

知识转移效用下沉睡知识激活的障碍因素研究

葛秋萍¹, 余青²

(1.中南大学 公共管理学院,湖南 长沙 410012;2.华中科技大学 公共管理学院,湖北 武汉 430074)

摘要:一国或一企业的创新能力取决于对知识存量的利用方式和应用效率。无论是从自主创新效用的经济维度、知识分配力,还是从投入产出比角度考量,知识转移都是我国创新体系中最薄弱的环节。绩效低下的原因包括科技体制缺陷、企业管理低下和知识本身的微观特性等。基于此,从改变创新范式、提高激励机制、激活再利用沉睡知识等方面探讨了提升知识转移绩效的方法,使粗放型的知识转移模式向集约型利用方式转变。

关键词:知识转移;沉睡知识;绩效提升;障碍因素

DOI:10.6049/kjbydc.2013110504

中图分类号:G302

文献标识码:A

文章编号:1001-7348(2014)15-0139-03

0 引言

从创新知识中获取经济收益与回报,是企业进行知识转移和技术创新的深层动力之一。近年来,大量的知识转移实践表明,企业已认识到知识转移的重要价值,但众多粗放型的知识转移及失败案例证明:企业并未真正认清知识转移的本质、机制及影响因素,没有重视在知识转移过程中大量仍可激活利用的沉睡知识,导致知识转移绩效低下。博思艾伦公司调查了1 000家跨国企业发现,只有不到1/10的企业从它们的投入中得到完全回报。在实践中,即使是最有能力的管理层,在创新方面也只能达到0.3的命中率。

众多学者越来越接受的一个观点是,技术进步以及由此引发的创新,不仅仅取决于该社会的知识存量 and 知识生产状况,更取决于对知识存量的利用方式和应用效率。今天的创新较少地被看作是发现新技术原理的能力,而更多地被看作是系统探索对现存知识组合和利用而产生的效应^[1],这种模式更多地是通过使用存量知识而产生创新。世界上竞争力较强的经济体,大多在提高知识转移效率上卓有成效。

整体而言,知识转移存在两种不同性质的转移形式:粗放型知识转移和集约型知识转移。随着能源供需矛盾的日益突出和劳动力成本的逐渐提高,我国的经济增长方式亟待向以科技进步为经济发展主要推动力的集约型经济发展模式转变,知识创新及知识转移

能力将极大地影响这一转变进程。“我国正在大力推进自主创新,技术知识转移是核心问题之一,同时也是我国创新体系中最薄弱的环节^[2]。”

1 知识转移对自主创新效用的经济维度考量

知识转移与知识创新的关系一直受到学术界的广泛关注。一般而言,创新可以分为3个范围较广并互有重叠的子过程:知识的产生;知识被转移输出为“制品”(artifacts);制品与市场的需要和需求不断地相匹配^[3]。其中,创新集于知识的生产、转移和应用全过程,知识转移作为整合创新资源的一种有效方式,是知识创新链上的重要环节,它在充分发挥市场配置资源的作用时,通过知识转移主体有意识的理性设计,促进不同创新资源高效结合,从而提高创新绩效。

1.1 考量维度之一:经济驱动模式——知识转移能力是知识创新的加速器

多项研究表明,知识转移的重要性在许多情况下如同R&D投入对于创新绩效的重要性,在广泛水平上的知识转移可以促进知识资源的重新分配,对新一轮自主创新具有积极作用。在全球化的国际竞争中,从知识生产到创新成果使用之间有很多环节,创新型企业在把知识迅速地转移到最能实现知识价值的环节。各国或各地区的初始条件不同,其经济存量中知识存量的规模、结构、利用和生产力化程度决定了该经济体在国际经济舞台上的初始位置及由此可能获得的

收稿日期:2014-03-19

基金项目:国家自然科学基金项目(41361103)

作者简介:葛秋萍(1972—),女,江西鹰潭人,中南大学公共管理学院副教授,研究方向为创新管理与人力资源管理;余青(1985—),女,湖北武汉人,华中科技大学硕士研究生,研究方向为创新管理。

经济利益。一国如果重视知识转移的深度、广度与效率,即使不具备知识增量与存量优势,仍可能加速本土知识创新,在激烈的国际竞争中获取可观的创新收益。

作为知识创新最高阶段的知识转移,对知识创新的作用不是即时发生的。知识转移只有达到一定广度,即知识积累达到一定程度以及接受人群或组织达到一定数量时,才有利于创新深度的形成。随着知识转移的不断深入,其转移广度才可能不断扩展,知识创新在此扩展过程中会呈涌现态势。只有提高知识吸收和利用能力,才能集约化提高生产要素的使用效率,并以此促进知识创新的螺旋上升,进一步形成知识创新的良性循环。

1.2 考量维度之二:知识分配力——知识转移能力是知识再创新能力的新起点

国家创新系统研究一直高度重视知识分配力的重要作用,强调它是创新系统中创新主体可以随时接触到相关知识存量的重要保证。OECD^[4]在研究中发现:“科学研究人员和研究机构在网络内与网络间转移知识的能力表现出不同等级的‘分配力’,这就构成了不同的经济特征。”

站在同一时点上来看,发达国家比发展中国家拥有更为明显的知识存量资源优势。引入时间变量因素分析,发达国家在知识创新与发展过程中存在着先行者优势,而知识要素这种先行者优势和政策的适时调整又通过知识增量优势强化了原有存量优势,直接决定了国际投资的流向、结构和投资收益分配,在对其它要素起着支配和控制作用的同时,实现了边际收益递增的知识经济规律。

知识转移遵从正和游戏,参与其中的经济体都希望从中受益。由于知识资源与要素的离散分布,以及知识传递的外部性特征,知识转移效率进一步加剧了世界经济发展的不平衡和弱稳定性。我国作为世界上人口最多且正在加速发展的发展中国家,最大的优势在于后发优势,而理论上的后发优势能否变为现实优势,取决于以知识创新与转移能力为主的诸多因素。

1.3 考量维度之三:投入产出比——知识转移能力成为衡量自主创新绩效的关键

虽然“十二五”规划强调,我国要由依靠资源和资本投入的经济驱动模式转向依靠技术进步和效率提高的经济发展模式,但是目前经济增长主要靠资源和资本投入。在科技领域,人力、财力的大量投入尚未带来理想的创新产出效果:从科技进步综合水平指数的5个一级指标来看,我国科技活动投入、科技进步环境、高新技术产业化、科技促进经济社会发展等指数等都呈逐年提高之势,增速为同期GDP增速的2.2倍,但全国科技活动产出指数降低了3.11%,科技成果转化平均仅为20%,实现产业化的不足5%,专利技术的交易率也只有5%,远远低于发达国家。2012年,全国

R&D经费投入增加到1.98%,为10298.4亿元,比上年增长18.5%。虽然科技投入在大幅增加,但产出效率仍然低下。根据美国大学技术经理人协会的统计资料显示,该国近20年的高校技术转让为美国经济作出了300亿美元的贡献,科技成果转化率达80%,而我国高校仅为20%~30%。

2 我国知识转移绩效低下的原因分析

在我国科技领域,传统的帕累托法则仍起着作用:20%的创新成果支撑着社会80%的经济效益,而80%的创新成果则被企业搁置为沉睡知识。目前许多关于科学技术和科技创新的测度研究往往只关注科技投入和产出,知识转移和扩散的具体过程被视作“黑箱”,这进一步造成大量创新知识处于沉睡状态,我国知识转移效率迫切需要提升。归纳起来,导致我国知识转移模式低绩效、粗放型的原因主要为:

2.1 外部宏观因素:科技体制缺陷

在世界经济论坛发布的《2011—2012全球竞争力报告》中,中国内陆地区排名第26位。瑞士洛桑国际管理发展学院发布的2012年《世界竞争力年鉴》有4个评价分项,即经济表现、政府效能、企业效率、国家基础设施和社会系统。2008—2012年我国内陆地区的整体竞争力排名分别是第17、20、18、19、23,其中经济表现排名分别是第2、2、3、3、3;政府效能排名分别是第12、15、25、33、34;企业效率排名分别是第33、37、28、25、32;基础设施排名分别是第31、32、31、28、29(科学基础设施排名第8,技术基础设施排名第26,教育排名第45)。可以发现,我国虽然是经济大国,但在企业效率、人力资源方面都存在不足,政府效能近3年更呈下降趋势,人才流失在IMD所有参评国家中也非常严重。由于受到内在动力机制不完善、外在经济载体缺乏、社会投资机制不畅三大瓶颈制约,我国每年取得的科技成果大约有一半是不可转化的。这些成果中,一部分属于基础研究,不需要转化,另外一大部分是应用研究成果,但因为科研立项时脱离了实际,经成果鉴定后,只能束之高阁,沦为沉睡性知识,造成知识转移效率低下。

在科技体制方面,20年来的改革历程使我国科技组织呈现多元化——不仅有大学和科研机构、企业R&D、科技服务机构等多种形式,而且这些组织较之过去更加具有独立性。这是科技组织不断分化的结果,由此改变科技体制结构。近年来,科技管理越来越多地采取计划体制方式,但这种回归却导致了体制内宏观层面与微观层面间的不协调,甚至冲突,同时导致各部门机构为争夺政策利益而出现愈演愈烈的竞争局势。“我国传统的政府决策体制架构无法对科技与社会的动态化发展作出快速反应,拥有资源配置权的决策者对社会需求变化的敏感度不高,使其决策结果表

现出科技目标的前瞻性、战略性不足。与科学家更多地关注事实判断相比,政治家更多地关注价值判断并以此为基础进行价值分配,这容易造成政治活动的短期视野与科技进步内在长期目的之间的严重失衡”^[5]。

自 20 世纪 80 年代以来,科技体制改革使我国科学技术得以从制度创新中获得快速发展的机会,但现行科技体制中日益凸显的种种弊端也对我国科技发展造成不利影响。科技体制改革是一项复杂的系统工程,科技体制的二次改革并非是对此前改革的否定,而是为实现更高目标而进行的一次体制内部变革^[6]。

2.2 组织层面的中观原因:企业知识管理能力的限制

知识管理是知识经济时代出现的新兴管理思想,它并不孤立于企业经营管理之外。企业进行知识管理,不单纯是办一个知识网站或图书馆让大家去获得知识,还包括对企业职工隐性知识的开发与利用,而这些隐性知识对企业发展可能有利。隐性知识的管理是最困难的,需要有以人为本的管理氛围、管理组织、管理程序、管理制度,而非传统观念里单纯对人的管理。按照木桶理论,要组装一个保证知识不流失的“木桶”,其中构成木桶的战略型木板、业务型木板、管理型木板和系统型木板都至关重要,任何一块木板出现问题,都将导致知识管理失败或低效。

目前,各领域都对知识管理的重视程度不断提高,投入了大量的人力、精力和时间去进行知识管理建设,从简单的效仿到自主创新,从工作细节的优化完善到工作模式的变革创新,一再推动知识管理水平向纵深方向发展。但目前许多企业没有把制度、流程和规范当作知识的重要组成部分,更谈不上结合业务流程,梳理环节中的知识点,也就无法将知识和业务流程有效结合,因而不能将企业知识有效地输往利益环节,产生不了应有的效益,从而不可避免地形成了知识转移粗放型模式,形成了大量的沉睡知识。

2.3 知识特性的微观层面原因

知识转移是知识管理的重要环节,但由于各种原因,知识转移存在障碍,这种流动上的困难极大妨碍了知识转移效果。在导致知识滞留的因素中,既包含因知识本身粘性所造成的转移困难,也包括知识转移参与主体、外界环境、转移过程等因素对知识转移过程的影响。

此外,知识转移“噪声”、双方在意思理解上的偏差以及转移成本决定了知识沿着人际交流网络多次转移的低效率^[7]。在这一过程中,接受者的需求并非总能清晰地传达给发送者,发送者发出的知识并非能够全部、不走样地传递给接受者,双方的知识、经验、感受,尤其是共同的知识、经验、感受将影响知识转移的效率和效果,造成大量沉睡知识的出现。

Simonin^[8]对知识的模糊性及影响因素进行系统研究时指出,知识的模糊性对知识转移绩效有重大影响。Reed & Defillippi 认为知识的复杂性增加了知识接受者对知识本身识别和理解的困难程度,使知识转移变得困难,从而造成知识转移低效率。知识本身的复杂

程度越高,知识转移的效率就越低。

此外,知识提供者的转移意愿、知识接受者的吸收能力、转移主体之间的知识差异等都会对知识转移的效率和沉睡知识的多寡产生影响。

3 知识转移效用下沉睡知识的障碍突破

实践中,因知识转移绩效产生的沉睡知识案例不胜其数。在日常运营中,很多企业内部由于缺乏分享机制和频繁的交流互动,使有用的知识流得不到扩散和传播。同时,因为缺乏先进的知识管理技术,对知识库疏于管理,形成大量的冗余知识,核心有用的创新知识被淹没在信息海洋之中。企业未能从知识中获取相应的经济利益,知识的投入产出不成比例,从而影响减少沉睡知识形成的,推动知识转移的文化氛围。因此,对企业采取有效的知识管理措施、提升知识转移绩效已刻不容缓。

3.1 实施开放式创新范式

组织内 90% 的知识都分散于组织内部的个人、团体和部门中,这些个人、团体和部门间存在着各种物理上、社会上或心理上的天然边界,从而将所需知识从边界内外截然分开。在知识转移过程中,需要付出一定的交易成本和障碍突破努力,这是知识转移效果被大打折扣的主要原因。正在成为国际研发主流的开放式创新模式,使知识的传递和利用突破了组织边界,实现无障碍流动,打破了部门间的人为障碍,可有效提高知识转移效率。

3.2 完善知识转移绩效管理激励机制

进行知识管理的目的之一是通过组织内部的知识转移,达到知识效用最大化。知识转移过程势必涉及知识共享,但知识共享是一种利他主义行为,组织中基于知识共享与交流而形成的文化氛围影响着员工个体的看法和做法。出于优势积累的目的,个人在组织中并不愿意主动与他人共享或接受非自己生产的知识,即常常存在 NIH(Not invented here) 症候群现象,这不利于组织知识管理目标的实现。因此,组织需要一个共享平台或是激励机制来鼓励知识交流,鼓励隐性知识与显性知识之间相互转化,鼓励员工在产生新知识的同时不忘激活沉睡知识的使用,鼓励员工不断将新思想、新知识和新技能内化到实际运用中,提高知识交流频率,扩大知识转移范围,真正实现个人隐性知识的集体化,提升知识转移绩效。

3.3 激活沉睡知识的再生利用

在知识管理过程中,很多企业都将重点放在显性或隐形知识的挖掘整理和集中环节上,却忽视了企业中被搁置的沉睡知识。这些劳动成果有的是经过精心整理和编写的,有的是零落的关键知识点,虽具有很高的知识价值却没有得到重视,甚至被忽视掉了。

早期的知识可能会由于形式不适合转移或传递,或者市场时机不恰当,造成沉淀。有调查统计显示,对于大多数企业来说,目前仅有 20% 的企业经验知识被