

基于自主创新的企业知识结构演化机制研究

马淑文

(浙江工商大学 技术与服务管理研究中心, 杭州 310018)

摘 要:本文从自主创新的角度,运用组织学习机制,揭示了企业知识结构演化的内在机理,构造了自主创新与企业知识结构演化的关系模型,为进一步实证研究企业知识管理的具体方法和手段提供了理论基础。

关键词:自主创新;企业知识结构;演化机制;知识管理

中图分类号:C936 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-980X(2008)06-0032-04

在知识经济时代,企业成长的根本在于企业拥有的知识,不同的知识结构塑造了企业的异质性,使企业产生了不同的核心竞争力,形成了不同的竞争优势。企业知识体系的获取和结构调整均不同于有形的实物性资源,很难通过资源的配置来实现,它是一种演化过程,即企业内各种形式的知识在时间和空间上有目的转移、提升。自主创新是推动企业知识结构演化的战略基点,本文尝试从自主创新的视角,探讨企业知识结构演化机制,为企业有效地利用知识以获得持续的竞争优势奠定基础。

1 理论概述

1.1 自主创新的内涵及特点

自主创新是我国最先提出的一个组合名词,我国学者借鉴国外技术创新理论研究的基础,提出了自主创新的相关理论。最早对自主创新进行明确论述的是中国科学院的杨德林、陈宝春,他们认为,自主创新是指企业依靠自身力量独自研究开发进行技术创新的活动,其特点表现为:在核心技术上自主突破,关键技术的领先开发,新市场的率先开拓^[1]。我国科技部副部长尚勇提出自主创新包括三方面的含义,即原始创新、集成创新以及引进技术的消化吸收和再创新,这为自主创新内涵的扩大奠定了基础^[2]。国内学者张炜、杨良选将自主创新定义为:在解决所有面临的科技问题的过程中,依靠自身的创造性努力,应用新思想、新理论、新知识、新技术、新方法和新模式等因素,研究开发出得到社会承认的新成果的一系列活动组合^[3]。

国外学者对自主创新的研究源自发展中国家和新兴工业化国家对技术创新道路的选择,韩国的金麟洙在分析韩国企业的创新机制时,主要从 4 个方面进行论述,即全球技术框架、组织结构框架,企业层面上的主动学习与技术转移,提出影响韩国企业自主创新的关键要素是吸收能力、技术需求,技术供给和技术学习的动力,并概括了 3 种自主创新模式,即渐进式追赶模式、跳跃式追赶模式和创造新的技术轨道^[4]。

总结和归纳国内外学者对自主创新特点的研究,可见,自主创新的特点包括技术突破的内生性、技术与市场的率先性、知识和能力支持的内在性,以及新颖性、价值性、系统性和高风险性。对上述自主创新的定义和特点进行分析,本文认为自主创新是技术创新的高级表现形式,企业通过自主创新掌握相关的核心技术和自主知识产权。

1.2 企业知识结构体系构成

对于企业知识结构体系,国内外学者主要从知识载体角度、知识价值角度和知识的属性等方面对其进行了研究。

从知识载体角度分析,Anand 认为:企业知识结构由两部分组成——员工知识和客户知识^[5]。国内学者张晓玲、王文平在此研究基础上,按层次性分类,认为企业知识结构应包括个体层次的知识结构、团队层次的知识结构和企业层次的知识结构^[6]。从知识价值角度分析,贝克尔(Becker)将企业知识区分并定义为三种类型:通用知识、企业特有知识和产业特有知识^[7]。国内学者应力、钱省三通过进一步

收稿日期:2008-04-14

基金项目:浙江省哲学社会科学规划项目(06CGGL13YB);浙江省教育厅项目(20061106)

作者简介:马淑文(1968—),女,吉林长春人,浙江工商大学工商管理学院副教授,研究方向:技术创新与知识管理。

研究认为,企业知识结构可分为核心知识、基本知识和一般知识^[8]。曹兴、李瑞从知识属性角度分析认为^[9]:企业的知识结构由4种知识构成,即经验性知识、概念性知识、系统性知识和作业性知识。

借鉴以上观点,本文从自主创新的视角,根据企业知识结构中各种知识类型,将企业知识划分为4种类型,即创意知识、核心知识、基础知识和公共知识。创意知识是指那些处于萌芽阶段但却能够引发企业经营变革的知识;核心知识是一家企业区别于其他企业的标志,对企业的独特地位有重大影响,体现为企业的核心竞争力;基础知识是指完成企业各项经营活动所必需的和最基本的知识,如企业管理方面的知识、企业创新文化和特有的专业知识等,这类知识是企业核心能力形成的基础;公共知识类似于贝克尔提出的产业特有知识,该类知识对处于同一产业的不同企业具有相同的价值。

2 组织学习机制与企业知识结构演化

2.1 组织学习机制

Huber指出,组织学习来自于组织与其环境之间的适应性和操作性的交互作用,它既包括组织被动适应现实的过程,也包括组织应用知识、积极促进自身与其环境相匹配的过程。组织学习的行为是多方面的行动,其目的在于目标知识(objective knowledge)的获得和技能的发展(skill development)^[10]。随着知识价值被视为创造企业无上价值的最重要资产,组织学习以围绕知识获取、扩散与创造为主要内涵。

Ortega认为组织学习机制表现为以下4个方面^[11]:一是新知识的选取,这一环节需要通过企业管理者的认知过程和企业员工的学习过程才能把握;二是组织知识的共享和扩散,这一环节是组织知识创造、分享和传播的过程;三是形成共有思维模式,这一环节是对组织知识进行整合、归纳、提炼的过程;四是组织目标驱动,这一环节是对已获得的组织知识进行反思的过程,主要以反思式学习为主。

2.2 企业知识结构演化过程

在自主创新的导向下,企业知识结构演化的高级表现形式是形成企业的核心知识,这是培育企业自主创新能力的重要基础,演化过程表现为组织知识的内部转化与融合,知识转化的内容表现为不同性质的知识之间的转化和不同主体、不同层次之间的知识转化。企业知识结构的演化过程表现为4个阶段。

第一阶段:公共知识向创意知识的转化。公共知识以显性知识和隐性知识的形式存在,企业可以通过不断地努力学习从外部吸取获得。并且,公共知识会分布于企业的不同部门、不同环节和不同个体,其转化形式为:明晰性知识转化为默认性知识,即知识内化;个体默认性知识向组织默认性知识转化,即知识社会化,其中创意知识以隐性知识的形式存在。

第二阶段:创意知识向核心知识的转化。从创意知识转化为企业的核心知识,是将存在的意念或从未付诸行动的想像力层次的知识的具体化过程,通过一部分创意知识逐渐在思维中具体化,最终形成明确的新产品。其转化形式为:默认性知识转化为明晰性知识,即知识外化;个体明晰性知识转化为组织明晰性知识;经转化所形成的核心知识是企业完全个性化的知识。

第三阶段:核心知识的共享。随着知识转移效率的提高,核心知识的跨层交流得以实现,通过不同性质的知识之间的转化和知识在不同主体、不同层次之间的转化和融合,核心知识逐渐被分享和传播,通过扩散而成为一种群体的共识。

第四阶段:核心知识共享向基础知识的转化。基础知识既包含显性知识又包含嵌入在特定组织和文化中的隐性知识,是企业知识创新的基础。核心知识在共享过程中形成企业新的基础知识,并被注入到企业知识库中,从而增加了企业原有的基础知识积累,而不再应用于企业经营过程的过期知识则被淘汰。

2.3 组织学习与企业知识结构演化过程

组织学习机制的各个环节与企业知识结构演化的各个阶段密切相关。图1显示了组织学习各环节与企业知识结构演化各阶段的关系。甄别并获取新知识相当于公共知识向创意知识的转化阶段。在这一环节中,通过“联结外显知识”,挖掘隐含在企业内部各环节的隐性知识,并将之概念化,进而转化为组织的创意知识。组织学习的第二个环节(即组织知识的共享和扩散)与创意知识向核心知识的转化阶段密切相关,两者的共同目的是通过不断挖掘隐含在企业内部各个环节的隐性知识,实现新知识的分享和扩散,为下一步核心知识的共享提供条件和基础。组织学习的第三个环节(即整合并形成共有思维模式)与核心知识共享阶段相一致,两者的共同目的是从离散的组织知识中提炼、概括、归纳核心知识,实现知识的跨层交流。组织学习的第四个环节

包括层次内和层次间的知识结构演化,层次内的知识结构演化促进专业知识的提升,使已有的知识结构的宽度和深度变大,知识在量和质这两方面得到提升。层次间的知识结构演化主要表现为知识传播、知识共享。组织学习为这两个层次的知识活动提供了作用机制,使之处于一种持续的良性循环中。第三,企业知识结构的演化为自主创新提供了持续的动力,促使企业的自主创新战略向更高层次发展,为企业核心能力的培养、提升奠定了坚实的技术基础。第四,自主创新对企业知识结构的演化发挥着重要作用,即加速了创意知识向企业核心知识的转化,促进了企业核心知识的跨层交流,使企业内部更容易通过电脑知识库和网络系统实现知识的存储、复制和传播。第五,企业自主创新战略的实施会引起企业内外部环境的反应,这种反应被反馈到企业的知识活动中,进而引起新一轮的自主创新活动。

4 启示

认识企业知识结构演化机制,其目的在于促进企业知识结构的调整和优化,实现企业知识资源的充分利用,并使其产生最大效益,推动企业知识创新的可持续发展。知识管理人员应注意检查和监控知识结构演化过程中的各个步骤环节,了解各个环节的执行情况,查找其中存在的问题,及时加以解决,从而使各项知识活动都能够顺畅进行。因此,企业的知识管理应关注以下几个方面:

1) 充分了解企业拥有的知识资产,预测知识资产对企业自主创新所能提供的基础和动力,根据实际需求及应用条件的限制,积极吸收和创造能够给企业带来最大价值的知识,避免“知识浪费”。

2) 根据企业知识结构演化的需要,创造适宜的组织学习情景。为企业知识结构体系的演化提供引导和支持,增强企业内部各部门及企业与外部环境

的交流和互动,使知识的潜力得到最有利的发挥,实现知识结构的持续进化。

3) 人力资源开发。从人才结构方面来优化企业知识结构,明晰人才结构与企业知识结构的对应关系,使企业的人才结构不断适应企业的知识结构。

4) 制定激励制度,增强企业员工学习与创新的动机,提升知识创新效果。制定制度面与心理面兼顾的激励措施,调动员工参与并投身于企业自主创新的积极性,确保知识创新的成效能在企业中发挥其价值。

参考文献

- [1] 杨德林,陈春宝.模仿创新自主创新与高新技术企业成长[J].中国软科学,1997(8):107-112.
- [2] 吴绍芬,尚勇.谈科技自主创新的三个含义[J].中国高等教育,2005(8):48.
- [3] 张炜,杨良选.自主创新概念的讨论与界定[J].科学学研究,2006(12):956-961.
- [4] 金麟洙.从模仿到创新:韩国技术学习能力[M].北京:新华出版社,1998.
- [5] ANAND V, CLARK M A. Team knowledge structure: matching task to information environment[J]. Journal of Management Issues, 2003, 15(1):15-31.
- [6] 张晓玲,王文平.企业知识结构体系的构成、演化与组织学习的研究[J].大连理工大学学报(社会科学版),2006(12):23-28.
- [7] BECKER G S. Human Capital[M]. New York: Columbia University Press, 1964.
- [8] 应力,钱省三.企业知识体系分析[J].研究与发展管理,2001(10):13-17.
- [9] 曹兴,李瑞.企业知识结构及其优化机制[J].科学管理研究,2006(12):69-73.
- [10] HUBER G P. Organizational learning: the contributing process and the literatures[J]. Organization Science, 1991, 2(1):88-115.
- [11] ORTEGA J. Job rotation as a learning mechanism[J]. Management Science, 2001, 47(4):1361-1370.

Study on Evolution Mechanism of Enterprise Knowledge Structure Based on Perspective of Independent Innovation

Ma Shuwen

(Center of Technology Innovation and Service Management, Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310018, China)

Abstract: From the perspective of independent innovation, this paper reveals the evolution mechanism of the enterprise knowledge structure through using organizational learning mechanism, and constructs the relation model with independent innovation and the evolution of enterprise knowledge structure, which provide the theoretical foundation for empirical research on ways and means of knowledge management.

Key words: independent innovation; enterprise knowledge structure; evolution mechanism; knowledge management