

创新驱动战略背景下高职院校科技特派员服务企业模式研究

师敏¹,董江宏¹,刘红云¹,张锁勤¹,杜焱森²

(1.廊坊职业技术学院,河北 廊坊 065000 2.中国地质科学院勘探技术研究所,河北 廊坊 065000)

【摘要】论文通过调查分析河北省高职院校科技特派员服务企业的现状和存在的问题,从创新驱动发展的视角出发,探索高职院校科技特派员服务企业新模式。论文的研究能够拓展高职院校科技特派员服务企业的理论体系和内涵,为提升科技特派员整体素质、服务创新驱动发展战略提供一定的理论基础,能够在一定程度上丰富和补充已有的研究成果,有助于进一步推动科技特派员制度的理论研究。在实际应用方面,研究创新驱动战略背景下高职院校科技特派员服务企业的模式,能够为企业提供更好的服务,助力企业科技创新,以满足河北省科技创新驱动发展的战略要求。因此,论文的研究既有助于促进河北省科技特派员制度的落实与优化,同时对促进河北省企业经济的快速发展有着十分重要的意义。

【关键词】高职院校 科技特派员 创新驱动 科技服务 科技创新

【中图分类号】G31 F273.1

【文献标志码】A

【文章编号】1673-1069(2023)03-0031-03

1 引言

为深入贯彻落实习近平总书记关于科技特派员工作的重要指示精神,全面推行科技特派员制度,加强全省科技特派员工作体系建设。2020年11月26日,河北省政府办公厅印发《关于全面深入推行科技特派员制度的实施方案》,明确河北省将着力打造新型科技特派员队伍及新型科技特派员服务支撑体系,目标为到2025年底,科技特派员数量达到1万人,实现高新技术企业和规模以上企业科技专干、全省乡镇(街道)科技特派员工作站服务全覆盖。

根据实施方案,围绕科技创新薄弱环节和短板问题,河北省将着力打造一支由农业科技特派员、企业科技特派员、乡镇科技特派员组成,面向“三农”、面向企业、面向基层的新型科技特派员队伍。允许具有全日制大专以上学历或中级以上专业技术职称,并具备一定科研能力的高校、科研院所等事业单位在职教师、科研人员,具备一定科研能力或拥有科研成果的在校大学生等申请科技特派员。加强社会化科技服务体系,要强化科技创新源头供给,加快科技成果转化,促进科技工作与经济建设紧密结合。同时,将科技特派员工作重心由服务“三农”向服务企业和基层扩展,进一步增强科技创新对经济发展的引领和支撑作用,着力解决科技创

新“最后一公里”问题,为全面建设现代化经济强省、美丽河北提供科技人才支撑。

2 高职院校科技特派员服务企业的现状和企业需求

自河北省全面推行科技特派员制度以来,全省高职院校积极组织教师报名参与。2021年3月,河北省科技厅派出第一批1418名科技特派员,其中来自高职院校的科技特派员有230名,占比16.2%。2021年4月,河北省科技厅共派出336名第二批科技特派员,其中来自高职院校的科技特派员有109名,占比32.4%。2022年度,河北省科技厅共通过协议备案2790名科技特派员,其中来自高职院校的科技特派员为614名,占比22%。可见,高职院校科技特派员在河北省科技特派员队伍中有着举足轻重的地位。根据派驻企业名单分析,高职院校科技特派员服务的企业的所处行业包括能源、通信、环境、服装、电子、机械制造、信息技术、涂料、网络科技、家庭农场、医疗器械、食品加工、医药、农业等,涉及行业种类非常多。高职院校科技特派员为企业带去新技术新政策、推广新品种、解决企业技术难题的同时,给企业注入了新的活力,在提升区域产业技术水平、推动产业发展方面取得了明显成效。

但同时该制度也存在一些问题:

【基金项目】本文系2022年度河北省高等学校人文社会科学研究项目资助“创新驱动战略背景下高职院校科技特派员服务企业模式研究”(课题编号SZ2022024)研究成果,河北省教育科学“十四五”规划2022年度教育决策咨询专项课题“‘十四五’规划背景下高校科技服务加快战略新兴产业发展的策略研究”(课题编号2204005)阶段性研究成果。

【作者简介】师敏(1987-),女,内蒙古乌兰察布人,讲师,从事机械工程研究。

第一,服务策略单一,当前高职院校科技特派员大部分采用一个科技特派员服务一个企业的模式,而高职院校教师大多教学任务和科研任务比较重,可自由支配时间较少,教师科技特派员只能抽取业余时间进行派驻服务,个人力量有限、精力有限,思路也较具局限性;第二,服务内容相对单一,大多数服务内容为专业技术内容,在推动科技成果转化和产业化、科技政策宣讲、指导企业做好科技统计数据归集等方面所做工作较少;第三,服务方式具有局限性,主要集中于技术指导服务或者培训服务,在协助企业制定科技创新发展规划、凝练技术创新需求、申报和实施科技计划项目等方面有所欠缺。

在服务过程中,企业对高职院校科技特派员也提出了一些新的需求:

第一,政策及时指导,指导企业用好用足科技优惠政策,尤其是优化营商环境政策措施、科技型中小企业认定、高新技术企业申报及相关税收优惠政策;第二,技术拓展服务,助力企业进行技术成果转化、技术交易、技术转让、市场拓展,并将科研院所和高职院校的一些好的科技成果在企业实现转化;第三,商业指导,助力企业进行市场分析、产品分析、商业分析、融资分析等,助力企业进行商业布局;第四,知识产权指导,协助企业进行知识产权布局,保护技术、商标、著作权等。

因此,探索整合高职院校优势进行科技特派服务,满足创新驱动发展战略下企业多元化的需求有着重要的实践意义。

3 高职院校科技特派员服务目标体系的构建

为确保高职院校科技特派员的派驻服务能够高质量地执行,高职院校科技特派员管理部门可以在科技特派员的服务领域建立针对性的、可测量的目标体系,以此具体衡量高职院校科技特派员的派驻服务业绩。

3.1 构建高职院校科技特派员服务目标体系的意义

高职院校科技特派员服务目标体系应该是高职院校科技特派员团体通过特派服务达到的预期状态。构建高职院校科技特派员服务目标体系不仅为高职院校科技特派员的特派服务提供方向和动力,为高职院校科技特派员的组织和管理提供支撑,还为完善科技特派员派驻服务配套措施提供了框架依据。

3.1.1 为高职院校科技特派员的特派服务提供方向和动力

高职院校科技特派员服务目标体系将为不同地区、不同高职院校的科技特派员提供引导,指引高职院校科技特派员在目标体系下开展工作。目标体系能够促进高职院校科技特派员与企业之间双向交流,以及高职院校科技特派

员个体乃至整体能力的增强,推动整个科技特派员团队服务效率不断提升,彰显服务目标体系重要的基础理论性和指导实践性。

3.1.2 为高职院校科技特派员的组织和管理提供支撑

高职院校科技特派员服务目标体系将为特派员的管理组织提供管理保障,目标体系的科学制定与管理可以保证高职院校科技特派员的管理有据可依。管理组织可以根据目标体系对科技特派员的工作进行阶段性的抽查以及年度的考核,这样既保证了考核的公平性,又推动了科技特派员政策稳定有序地运行与发展。

3.1.3 为完善科技特派员派驻服务配套措施提供框架依据

高职院校科技特派员服务目标体系是对接科技特派员派驻服务政策的关键,是形成和落实科技特派员派驻服务配套措施的依据。借助目标体系,相关部门可以整合企业、高职院校、政府现有资源,合理匹配资源,弥补各主体的不足,完善科技特派员派驻服务的配套措施,保证高职院校科技特派员工作顺利开展。

3.2 构建高职院校科技特派员服务目标体系的原则

3.2.1 整体与部分相结合原则

高职院校科技特派员服务目标体系的建立可以因校制宜,高职院校科技特派员的管理组织可以在省科技特派员的派驻服务要求或科技特派员管理办法下制定自己的服务目标体系。按照自己的院校特色、所处地域优势以及根据服务对象的实际情况,细化服务要求,充分发挥院校的力量,为教师科技特派员提供支持。例如,廊坊市地处京津之间,廊坊市高职院校可以在制定自己的科技特派员服务目标体系时融合京津冀协同发展的目标和框架内容。

3.2.2 定性与定量相结合原则

高职院校科技特派员服务目标体系的建立要指出目标的方向和范围,同时,在设定目标时也应该规定目标的度量性和可操作性。在目标的设定过程中,要根据预计的可完成情况设立定性目标或者定量目标,最大限度地减少目标实施的盲目性和风险性。

3.3 构建高职院校科技特派员服务目标体系的路径

高职院校科技特派员服务目标体系的构建可以根据省科技特派员主管部门的派驻要求,各地高职院校科技特派员的主管部门独立设立服务目标体系。目标体系的建立可以与高职院校科技特派员的职称评审条件挂钩,激发高职院校科技特派员的服务动力。具体可以参考以下构建路径:

第一,开展服务情况。为派驻单位科技人员开展政策培训和咨询指导服务次数量化;为派驻单位培养人才量化;为

派驻单位引进人才量化;为派驻单位提供科技成果转化对接服务数量化;协助派驻单位成功申报科技项目数量化,包括国家级、省级和市厅级,协助派驻单位成功申报相关资质量化;协助派驻单位成功申报创新平台量化;协助派驻单位申报标准量化;协作派驻单位进行税收减免申报量化;协作派驻单位科技人员发表论文量化;帮助派驻单位进行设备维护次数或维护设备数量量化等。

第二,开展技术创新活动情况。与派驻单位联合申报知识产权量化;协助派驻单位进行生产设备改造数量化;协助派驻单位进行技术推广量化;协助派驻单位改进生产工艺、开发新产品量化;协助派驻单位技术研发量化;协助派驻单位进行科技成果转化量化等。

第三,为企业带来经济效益情况。为派驻单位争取项目经费金额;为派驻单位推销产品额;为派驻单位争取政府补贴资金金额;为派驻单位减免税收金额;为派驻单位提高生产效率;为派驻单位节约人力资源成本等。

4 高职院校科技特派员服务框架体系的构建

根据所建立的服务目标体系,本文从服务策略、服务内容、服务方式等多角度,构建高职院校科技特派员服务框架体系,为高职院校科技特派员的派驻服务提供具体框架。

4.1 服务策略

依托高职院校先天优势,联合驻地科研院所、其他企业技术人员、政府部门或企事业单位等打造技术团队,将一个科技特派员服务一个企业的模式升级为一个科技特派员带领一个技术团队的服务模式,提升科技创新服务效率,拓展服务路径,促进企业创新能力提升,为加快企业技术创新提供重要支撑。

第一,产学研合作开展科技服务。引入科研院所和相关企业共同开展科技服务,利用科研院所的技术和相关企业的市场,帮助派驻企业拓展产品或技术市场,提升技术水平。同时,将科研院所和高职院校中一些优质的项目引入派驻企业,让项目在派驻企业实现科技成果转化,进而实现双赢。

第二,校企合作开展科技服务。联合教师特派员所处高职院校与其合作企业,建立“校-企-企”合作关系,共同申报课题开发项目,联合申报专利、软件著作权等知识产权,促进资源的充分利用。

第三,政校合作开展科技服务。帮助企业引入政府部门或企事业单位的支持,或者引入政府部门或企事业单位的项目,建立“政-校-企”合作关系,使政校合作赋能企业经济发展。

4.2 服务内容

摆脱科技特派员只能进行专业技术服务的思想和心理束缚,拓展服务内容,将专业技术服务衍生到技术交易、科技成果转化、知识产权布局、企业融资、商业策划、市场分析、产品布局、人员管理等多方面。科技特派员要多学习和留意政策、市场等方面的变化,紧跟时事,能根据派驻企业和其所处市场环境的变换,及时调整服务内容。

4.3 服务方式

服务方式不再局限于技术指导或者培训服务,可以是信息服务,如帮助派驻企业进行知识产权分析、行业分析、市场分析、技术发展方向分析等信息服务;可以是技术文件服务,如帮助派驻企业进行技术调研报告撰写;可以是检测或实验服务,如帮助派驻企业进行产品、设备检测、计算分析或产品实验等。

5 结语

当前,科技创新已成为引领发展的第一动力,而企业是创新的主体,在创新的过程中需要政府政策的及时支持,同时,需要一些技术或商业衍生服务的支撑。科技特派员特别是高职院校科技特派员作为政企之间的桥梁,其服务模式和质量对派驻企业的发展非常重要。因此,建立适合高职院校科技特派员的服务目标体系,并在目标体系下构建合理的服务框架体系,将有效指导高职院校科技特派员开展服务,对助力企业科技创新、促进经济快速发展有着重要的意义,同时,对健全科技特派员深入企业服务的服务框架也有着十分重要的意义。

【参考文献】

- [1]魏黎,田力,樊丽霞,等.高校科技特派员“三因素”激励模型及验证[J].中国高校科技,2018(12):72-75.
- [2]郑桂茹,蔡惠,胡铁锋,等.高校科技特派员精准扶贫管理模式及实现路径——以河北科技师范学院为例[J].河北科技师范学院学报(社会科学版),2018,17(2):21-25.
- [3]刘芳.高校驻企科技特派员助推中国陶瓷产业发展[J].中国陶瓷工业,2013,20(6):48-51.
- [4]林农,林明山.乡村振兴视阈下的高校科技特派员制度实践与创新——以福建省高校为例[J].漳州职业技术学院学报,2021,23(2):37-41.
- [5]聂小武,蔡明灯.新工科和专业认证背景下地方高校的科技特派员制度建设[J].上海教育评估研究,2021,10(4):35-39.
- [6]吴世娟.新时代深化科技特派员制度创新研究——以福建省南平市为例[J].南京理工大学学报(社会科学版),2022,35(6):39-45.
- [7]黄慧.农业科研院所科技特派员选派工作新模式——福建省科技特派员制度的启示[J].农业科技管理,2022,41(4):19-22+82.