

企业知识库建设模式探索

林纳

(中国人民大学 北京 100872)

摘要:通过对企业知识库建设的文献调研发现,目前,对企业知识库建设存在两种模式,一是以技术为主导的企业知识库建设模式;二是以知识为中心的企业知识库建设模式。这两种模式都体现出不同时代发展的特征,面对新的知识经济时代,这两种模式都暴露出各自在实际建设中的不足,无法解决知识库知识共享的难题,阻碍协同合作的实现。从研究现状及存在的不足发现,企业知识库的建设应转移到对用户(企业员工)的重视上,从用户的角度着手,寻求知识库知识共享与协同合作的解决方案。

关键词:企业知识库 建设模式 用户

中图分类号:F407

文献标识码:A

文章编号:1672-3791(2017)06(c)-0130-03

随着知识经济时代的来临及市场竞争的日益激烈,知识已经成为企业竞争力的源泉,建立企业知识库是企业进一步发展所必需的基础和企业实现持续竞争优势的保证。但目前建设的知识库利用效果并不理想,有相当一部分企业的知识库被员工戏称为“垃圾库”或“形象工程”,对企业的日常运营工作帮助不大,更不用说提高员工的工作绩效,解决工作难题了。还有一部分企业知识库本身的建设很好,也投入了大量的人力、物力、财力打造,但利用效果不理想,究其原因主要有两个方面,一是不易于使用,进入性太差,阻碍用户使用的积极性;二是没有发挥用户(企业员工)的主观能动性,不能很好地实现知识共享、满足用户的知识需求。

1 以技术为主导的企业知识库建设模式

1.1 模式

对知识库的研究源于专家决策系统和人工智能的成熟与发展,国外对知识库的研究最早是在研究专家决策系统基础上进行的,随着人工智能技术的成熟和发展,对于知识库的研究也不断

成熟,国内的研究同样如此,最早期是1994年在《微机发展》上的一篇文章,对企业管理决策分析系统中知识库管理系统设计的探讨。知识库本身就带有很强的技术色彩,它被作为一种技术解决方案应用于企业运营,如N.Georgalas提倡将知识库作为企业分布式环境的关键组件来获得系统和知识的完整性;G.X.Wang, W.Z.Zhang和A.Y.C.Nee研究运用知识库技术实现企业分散特性驱动生产;MinglunRen和PanpanYang研究在MRO系统的基础上,增加知识库组件,实现系统的智能化;等等。而在企业知识库建设的过程中,其很难脱离这种技术色彩,有很多都是以技术为主导的建设,企业对知识库建设中的技术投入也最大,包括人力、物力和资金的投入,鉴于这种需求,学者们对于企业知识库的系统和模型方面的研究也日益增多,通过对国内外有关企业知识库及其建设方面的文献调查分析发现,工程技术方面的研究成果最多,包括系统设计、模型构建、通用接口和检索技术,等等。在这样的研究基础上,形成了以技术为主导的企业知识库建设模式。

1.2 不足

1.2.1 封闭式的建设

以技术为主导的企业知识库建设模式其建设理念导致一种封闭式的建设过程,企业中的知识库建设多被认为是信息部门的工作,信息部门建设完成后交给企业各部门使用,在建设过程中,其他部门的参与非常少,信息部门负责人“以己度人”思考用户需求,在此基础上建设的知识库和用户真实需求有较大差距,如对于知识库的体系框架设计仅由几个信息工作人员来决定,缺少宏观视角和整体性安排。体系框架设计对于企业知识库的建设十分重要,李荣彬、顾新建等将体系框架的构建作为企业工程知识库建设的第一步,王军民也认为建立适合本企业的知识库体系框架是知识库构建工作的开始,可见,体系框架设计的好坏是否符合企业的需求,将会影响企业知识库建设的所有工作,以及企业知识库的成功实施。

1.2.2 技术依赖性

我们承认在企业知识库的建设中离不开技术的支持,但以技

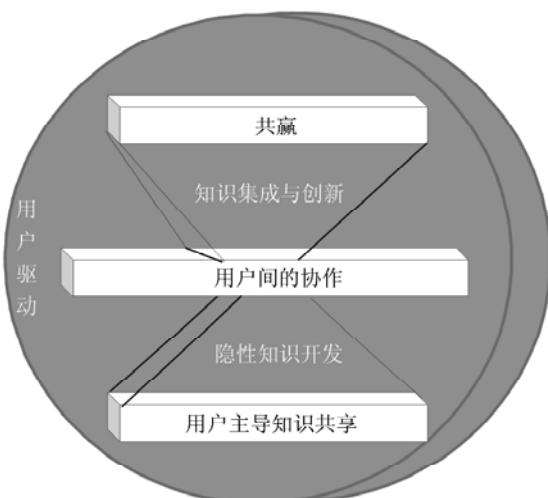


图1 用户参与的企业知识库建设模式

术作为解决问题的最佳途径却有违知识库建设的初衷,也缺乏人性化,对技术的过分投入会造成企业成本不断增加,知识库的效益逐渐降低,使得知识库成为企业的负担。而综合性的解决方案才是更好的选择,根据问题的实际情况,综合考虑用户、知识和技术等多方因素,更有助于花费最小的成本获得最大的收益。

2 以知识为中心的企业知识库建设模式

2.1 模式

随着信息技术的发展,知识库技术的成熟,人们开始意识到在知识库建设中知识的重要性,发现技术并不能解决所有问题,知识的分类、获取、表达、检索及共享等还需要从知识本身的角度做研究。因此,更多的学者关注于知识的分类、获取、质量控制、规范描述和表达方式等方面的研究,如邸强等在企业知识分类基础上,围绕外化、内化、中介和认知过程4个方面探讨了企业知识库的构建和管理;徐瑞平等则提出可引入企业外部知识来丰富企业知识库的内容;王玲玲认为可采用文献标引的方式来规范知识描述;何伟提出企业知识库中的知识不仅可用文字信息描述,还可以从图像、声音等多角度揭示数字化的知识信息,以促进知识库的利用。由此,形成了以知识为中心的企业知识库建设模式,该模式下,人们想通过更多的知识获取渠道、分类方式的选择、有效的质量控制、规范的知识描述和丰富的表达方式促进用户对知识的利用与共享,发挥知识库的真正效益。

2.2 不足

2.2.1 以显性知识为企业知识库建设的主要内容

目前,企业知识库的建设内容仍以显性知识为主,或有学者已认识到隐性知识的重要性,但苦于没有行之有效的方法获取共享隐性知识,而使得企业知识库的内容并不全面。而根据沈丹等对我国40多家制造企业的员工进行了调研发现,内容的全面、准确、及时是知识库构建最关键的因素,内容无实际借鉴价值是阻碍企业知识库成功实施的首要因素。因此,对隐性知识的开发成为知识库建设首要解决的问题,知识存在于人的头脑中,只有人主动贡献他们的知识,才能有效解决这个问题,解决问题的症结在于企业员工——知识库的用户。

2.2.2 各部门系统与业务各自为政

目前,企业的知识库系统大多以部门需要各自建立,如会计核算与财务管理知识库、招标知识库、设备故障维修知识库、谈判系统知识库、决策分析系统知识库等,这些系统之间各自为政,缺少跨业务跨系统的合作。这一问题,已有学者在关注,提出了技术上的解决方案,如阳酉良,欧阳松等对企业知识库通用接口的研究,但这并没有解决根本问题,由于决定是否跨业务跨系统合作的是人,是企业各部门的员工,仅仅解决技术上的问题,只是为合作提供了可实行的通道,但是否将合作落到实处,还需要从用户入手,激发用户的合作需求及欲望,才是解决问题的关键。

无论是以技术为主导还是以知识为中心的企业知识库建设模式,都体现出一种分割的思想,使知识贡献与共享受到阻碍,不利于知识的共享与协同合作,并且用户会顾虑知识都存到知识库中,那么用户的个人优势和价值也将不复存在,恐地位和人际关系难以维系,反而导致对知识贡献的抵制。同时,知识获取完成后,由于岗位职责明确,用户之间缺乏交流,部门之间各自为政,

知识共享名存实亡。

3 用户参与的企业知识库建设模式

如果说以技术为主导的企业知识库建设为第一代模式,以知识为中心的企业知识库建设为第二代模式,那么,在两种建设模式基础上形成的更具前瞻性、极富人性化的用户参与的企业知识库建设模式即为第三代模式,它是适应时代发展,遵循以人为本的新型模式,该模式以用户为中心,始终坚持用户是企业知识库建设的主体,企业与员工共享整个企业知识库建设过程。

3.1 打破封闭式建设,形成用户驱动的开放模式

用户参与的企业知识库建设打破了以往闭门造车式的建设模式,企业知识库不是领导层的业绩、信息部门的任务,而是由用户的需求来驱动知识的汇集、共享与创新,需求的驱动激发了用户的求知欲望,进而向知识库寻求解决之道,促使用户成为知识共享的发起人,树立了主人翁意识,需求的满足促使用户回馈的欲望以及自我实现的深层次需求,实现“人人为我,我为人人”的知识共享氛围。在这种氛围下,企业知识库中知识的获取、共享、传递和创新达到一个前所未有的高度,其符合企业内部知识创造的双螺旋原理,即一方面用户为了解决工作上的难题或提升工作绩效,将向企业知识库寻找解决方案并提出新功能和服務要求;另一方面,用户的需求得到满足后,会积极地贡献相关知识和技术诀窍,参与到知识库的改进过程中,并最终自身获益。这就构成了一个螺旋式上升的良性循环,而其实际是由用户驱动的(见图1)。

3.2 用户主导知识的共享与集成,引导隐性知识的开发

以用户主导的方式是一种变革,以往的用户通常都是被动接受,而以用户主导的方式,用户采取积极主动,以需求为导向,以知识库为平台寻求解决方案,体现用户的个性化需求,提高知识库的知识质量。由用户主导的知识共享在企业领域仍是一个新兴的方式,虽然维基百科、百度百科已经在实践这种方式,并获得巨大收益,但企业将其方式借鉴于知识库建设中,并没有达到预期的实践效果,其原因正如艾米尔(Amiel)所说:“真正的变革是由内向外实现的,只是利用某些技巧,在态度和行为方面做些表面功夫根本不行,一定要从根本上改变那些决定人们想法的思想构造和行为模式才行。”因此,要建立用户参与的企业知识库建设模式,从思想和行为上做彻底的变革,以用户主导知识的共享与集成,直面用户的切身需求,激发用户的深层次需求及创新欲望,引导隐性知识的开发,形成深层次的知识互动,为用户间的协同合作奠定基础。

3.3 以实现共赢为目的,发展用户间的协同合作

协同合作(简称协作),协作是跨组织、多主体参与的过程,协作过程有助于推动知识在合作组织间的转移、吸收、消化、共享、集成、利用和再创造。用户参与的企业知识库建设模式,正是突破以往条块分割的封闭架构,建立一个开放、协同、合作的新架构,通过汇集不同参与主体所关注的问题的不同层面,建设性地利用他们的差异来寻求解决方法,这种方法和视角往往超越自己原本视角的局限性,互补长短,吸纳集体智慧,形成群体智能。协作不是最终目的,它是一个过程,协作可以长存,是因为协作各方各有所需,并希望通过协作使各自的需求得到满足,呈现共赢的局面。

(下转 133页)

用,应在未来的电子商务管理中,将整个供应链中的信息进行深度融合,并通过信息管理平台进行统一管理,将合作者的信息系统对接起来,从而促使企业不同信息系统之间的相互连接。通过这样的方式,才能够促成接口的标准化,实现上游企业的信息与下游企业的信息之间的自动交换,从而为企业在决策时,提供更多的参考信息,并增强合作企业之间的信任度,促进企业的长远发展。

2.3 提高企业内部数据的深度

市场经济体系下,企业的内部数据包括生产、仓储、采购等方面的信息,如生产技术、库存信息、采购数量和价格等,还包括与企业内部员工的生活、工作、学习等有关的信息。因此,这些信息构成了企业的知识,也是企业内部重要的沟通信息,而在这些信息中,则包含着能够促进企业发展的重要信息。所以,在大数据背景下,企业未来的电子商务发展,需要促进上述这些内部数据的深度融合,改变企业的业务流程,提高其集成化程度,使得企业能够在未来的发展中,通过专业的企业系统,将分散的业务集成起来,以提高各部门之间的协作能力,提高企业的整体决策能力。在企业的业务流程得到优化,决策能力得到提高后,企业的整体管理效率才能得到相应的提高。与此同时,通过对企业的管理模式进行创新,才能使企业的综合实力增强,使其在市场竞争中更具优势,从而提高企业在市场中的占有率,在面对日新月异的市场环境时,企业不会因为落后而被淘汰。另外,在企业的日常运行中,加强客户关系管理,尽可能地实现管理智能化,有利于对客户

资源进行优化,最终提升企业商务管理水平。

3 结语

综上所述,信息技术不仅影响着人们的生活方式,还影响着企业的商务管理模式。尤其是在大数据背景下,企业无论是在仓储管理方面,还是在营销管理和客户管理方面,都能提高管理效率。因此,随着大数据技术在电子商务管理中的应用,社会资本结构会日趋完善,而企业内部数据和外部数据的融合程度都会更高,有利于促进企业的长远发展。

参考文献

- [1] 雷兵.基于电子商务网站的产品需求知识库构建[J].计算机集成制造系统,2015,21(3):618-625.
- [2] 徐刚,陈红,荀启明,等.电子商务平台数据质量控制系统及仿真模型分析[J].现代情报,2016,36(11):87-93.
- [3] 李艳玲.大数据分析驱动企业商业模式创新研究[J].哈尔滨师范大学社会科学学报,2014(1):55-59.
- [4] 韩泽华.数据挖掘技术在电子商务管理中的应用[J].企业改革与管理,2014(22):245.
- [5] 余伟,李石君,杨莎,等.Web大数据环境下的不一致跨源数据发现[J].计算机研究与发展,2015,52(2):295-308.

(上接131页)

因此,用户参与的企业知识库建设模式要在实现共赢的前提下开展协作创新的活动。

参考文献

- [1] 张斌,魏扣,郝琦.国内外知识库研究现状述评与比较[J].图书情报知识,2016(3):15-25.
- [2] 企业管理决策分析系统中知识库的设计[J].微机发展,1994(1):19-22.
- [3] N.Georgalas.A framework that uses repositories for information systems and knowledge integration[A].Application-Specific Systems and Software Engineering and Technology[C].1999.
- [4] G.X.Wang,W.Z.Zhang,A.Y.C.Nee.Virtual Knowledge Repository for Intelligent and Distributed Feature-driven Product Realization[A].Proceedings of the 34th International MATADOR Conference[C].2004:81-86.
- [5] Minglun Ren,Panpan Yang.SOA Based MRO Planning System with Knowledge Repository[A].Information Computing and Applications[C].2012:211-218.
- [6] 李荣彬,顾新建,杨志雄.基于Internet的企业工程知识库的探讨[J].成组技术与生产现代化,2001(6):1-4.
- [7] 王军民.电力施工企业知识库构建与应用探讨[J].中国电力教育,2013(1):219-221.

- [8] 邸强,唐元虎,张超.企业知识库的构建和管理研究[J].情报科学,2005(7):1045-1048.
- [9] 徐瑞平,马艳丽.管理咨询企业知识库提升模式研究[J].科技进步与对策,2007(6):116-119.
- [10] 王玲玲.企业知识库构建解析[J].现代情报,2007(3):183-191.
- [11] 何伟.企业知识库的构建与运用[J].企业改革与管理,2011(1):32-34.
- [12] 沈丹,梁战平.制造企业知识库现状及发展探讨[J].情报科学,2008(12):1778-1782.
- [13] 阳西良,欧阳松.支持电信企业系统整合的本地知识库[J].计算机与数字工程,2007(8):50-55.
- [14] 宋刚,张楠.创新2.0:知识社会环境下的创新民主化[J].中国软科学,2009(10):60-66.
- [15] Koschatzky K.Networking and Knowledge Transfer between Research and Industry in Transition Countries: Empirical Evidence from the Slovenian Innovation System[J].Journal of Technology Transfer,2002,27(1):27-38.
- [16] Gray B.Collaborating: Finding Common Ground for Multiparty Problems[M].San Francisco,CA: Jossey Bass Publishers,1989.