

中学信息技术教师个人知识管理的研究

刘攀 段渭军 王琼琼

(西北工业大学 电子信息学院 陕西 西安 710072)

摘要 教师个人知识管理是教师通过信息技术手段对知识进行获取、分析、转化、共享,以达到补充个人知识、调整知识结构,并最终提高教师工作效率的目的。文章探讨了中学信息技术教师进行个人知识管理的必要性,并提出中学信息技术教师可以通过建立个人知识管理网站,运用 Web 2.0 技术和个人知识管理工具等途径来进行个人知识管理,以提升个人知识管理水平。

关键词 中学 信息技术教师 个人知识管理

中图分类号 G 451.2

文献标识码 A

文章编号 1673-8454(2012)08-0078-03

自从 20 世纪 90 年代以来,世界各国都加快了教育信息化建设的步伐,教育信息化作为一种新的教育思想被引入到教育中,教育信息化就是全面利用现代信息技术来促进教育的发展与改革。信息技术教师作为教育信息化的主要实施者,社会对其知识结构和知识水平的要求越来越高。在知识泛滥的时代,信息技术教师要加强对个人知识的管理来满足社会、教学和自身发展的需求。

一、个人知识管理的概念

知识管理一词最早出现在 20 世纪 70 年代,但最早对个人知识管理进行深入研究始于 20 世纪 90 年代。知识管理是指个人或组织对知识资源进行管理,通过对知识的获取、组织、分享、应用与创新等一系列活动,以有效增进知识资源价值的循环过程。^[1]

1. 知识的分类

知识按照不同的划分标准可以有不同的分类。在联合国国际经济发展组织发表的报告《以知识为基础的经济》中对知识进行

了分类和定义,即 know-What、know-Why、know-how、know-Who、know-When、know-Where,被称为 6W 分类。^[2]

根据知识的表现形式划分,可以将知识分为显性知识和隐性知识。显性知识是指可以用文字、语言、符号、图像、视音频手段等表达和展示出来的知识,如事实、自然原理、电脑程序等;而隐性知识则是指隐含于教师的教育教学过程中难以用语言和文字表述出来的知识,如具体的操作手艺、自身实践的经验等。

2. 个人知识管理基本概念

个人知识管理的概念最早由美国的 Paul A. Dorsey 教授提出,意思是“个人知识管理应该被看做既有逻辑层面又有实际操作层面的一套解决问题的技巧与方法”。^[3] 邬敏认为个人知识管理是用计算机技术、通讯技术和网络技术帮助个人有效地管理飞速增长的信息,以期提高个人的学习和工作效率,整合个人的信息资源,增强个人的创新力和竞争力。^[4] 田志刚认为个人知识管理实质在于帮助个人提

升工作效率,整合自己的信息资源,提高个人的竞争力。^[5]

笔者认为教师个人知识管理是教师个人通过信息技术手段对知识进行获取、分析、转化、共享,以及借助工具对个人知识体系进行整理与维护,有效地补充个人知识,调整和完善个人知识结构,提高教师个人知识水平的过程并最终促进教师的专业发展。

二、国内关于教师个人知识管理的研究现状

国内关于知识管理的研究始于 1998 年刘毓在《教育评论》第 6 期上发表的《学校的“知识管理”探微》一文。同年我国建立了第一个知识管理中文第一门户网站《中国知识管理网》(www.chinakm.com)。而关于个人知识管理的第一篇论文是 2000 年广东汕头大学医学院的赖纯胜、卢泽辉发表的《个人知识管理方法的初探》。^[6] 2003 年,程德蓉发表了《教师个人知识管理系统的设计》一文,由此掀开了教师个人知识管理研究的序幕。^[7] 高校也开始对教师个人知识管理进

行研究,主要研究成果有江西师范大学沈俊慧的《教师个人知识管理在教师专业成长中的应用研究》、辽宁师范大学谢景政的《基于 Blog 的中学教师个人知识管理模式探索》、湖南大学肖海波《普通高校体育教师个人知识管理的理论探索》、陕西师范大学王德霞《农村初中教师个人知识管理影响因素及策略研究》等。

目前国内关于中学信息技术教师个人知识管理的研究大多只是教师个人知识管理研究的附带研究,不仅成果少,而且未形成单独的研究领域,且研究仅仅是较低层次的理论研究。到目前为止,有关中学信息技术教师个人知识管理的专项研究仍十分贫乏,形成单独的研究领域尚需较长时日。

三、中学信息技术教师进行个人知识管理的必要性

1. 信息社会知识发展变化情况的需求

由于 IT 技术和网络技术、通信技术的发展,我们进入了信息时代,信息以前所未有的速度增长。面对如此浩大的信息海洋,中学信息技术教师往往不能从中迅速而准确地获取自己所需的信息,所以信息技术教师进行个人知识管理就显得尤为重要。

2. 教育改革和教师专业发展的需求

信息技术教师有别于其他学科的教师,具有其特殊性。首先,由单一专业知识向相邻、相关和文理交叉知识的转变,理论知识和实践知识交融。其次,专业知识从单一型向复合型发展。再次,教师还要具备较为宽广的科学和人文素养。

最后,教师的专业知识和能力必须形成较为完整的结构体系。^[8]然而,不少信息技术教师却很难达到以上那些要求,他们亟需进一步扩充自己的知识以满足信息化社会教育教学的需求。

3. 中学信息技术教师行业竞争的要求

由于信息技术学科还没有纳入高考的范围,学校领导对该学科的认识不够,每个学校只需要一至两名信息技术教师;又由于大学扩招,毕业生的人数大大增加,导致许多毕业生去应聘同一个岗位;而且教师行业是持证上岗,只要有信息技术教师资格证就可以去应聘。这些原因都增加了信息技术教师的就业压力。因此中学信息技术教师进行个人知识管理非常必要,通过个人知识管理能够增加教师自身的竞争力,避免在激烈的竞争中被淘汰。

四、中学信息技术教师进行个人知识管理的方法

1. 建立教师个人知识网站

教师个人知识网站的主要任务就是实现教师的个人知识管理,而教师建立个人知识网站的过程就是进行个人知识管理的过程。教师个人知识管理网站与普通的网站不同,个人知识管理网站的结构要体现教师进行知识管理的各个环节,教师个人知识管理一般包括知识的获取、知识的分析和整理、知识的传播和利用等几个阶段。笔者根据个人知识管理的过程设计的个人知识管理网站主要包括教师日志、教学资源、科研成果、文件下载、论坛等模块,网站框架如图



图1 教师个人知识管理网站框架图

1 所示。

教师日志板块包含教师的教学反思和教学心得、教学体会等教师个人资料,还可以包含教师摘录他人的优秀文章和资料等,教师写教师日志是教师个人隐性知识转化为显性知识的重要途径。教学资源板块主要是由教师上课所应用的课件、视频、音频等教学资源组成,学生可以在网上进行观看和学习。科研成果板块主要包括教师已经发表的研究论文和课题情况,以及教师编写的专著等资料。文件下载板块主要是教学课件、音视频、题库等资源的下载。论坛板块主要用于教师和学生之间的交流,也可以用于教师之间交流教学经验和心得等。网站具体运行效果如图2所示。

中学信息技术教师通过个人知识管理网站进行知识管理,能够有效地将个人的隐性知识转化为显性知识,不断提高教师的教学水平和效率,提高教师的自身竞争力,促进教师间相互交流,最终促进信息技术教师专业发展。

2. 运用 Web2.0 技术

Web2.0 以其更加重视用户的交互作用而被广大用户青睐。Web2.0 技术主要包括博客(Blog)、RSS、百科全书(Wiki)、网摘、社会网络(SNS)、P2P、即时信息(IM)等。^[9]由于 Web2.0 技术的出现和发展,信息与知识的产生和传播发生了很大的变化,同时也为个人知识管理效率的提高提供



图 2

享,丰富教师的专业知识,最终促进信息技术教师的专业化发展。

3. 运用个人知识管理工具

由于对个人知识管理的研究越来越多,越来越深入,个人知识管理工具的开发与应用也越来越多。充分、合理利用个人知识工具对教师个人知识管理具有重要的意义。目前个人知识管理工具主要有针式个人

用于进行发散性思维和头脑风暴法,使用户可以将脑中的各种想法和灵感记录下来,进行知识的创新和分享。MindManager 还可以和其他许多软件,如 PowerPoint、Word、Excel、Adobe Reader 等进行关联,进行内容的导入和导出,此项功能大大拓展了 MindManager 的应用范围和深度。图 3 就是以 MindManager 为工具而进行知识管理实例。

了更多的机会。

下面就以 Blog 为例,说明 Web2.0 技术在个人知识管理中的应用。中学信息技术教师建立自己的 Blog,以电子形式将自己的专业感悟、教学经验、教学课件等相关个人知识纪录在个人 Blog 上。信息技术教师可以把个人的 Blog 地址提供给具有相同兴趣的好友浏览和订阅,实现知识的共享。另一方面,社区成员及好友可以对 Blog 内容发表自己的建议和想法,实现交流,促进教师个人知识的拓展。应用 Blog 不仅可以使信息技术教师个人的隐性知识逐步显性化,而且还可以通过 Blog 与其他教师共享、交流和讨论,实现知识的传播与共

知识库管理系统、MindManager、MyBase、网文快捕 CyberArticle、资料收集管理器 Collector、资料收藏大师等。

下面就以 MindManager 为例说明个人知识管理工具的应用。MindManager 是一款用于知识管理的可视化通用软件,该软件功能丰富,简单易用,可快速上手,特别适合于进行思维导图的创建和管理。其操作简单,且具有较高的交互性,还可以将来自网站、数据库、电子表、Blog 等的外部信息加入其中。该软件特别适

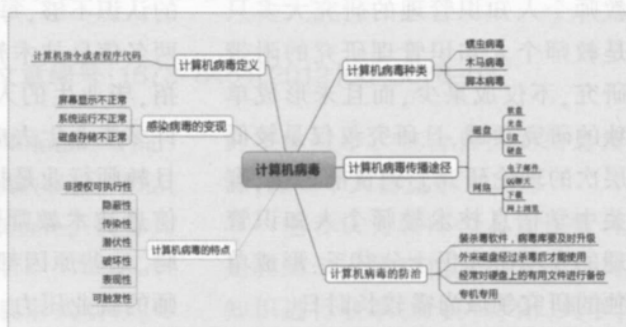


图 3 计算机病毒知识管理实例图

随着信息化社会的发展,中学信息技术教师必须提高自己的知识水平才能满足教育教学的要求,个人知识管理是提高个人知识水平的重要和有效的途径,信息技术教师通过个人知识管理提高个人教学水平与促进个人专业成长,才能最终促进中学教育信息化建设的发展。

参考文献:

- [1]于文.教师个人知识管理初探[J].山西大同大学学报 2009 (8).
- [2]甘鹏飞.云环境下的个人知识管理探讨[J].软件导刊 2011 (5).
- [3]赵红斌,方芳,谢励.信息时代的个人知识管理策略探索[J].科技情报开发与经济 2008 (11).
- [4]郭敏.个人知识管理论略[J].考试周刊 2011 (11).
- [5]田志刚.个人知识管理(PKM)实施[EB/OL].http://wjs1971.bokee.com/4394718.html 2011-11-25.
- [6]邱锦,徐跃权.我国个人知识管理研究综述[J].图书馆学刊 2009 (3).
- [7]岳亚平.教师个人知识管理研究述评[J].教育科学 2008 (7).
- [8]钱有江.基层电大教师专业发展的要求与策略(上)[EB/OL].http://www.crtvueducn/ddsx/file.php?id=52862011-11-25.
- [9]百度百科.Web2.0[EB/OL].http://baike.baidu.com/view/733.htm 2011-11-25.

(编辑 鲁利瑞)