

高校科技成果转化机制创新与实践探索

张弓 翟恬 田呈星

西安工程大学大学科技园 陕西西安 710048

[摘要] 高校科技成果转化是推动科技创新、服务国家战略的重要环节。本文通过对我国高校科技成果转化现状的分析,探讨了科技成果转化机制的创新与实践探索,并以具体案例为例,提出了加强高校科技成果转化的策略建议。

[关键词] 高校科技成果转化; 机制创新; 实践探索

引言

高校科技成果转化是科技创新链条中的重要环节,对于推动我国经济发展、提高国家竞争力具有重要意义。然而,当前我国高校科技成果转化率低,科技成果转化机制尚不完善。为了提高高校科技成果转化效率,有必要对现有转化机制进行创新与实践探索。

一、我国高校科技成果转化现状

(一) 高校科技成果转化产业化率低

在我国,高校作为国家科技创新体系的重要组成部分,承担着培养人才和产出科研成果的双重任务。每年,高校都产出大量的科技成果,包括专利、论文、软件、工艺技术等。然而,这些丰硕的成果并未完全转化为实际生产力,其中一项重要指标便是高校发明专利的产业化率。据统计数据,我国高校发明专利产业化率仅为 3.9%,这一数字明显低于发达国家的平均水平。这一现象反映出,尽管高校科研人员付出了艰辛努力,但科技成果转化率仍然较低,导致大量科研成果未能有效服务于经济社会发展。这种现象不仅浪费了宝贵的科技资源,也限制了高校科研对产业发展的推动作用。科技成果如果不能转化为实际生产力,就无法为企业创造价值,无法为经济增长提供动力。这对于提升国家科技创新能力和综合国力来说,是一个巨大的损失。更为严重的是,低产业化率还可能抑制科研人员的创新热情,导致科研投入与产出不成比例,影响高校科研的可持续发展。因此,提高高校科技成果转化产业化率,不仅是对科技资源的合理利用,也是对高校科研工作的重要促进,对于推动我国经济转型升级、实现高质量发展具有重要意义。

(二) 产学研脱节现象依然存在

尽管我国近年来在推动产学研结合方面做出了不懈努力,取得了一些积极的成果,但产学研之间的脱节现象仍然是一个突出问题。这种脱节现象表现在多个层面,严重影响了科技成果的产业化进程和科技创新的效率。一方面,高校和科研院所的研究成果往往偏重于理论探索,这些成果在实验室环境下可能表现出色,但在实际生产中却难以找到直接的应用场景。这种理论导向的研究与企业的实际需求之间存在较大的差距,导致科研成果难以顺利转化为市场化的产品和服务。高校科研成果的这种“悬浮”状态,不仅降低了科技成果的实用价值,也限制了其对产业发展的贡献。另一方面,企业在科研能力上的不足也是造成产学研脱节的重要原因。许多企业,尤其是中小企业,缺乏足够的科研人才和技术储备,难以有效消化和吸收高校的科技成果。即使企业认识到了某些科技成果的潜在价值,但由于缺乏相应的技术能力和市场开发经验,往往难以将这些成果转化为实际的产品

和服务。这种产学研脱节的现象,不仅导致了许多科研成果无法实现其市场价值,还影响了科技创新链条的完整性。科研成果如果不能及时转化为生产力,就会造成科技资源的浪费,同时也会影响高校和科研院所的科研积极性。为了解决这一问题,需要从政策引导、平台建设、人才培养等多个角度出发,推动高校和科研院所的成果与企业需求的有效对接,促进科技成果的顺利产业化,从而实现科技创新与产业发展的良性互动。

(三) 科技成果转化机制不完善

我国高校科技成果转化机制尚处于不断完善阶段,虽然国家出台了一系列支持科技成果转化的政策,但在实际执行过程中,政策落地效果并不理想,一些政策条款过于笼统,缺乏具体的操作指导。科技成果转化需要大量的资金支持,但目前我国高校科技成果转化的资金投入仍然不足,资金渠道单一,无法满足科技成果转化的需求。高校科技成果转化的激励机制不够完善,科研人员的成果转化收益分配不明确,缺乏足够的激励措施,影响了科研人员参与科技成果转化的积极性。现有的科技成果评价体系过于侧重于学术成果的数量和质量,而忽略了科技成果的市场价值和转化效果,导致评价结果与实际市场需求脱节。这些问题的存在,严重影响了我国高校科技成果转化的效率,制约了科技创新对经济社会发展的贡献。因此,对高校科技成果转化机制进行创新与改革,提高科技成果转化率,已成为当前我国科技创新工作的重点之一。

二、高校科技成果转化机制创新与实践探索

(一) 创新科技成果转化政策

科技成果转化的政策环境对于其效率和效果具有决定性影响。为了提升科技成果转化的效果,首先需要制定和完善科技成果转化的相关法律法规,为其提供坚实的法治保障。修订《中华人民共和国促进科技成果转化法》等相关法律,是确保科技成果转化权利归属清晰、利益分配合理、责任追究明确的关键。这些法律应当明确界定科技成果的权属、转化流程、收益分配、知识产权保护等内容,为高校科技成果转化提供清晰的操作指南和明确的法律依据。同时,政府应加大对高校科技成果转化的资金投入,通过财政拨款、税收优惠等政策手段,激发高校科技成果转化的积极性。设立专门的科技成果转化基金,用于支持研发、中试、产业化等各个环节,确保科技成果转化过程有持续的资金支持。此外,通过风险投资、贷款贴息等方式,引导社会资本参与科技成果转化的投资,形成多元化的资金来源,降低转化过程中的风险和成本。在政策环境方面,政府还应创新科技成果转化政策,包括简化科技成果转化的审批流程,提高转化效率;

鼓励企业参与科技成果转化,通过合作研发、技术转让等方式,实现产学研的有效结合;支持高校设立科技成果转化机构,提供专业化的服务,如技术评估、市场分析、法律咨询等,为科技成果转化提供全方位的支持。通过这些政策环境的优化和创新,可以为高校科技成果转化创造良好的外部条件,激发科研人员的创新活力,推动科技成果更快、更有效地转化为现实生产力,为国家经济社会发展贡献力量。

(二) 构建产学研紧密结合的创新体系

构建产学研紧密结合的创新体系是提升科技成果转化效率和质量的关键。产学研合作通过整合高校的科研资源、企业的市场资源和科研院所的专业技术资源,形成了一个协同创新的生态系统。在这种体系中,高校、科研院所与企业之间的互动合作不仅加速了科技成果的转化,还促进了企业的技术创新和产业升级。为了实现产学研的紧密结合,首先需要建立高效的信息交流平台。这些平台可以采用线上和线下相结合的方式,通过科技成果展示、技术需求发布、在线咨询问答等手段,促进高校、科研院所与企业之间的信息沟通,确保科研成果能够及时、准确地对接市场需求。同时,构建产学研合作项目是实现资源整合和优势互补的重要途径。通过项目合作,高校的科研团队可以利用企业的市场渠道和资金支持,将科研成果转化为实际的产品和服务;企业则可以利用高校的科研能力和人才资源,提升自身的创新能力和竞争力。此外,建立产学研合作园区可以为高校、科研院所与企业提供一个集中的研发、试验、生产基地。这种园区模式通过集聚创新资源,形成产业链的集聚效应,有助于加速科技成果的产业化过程,同时也为企业和科研机构提供了资源共享和协同创新的便利条件。在人才培养方面,加强产学研联合培养和交流是提升人才实践能力和创新能力的重要措施。通过高校与企业的联合培养项目、实习实训、人才交流等方式,可以培养出既有理论知识又有实践经验的复合型人才,为科技成果转化提供强有力的人才支持。

(三) 激励高校科技成果转化

为了充分激发高校教师和科研人员的科技成果转化积极性,建立一套完善的激励机制至关重要。激励机制的核心理念在于通过奖励和评价机制,促使科研人员将更多的精力投入到科技成果的转化过程中。设立科技成果转化奖励是激励机制的直接体现。对于成功实现转化的科技成果,应当给予科研团队相应的经济奖励和荣誉表彰。这种奖励不仅是对科研人员劳动成果的认可,也是对其创新精神的鼓励。经济奖励可以是现金奖励、股权激励或者科研项目资助等形式,而荣誉表彰则可以通过颁发证书、授予荣誉称号等方式进行,这些都能有效提升科研人员的成就感和归属感。建立以实际贡献为导向的科技成果转化评价体系,是激励机制的另一重要组成部分。传统的科研评价体系往往侧重于学术论文的数量和质量,而忽视了科技成果的市场价值和转化效果。新的评价体系应当将科技成果的转化效果作为评价科研人员业绩的重要指标,以此来引导科研人员更多地关注科技成果的实际应用和产业化。此外,优化科技成果转化的收益分配机制也是激励机制不可或缺的一环。科技成果转化的收益分配应当明确科研人员、高校、企业等各方的权益,确保各方能够从科技成果转化中获得应有的回报。这不仅可以激发科研人员的转化动力,还可以促进高校与企业之间的合作,形成科技成果转化的良性循环。通过这些激励措施,可以有效地调

动高校教师和科研人员的积极性,推动科技成果从实验室走向市场,实现科技创新与产业发展的紧密结合。

三、加强高校科技成果转化的策略建议

为了促进高校科技成果的有效转化,提升科技创新对经济社会发展的贡献,我国应当采取一系列综合性的策略措施,从而构建一个高效、有序的科技成果转化体系。首先,加大政策支持力度和完善科技成果转化的法律法规是基础工作。政策支持不仅要体现在财政资金的投入上,还包括税收优惠、金融支持、市场准入等多方面的措施。政府应当制定一系列具体可行的政策,鼓励和引导高校科技成果向产业界转移。同时,完善科技成果转化的法律法规体系,明确科技成果的权属关系、转化流程和利益分配机制,为科技成果转化提供坚实的法律基础和保障。其次,构建产学研紧密结合的创新体系是推动科技成果转化的关键。产学研合作不仅仅是高校、科研院所与企业的简单合作,而是一个涉及多个环节、多个主体的复杂系统工程。需要通过建立产学研合作机制,促进科研与市场的有效对接,推动科研成果从实验室走向市场。此外,建立产学研合作平台,如技术转移中心、产业技术创新战略联盟等,能够为产学研各方提供交流合作的场所,加速科技成果的转化。建立科技成果转化的激励机制和优化评价体系同样重要。激励机制能够激发科研人员将科技成果转化转化为实际生产力的积极性。这可以通过设立科技成果转化奖励基金、提供股权激励、实施科技成果转化收益分享等方式来实现。同时,评价体系的优化需要将科技成果的市场转化效果纳入评价标准,而不是仅看重科研论文的数量和质量,从而更加客观、公正地评价科研人员的贡献。加强高校科技成果转化平台建设是提高转化效率的重要手段。这些平台不仅包括实体基础设施,如中试基地、产业化基地,还包括虚拟的信息服务平台,如科技成果数据库、在线交易市场等。通过这些平台的建设,可以为科技成果的展示、推广、交易和产业化提供便捷的服务,缩短科技成果转化的周期。最后,发挥政府、高校、企业等多方作用,共同推进高校科技成果转化,是实现科技成果转化目标的关键。政府在政策引导、资金支持和环境营造方面发挥主导作用;高校在科研创新、人才培养、成果输出方面发挥主体作用;企业在市场开发、产品制造、服务提供方面发挥市场主体作用。

结论

高校科技成果转化机制创新与实践探索是推动科技创新、服务国家战略的重要任务。通过创新科技成果转化政策、构建产学研紧密结合的创新体系、激励高校科技成果转化等措施,有助于提高我国高校科技成果转化效率,为我国经济发展提供强大动力。

【参考文献】

- [1]贾勇.应用型高校科技成果转化机制创新的实践与探索——以浙江万里学院为例[J].江苏科技信息,2023,40(35):71-74.
- [2]江海,资智洪.高校科技成果转化协同创新模式的广东探索与实践[J].科技管理研究,2015,35(16):94-99.
- [3]任士福.高校林业科技成果转化创新机制的探索[J].林业科技管理,2001,(01):49-51.

作者简介:张弓(1991.6),女,汉,山西太原人,研究生,工程师,研究方向:科技成果转化。