

高职院校知识产权赋能技术技能创新服务路径探析*

——以山东理工职业学院为例

高 琰 王翠青

(山东理工职业学院, 山东 济宁 272100)

摘要: 努力搭建技术技能创新服务平台, 提高科研创新能力, 提升技术服务水平, 是高职院校顺应科技发展趋势、支撑产业发展的客观需要。落实国家创新驱动发展战略, 充分发挥自身专业优势, 通过知识产权的有效运用, 促进知识产权成果与科技成果的高效转化, 实现校企之间资源的优势互补, 助推产教深度融合, 打造高效的技术技能创新服务平台, 成为新形势下高职院校创新发展的新思路。

关键词: 高职院校 知识产权 校企合作

中图分类号: G717.25 **文献标识码:** A **文章编号:** 1003-9082 (2023) 01-0137-03

创新是引领发展的第一动力, 知识产权在促进经济发展和提升产业核心竞争力方面的作用更加重要。作为成为创新驱动发展的促进器, 知识产权既可以将产业和企业的创新、研发、制造、营销等有效联结起来, 又能够引领高新技术产业发展, 又能够推动传统产业转型升级。高职院校通过知识产权赋能提升技术技能积累水平, 强化社会服务能力等做法在产业转型升级和高质量发展中也发挥着越来越重要的作用。

一、技术技能积累能力的提升是新时代职业教育的重要使命

2014年《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》(国发[2014]19号)中明确指出:“强化职业教育的技术技能积累作用, 制定多方参与的支持政策, 推动政府、学校、行业、企业联动, 促进技术技能的积累与创新^[1]。”教育部《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》中也提到要以加强技术技能积累, 提升人才培养质量, 进一步增强服务发展的能力^[2]。2019年, 教育部、财政部联合印发《关于实施中国特色高水平高职学校和专业建设计划的意见》(教职成[2019]5号)指出, 要坚持产教融合, 精准对接区域人才需求, 提升高职学校服务产业转型升级的能力, 推动高职学校和行业企业形成命运共同体, 打造技术技能人才培养高地和技术技能创新服务平台^[2-3]。不难发现, 作为职业教育的重要主体, 高职院校如何提升技术技能积累水平、强化社会服务能力至关重要。

山东理工职业学院充分发挥高校知识产权在国家科技进

步和经济社会发展中的作用, 实现知识产权工作与科技成果转移转化、创新创业、专利协同运用、校企合作等深度融合, 有效搭建高职院校服务企业的桥梁, 服务产业转型升级能力显著提升, 取得了一系列显著成效, 学校的技术技能积累水平显著提升, 社会服务能力显著增强。

二、高职院校技术技能积累能力提升的制约因素

1. 技术积累意识淡薄, 缺乏良好的技术积累环境

目前, 国内技术技能的研究都聚集在企业方面, 大多数学者认为企业才是技术技能积累的主体, 技术积累应该发生在真实工作岗位上, 因此部分高职院校在办学中缺乏技术技能积累的意识, 实践教学比例在人才培养方案中偏低, 学生不能参与真实生产过程, 而企业也忽视了高职院校在技术技能积累中的重要作用, 不愿与高职院校开展合作^[4-5]。

2. 技术技能师资队伍偏弱, 社会服务能力不强

高职院校教师不仅承担着高职院校技术技能的积累工作, 还承担着社会服务的重要职责。目前, 高职院校大多数教师来源于学校, 理论经验丰富, 但因缺少从业经历导致自己技术积累能力偏弱。由于学校与企业尚未达到深度融合, 年轻教师缺乏与企业接触的机会, 即使有实践锻炼, 也只是流于形式, 很难提升自身的专业水平^[6]。

3. 校企合作深度不够, 产教融合程度较低

校企合作、社会服务的承接主体是企业, 所有科技成果只有在企业才能转化为现实生产力。多数高职院校科研工作起步比较晚、基础偏弱, 科研成果科技含量偏低, 缺乏

* 项目名称: 山东省职业教育教学改革研究项目: 职业院校技术技能积累、传承与创新的研究——以山东理工职业学院为例, 项目编号: 2019132。

高层次的科研项目与平台,无法吸引企业的合作开发。

三、知识产权赋能技术技能创新服务的主要路径

1. 创新体制机制建设,建立多元支持的技术技能创新服务体系

高职院校与经济社会发展联系非常密切,高职院校迫切需要提升社会服务能力,以适应当前的经济和社会发展的趋势。山东理工职业学院坚持教育与服务并举,找准突破点,依托知识产权建立了基于政策解读、技术改进、技术创新、成果转化、人才培养、社会服务多元技术技能创新服务。在推进社会服务、校企合作的过程中,学校坚持“应用导向,协同创新”的专业与科研发展战略,积极探索产教融合和产学研用深度融合的发展之路。通过顶层设计、资金支持、转化收益分配等政策导向,强化校企合作,从专利导航与布局、专利申请与维护到专利运用与转化,全程体现“协同创新、共创价值”的理念。学院教职工对外开展技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务,在职称评聘时,按照到账额和横向课题双重赋分。此外,全面推进产学研合作,完善利益共享机制,将专利授权质量和数量纳入了教师职称晋升的考察条件,专利转让收益的80%作为教师的科研经费。一头连着创新,一头连着市场,通过激励措施,知识产权这座桥梁打通创造与运用的循环“动脉”,为资源整合、社会服务提供了政策指引,建立校内多元支持的技术技能创新服务体系^[7-8]。

2. 搭建多种类型创新载体,夯实技术技能积累和社会服务能力

创新政校企共同成立济宁知识产权学院,深化产教融合,联合培养高素质知识产权管理和服务人员,为企业提供“一站式”成果转化、技术凝练、高价值专利规划、短期培训服务。

深挖企业需求,按需设置各类科研创新平台,以“知识产权学院”为载体,实现政、校、企、行的深度融合,依托载体,根据不同的服务类型,建立中国科协企业服务中心、众创空间、科技企业孵化器、大师工作室、科技成果转移转化中心等多类型“协同创新服务平台”,在每个二级学院建立企业协同创新中心,夯实校企合作的基础,每个二级专业学院与企业互聘专家学者,邀请企业专家学院课堂授课,同时为企业提供培训等素养提升服务。

3. 首创了“知识产权赋能企业”路径,开展高质量社会服务工作

为使校企合作不流于形式,而且更为精细化和专业化,首创了“知识产权赋能企业”的社会服务路径。经过多番尝

试发现由不同专业不同特长的教师建立重点企业服务团队对企业提供精准技术服务是一个解决方案,通过“外引内培”进行团队建设工作,不同团队之间既有共性的服务模式又有专业和领域的区别,每个团队统一具有培训、成果凝练、人才培养等共同职能,也根据不同的企业需求提供数字孪生系统开发、危化安全检测系统部署等定制服务。按照调研成熟一个建设一个的模式和方法,组织教师启动对规模以上企业的多轮调研,指导二级学院建立了多个企业服务团队。每个服务团队根据自己的特长,以横向课题的形式,不定期为企业提供成果凝练、技术改良、项目申报等多种服务。各个服务团队、各地分中心在校企合作的工作中都导入知识产权元素,将科技成果转化、技术转移与知识产权管理紧密对接,做到研究开发与专利保护相同步,科技成果转移与专利运营相同步,使知识产权为科技创新、成果转化“保驾护航”。

针对企业主营业务进行区分,按师生专业精准对接服务企业,为企业打造和战略产品技术密切相关的知识产权库和商标库,提升软实力。汇聚各种资源,依托各类奖补资金,承接各类成果转化、高价值专利培育等工作对优质企业进行滚动支持,破解校企合作“一头冷一头热”困局。同时将企业真实的生产案例、企业文化、企业管理制度等全面引入教学,为教师学生提供真实的职场工作氛围,利用项目反哺教学,按照服务类别构建对外服务资源包及对内教学典型案例集,实现教师、学生的科研能力和职业技能的双提升。

4. 建立多模式特色产业学院,丰富高职院校技术技能积累的实践形式

校企合作共建产业学院不仅能够将学校打造成资源集聚地,在促进校企资源共享的基础上服务企业,同时还能够为技术技能积累提供创新驱动的平台。发挥专业优势,建立多模式特色产业学院。学院通过与龙头企业、产业园区,以及国内知名高校和研发机构合作,对接区域新型产业,将技术技能积累搬到一线,培养出大批真正契合地方经济社会发展的高素质技术技能人才。

学院与山东蒂德精密机床有限公司共建专精特新产业学院,与山东省船员培训中心共建了混合所有制航海学院,与中德诺浩公司共建了混合所有制汽车学院;2015年,与晶科能源股份有限公司共建了晶科(中国)光伏科技学院;2016年,与山东理工精密机械有限公司等企业共建了智能制造产业学院;2017年,与中兴协力共建了信息技术产业学院;2021年,与科比特航空科技有限公司共建了无人机

产业学院。实施校政企合作,与济宁市市场监管局、盛凡知识产权有限公司共建知识产权服务产业学院。

建立多模式特色产业学院,能够充分发挥学院专业优势,有利于积极开展校企、校地等多种形式的协同创新工作。产业学院既能够为企业提供技术支持、管理咨询、项目设计等服务,又能有效解决企业面临的实际问题,使得校企以更加紧密的合作实体方式促进技术技能积累,提高了学校的社会服务能力,丰富了高职院校技术技能积累的实践形式。

四、知识产权赋能技术技能积累创新服务的建设效果

山东理工职业学院通过知识产权赋能技术技能积累创新服务的建设,取得了显著成效。

1.人才培养质量显著提升,示范引领作用明显

通过技术技能积累,改革人才培养模式,为社会培养了更多高素质技术技能人才。学校先后获得“山东省技能型人才培养特色名校”“工信部计算机紧缺人才培养基地”“山东省大学生创业孵化示范基地”等称号。近年来,学生就业率逐年提高,总体就业率达到98%以上,用人单位对学生的满意度高于98%。作为国内首家通过知识产权贯标且唯一获批知识产权试点高校建设项目的高职院校,被省人社厅评为“山东省创新创业典型经验高校”,牵头编制国家知识产权课程标准,成为国内高职知识产权教育的领跑者。陆续获批省知识产权实践基地等各类知识产权平台9个,省科普示范基地等试点示范项目3个。近3年,与太白湖区政府、神力索具等签订技术服务合同96项,金额达1900万元。累计举办学术培训29场次、知识产权培训班11场次,规模达1960人次,连续主办全国“发明杯”大赛5届,参赛学校达865所,学生规模达67万人次。

2.实施知识产权战略,学院科研能力明显提高

学校大力实施知识产权战略,加强贯彻落实《高等学校知识产权管理规范》,颁布并实施《山东理工职业学院科研项目管理办法》等各项激励创新制度,大大激发了师生知识产权运用创造的积极性。近三年,师生专利授权达1196项,获得校外纵横向课题400多项。2021年上半年,共立项市级及以上课题34项,立项课题质量和数量实现了新突破。

3.社会服务能力显著增强,树立了“理工培训”的社会服务品牌

学院深化科技创新与技术服务体制机制建设,创新建立了知识产权、成果转化赋能企业新模式,社会服务能力显著增强。作为鲁西南第一家推进知识产权人才在校培养和在职培训学院,知识产权学院以培养输出应用型、实战

型、操作型知识产权全能人才为目标,社会服务能力显著提升。学院获批的省级科技成果转移转化中心先后承担各类科研项目1000余项,转化科技成果120余项,累积实现技术交易额4000余万元,孵化高新技术企业13家,技术服务产生的经济效益5.3亿,社会培训服务达28万人日。学院与政府合作共建济宁太白湖新城大学科技园,建成后将成为我市乃至黄河流域高层次人才集聚、科技成果转化和战略新兴产业培育的重要基地。建立技术合同登记服务中心,落实省科技厅“千人服务千企”行动,引导学院创新资源向企业聚集,帮助企业发现新动能。建立中国科协信息服务济宁中心,帮助企业注册科技信息获取账户312个,累计获取先进技术应用信息5739项,科技服务团队深入企业,每年开展百余场“宣讲科技进县域”活动,受益近三万人次。通过这些培训有效树立了“理工培训”的科技标签。

山东理工职业学院通过创新体制机制建设、搭建多种类型创新载体、首创“知识产权赋能企业”的路径以及建立多模式特色产业学院等路径,运用知识产权手段,激发了科技创新动力和活力,通过不断强化技术技能积累,增强高职院校校企合作、服务经济社会发展能力,为区域经济高质量发展注入强劲动力。

参考文献

- [1]国务院.国务院关于加强发展现代职业教育的决定[J].山东人力资源和社会保障,2014(07):51-55.
- [2]教育部.教育部关于印发《高等职业教育创新发展行动计划(2015-2018年)》的通知[J].中华人民共和国教育部公报,2016(Z1):54-76.
- [3]教育部.教育部关于深入学习贯彻《国家职业教育改革实施方案》的通知[J].中华人民共和国教育部公报,2019(05):64-67.
- [4]魏有广.高职院校提升技术技能积累和社会服务能力的策略研究——以青岛酒店管理职业技术学院为例[J].职业技术教育,2021(42):64-68.
- [5]夏赛莲.产教融合背景下高职院校科技成果转化问题探析[J].中国市场,2021(34):84-85.
- [6]程君青.高职学生创新创业教育网络平台构建[J].中国教育技术装备,2019(06):18-22.
- [7]庄怡萍.高职院校产教融合信息化发展策略研究,常州信息职业技术学院学报,2021,20(6):19-22.

作者简介:高球(1981.6—),男,山东济宁人,汉族,研究生,副教授,研究方向:知识产权管理。