 在一定程度上降低了成果转化率。另外, 大多数高职院校教师在教学中投入了大量的时间和精力[2], 各级各类的职业院校技能大赛是教师职称晋升和业绩考核的重要加分项, 而培养具有技术研发能力的学生不纳入职称晋升和业绩考核的评价体系, 不利于

引导教师通过与企业开展的纵、横向科研项目实战过程中指导学生, 从而达到促进成果转化并为科技成果转化培养技术技能后备人才的目标。

1.2 科技成果与企业技术需求的信息对接渠道不畅通

目前, 高职院校的横向科研项目多为教师与企业之间依靠人脉关系自行开展, 缺少科技成果和企业技术需求信息互通的渠道。一方面企业资源多的教师比较容易把自己擅长的技术技能和形成的科技成果与企业的技术需求结合起来, 提高企业的生产效率和经济效益, 而企业资源少的教师则很难找到对口的技术需求发挥其专长; 另一方面, 大多数企业不了解高职院校教师的技术优势和已开发完成的科技成果, 缺少资源来解决自身发展过程中所遇到的技术难题, 因此获得科技成果支撑的力度相对较弱, 教师已有的科技成果与企业技术需求的信息对接渠道不畅通是科技成果转化率低的重要因素。

1.3 科技成果转化过程缺少既懂技术又懂市场和法律的专业人员协助

科技成果转化是一种市场行为, 科技成果是一种特殊的“商品”, 交易过程涉及“商品”可靠性与成熟性的鉴定、企业需求方使用“商品”的可行性分析、“商品”协议定价、“商品”交易过程中涉及到的法律问题协调等过程。大多数高职院校教师仅对前期的科技成果开发过程较为熟悉, 而在科技成果市场交易方面并不专业, 比如对成果的市场价值预估缺乏专业的判断, 与企业在技术成果交易方面沟通不顺畅, 缺乏交易过程中相关的法律知识认知, 这些都使科技成果从形成到完成转化之间的过程进展的十分艰难。目前, 既懂技术又懂市场和法律的中介机构在成果交易市场中并不多见, 少数已有的中介机构市场成熟度也较低, 难以推动成果转化的规模化发展, 科技成果转化效率难以快速提升。

2 高职院校的成果转化路径探索

提升高职院校科技成果转化效率, 探索适宜的科技成果转化路径是一个循序渐进、不断完善的过程, 需要结合学校自身实际情况制定可落地、有成效的制度和管理办法, 而对于大多数高职院校科技成果转化过程中存在的三个共性问题, 可通过调整学校职称晋升和业绩考核导向、搭建科技成果转化平台、建立专业的技术经理人团队等方式来提升科技成果转化效率, 最终实现科技成果转化成为现实的社会生产力。

2.1 调整高职院校职称晋升和业绩考核导向

形成高职院校职称晋升和业绩考核的成果转化导向,建立有效的成果转化激励制度,提升教师开展成果转化项目的积极性。第一,提高职称晋升和业绩考核中科技成果转化项目和横向科研项目的评分占比,重点、持续资助有产生经济社会效益潜力的科研项目,引导教师将科研工作重心向科技成果转化方向转移。通过激励制度的建立,引导学校的应用研究与行业企业的技术需求紧密结合,一方面促进学校教师积极与企业开展横向科研项目研究,在自身擅长的专业技术领域内,根据企业实际情况“量身定做”有效的技术解决方案,提高企业生产效率,降低生产成本,将科技成果切实转化为第一生产力;另一方面促进学校教师以行业企业中存在的关键共性技术和卡脖子技术难题为研究方向,开展纵向课题研究,对具有产生经济社会效益潜力的纵向课题成果进行重点、持续资助,为后期的成果转化奠定坚实的基础。第二,探索技术研发型学生培养指标纳入职称晋升和业绩考核的评分体系。教师在纵、横向科研项目开展过程中指导学生参与技术研发互动,培养学生技术研发能力,通过在真实企业环境中的学习与磨练,提升学生的技术技能水平和技术创新能力,为科技成果转化培养技术技能改进的后备人才。根据学生毕业后的企业技术岗位从业年限等指标对指导教师考核,制定相应的标准分值,纳入职称晋升和业绩考核评分体系,将教学与科研深度融合,从而推进科技成果转化。

2.2 搭建科技成果转化平台

科技成果与企业技术需求之间的信息不畅通是制约科技成果转化的重要因素,通过搭建区域科技成果转化平台畅通成果转化与企业技术需求信息交换渠道,实现技术成果供需对接,扩大科技成果转化范围,提升科技成果转化效率。区域成果转化平台需要区域内高校与当地政府、行业协会、企业联合搭建,学校通过成果转化制度的建立引导教师将待转化的科技成果在成果转化平台发布;同时,政府和行业协会组织当地大中小型企业将生产经营中遇到的技术难题或技术需求发布在成果转化平台上,以横向科研项目招标的方式寻求合作方。学校教师可根据自身的技术专长选择有相应技术需求的企业,根据企业实际情况开展横向科研项目,有针对性地进行技术研发或技术服务,解决企业的技术难题;而企业也可以根据教师发布的科技成果信息,找到符合企业技术需求的待转化成果,完成科技成果转化过程。

2.3 建立专业的技术经理人团队

科技成果转化涉及面广泛的特征决定了该过程需要不同领域的专业人士介入共同完成,由于目前市场尚未形成成熟的技术经理人团队,无法满足科技成果转化全流程所涉及的科技成果转化前期的调研、成果价值评估、成果转化可行性分析、供求双方匹配、成果协议定价、法律咨询、成果交易转化后的技术市场化和

产业化开发等过程,因此高职院校需要根据学校自身实际情况培养适应校情的技术经理人团队。学校可以以科技成果转化管理机构为中心,联合专业的技术经纪人以及行业领域的成果评价机构共同参与科技成果转化过程,学校科技成果转化管理机构负责科技成果转化前期的调研、供求双方匹配和成果交易转化后的技术市场化和产业化开发过程,成果评价机构负责成果价值评估和成果转化可行性分析,技术经纪人负责供求双方匹配、成果协议定价和法律咨询等过程。

3 结语

高职院校科成果转化激励制度的优化完善、科技成果转化平台的搭建、专业技术经理人团队的建立是提升高职院校科技成果转化率最直接、最见效的方式和路径,能够充分调动成果转化完成人开展科技成果转化工作的积极性,也从科技成果转化信息渠道的畅通和成果转化过程中不同专业的交叉融合方面打通了科技成果转化过程中的堵点,可操作性强、成效显著。但当前大多数高职院校科技成果转化工作尚处于起步阶段,即使完善上述三方面的科技成果转化服务支撑体系工作,在成果转化过程中仍然存在很多问题需要通过建立完善的体制机制建设来解决。比如,各高职院校需要完善职务科技成果产权管理机制,树立科技成果只有转化才能真正实现创新价值、不转化是最大损失的理念,探索以增加知识价值为导向的分配政策,实现科研人员收入与成果转化的实际贡献相匹配;联合第三方知识产权运营服务机构建立科技成果风险防控机制,规避科技成果转化过程中的技术不成熟风险、投资分析风险、市场风险、社会风险、购买力风险、财务风险等;联合行业领域专业化成果评价机构共同探索建立科技成果评估评价机制,全面准确评价科技成果的科学、技术、经济、社会、文化价值,发展科技成果市场化评价。

高职院校成果转化与区域经济社会的发展是紧密结合在一起的,提升高职院校的成果转化效率除了学校从自身制度与机制入手建立成果转化激励机制外,还需要学校联合政府、行业和企业建立信息互通、资源共享的科技成果转化平台,扩大科技成果转化范围与规划。由于各个地区和学校自身的特点和特色不同,各高职院校探索成果转化路径也要因地制宜、因时制宜、因势利导、因情施策,这样才能真正打开各地高职院校科技成果转化工作的新局面。

参考文献:

[1] 2所破亿! 高职院校2020年度科研社会服务经费排行榜出炉 [EB/OL]. (2021-03-31)[2021-11-10]. <http://www.zggzzk.com/redianzixun/shownews.php?id=862>.

[2] 金欢阳, 方益权. 立地式研发: 高职院校科技成果转移转化的破局之探 [J]. 中国职业技术教育. 2021(12): 114-118.