

信息技术对职业教育发展的影响

代相龙

(云南师范大学, 云南 昆明 650500)

摘要:21世纪随着信息技术的发展推动,人类社会全面进入信息化时代。信息技术不仅对人类的政治、经济产生了深远影响,也让职业教育产生了颠覆性变革。信息技术的发展改变了信息的记录方式、呈现方式,也渗透进职业教育的各个环节。信息技术不仅催生了新的学习方式、职业教育信息资源配置模式,而且也促进了职业教育信息资源及教师资源的发展。

关键词:信息技术;职业教育;模式

中图分类号:G7—10 **文献标识码:**A **文章编号:**94007—(2015)02—0012—03

1 信息技术概述

信息与物质、能源的最大不同在于其不会减少、消失,反而可以实现资源共享、发展。人类早期获得信息的途径主要是自身的感官,故会受到时空、环境、信息精度等的影响。信息技术广义角度看是指利用、扩展人类信息的各种方法、工具和技能的总和,狭义角度看是采集、传输、存储、应用信息的各种技术之和。本研究探讨的是与职业教育密切相关的各类型信息技术,尤指多媒体与网络为基础的数字信息化信息技术。

2 信息技术对职业教育发展的革命性影响

2.1 信息技术催生新的学习方式——范在学习

我们正身处信息化时代,面对汹涌而来的“e—Education”和“MOOC”等新词汇,使得人们不得不改变原来的思维模式跟学习方式。因特网、物联网和云计算等技术的发展,为“学习型社会”的构建搭好了平台。学习者可以利用移动信息终端工具随时随地进行学习。信息化使得学习环境实现了开

放化,让学生的学习变得更具个性化、生活化和可持续性。信息技术催生了许多新的学习方式:借助信息技术可以提供实验设备、教辅材料等一样的资源;信息技术手段可以打破学校的樊篱,使课堂内、学校外学习方式一样;借助网络终端可以将学校资源与家庭作业结合在一块;借助MOOC平台,学习者不必走入大学课堂,照样能获得学校文凭。信息化的生活环境要求人类必须时刻调整自身以应对环境挑战,在身体、心理和行为方面达到较高的发展水平。随着知识更新周期的缩短,知识含量的暴增,这就催生了新的学习方式——范在学习(u—Learning)。

不同国家的不同学者依据自己国家及周围信息技术的发展水平,对范在学习做出了不同的解释。美国职业教育发展中心(education development center)将范在学习定义为不过分依赖电脑、图书,而靠范在计算机条件所打造的学习情境进行随时随地学习的一种方式。[1]Ogata和Yana则认为范在学习是由计算机支持的可用但不可见一种具有高度移动性与普遍可及的学习环境组合。[2]对于范在学习概念的理解虽然观点很多,但是总

收稿日期:2015—05—08

作者简介:代相龙(1988—),男,山东潍坊人,硕士、主要研究方向课程与教学论。

结起来无外乎包含以下四种看法:其一是将范在学习看成是由计算机技术打造的学习者可以随时随地获取学习资源进行学习的一种智能学习环境;其二是把范在学习看成是支持终身学习需求的一种理念;其三是把范在学习看成是将各种可用的职业教育信息技术学习工具整合于虚拟和真实环境进行高效学习的方式;其四是把范在学习看成是整合了 E-learning 和 M-learning 各自优势的数字学习与移动学习的拓展形式。当前对于范在学习的理解更加倾向于第四种说法,既认为范在学习既包含利用各种数字终端(手机、iPad、PC 等)进行的学习,也包含了支持范在学习环境的智能化的学习环境及数字学习资源。

2.2 信息技术转变职业教育信息资源配置模式

信息时代教学活动的开展需要借助于职业教育信息资源,学生获取信息资源的数量与质量直接关系到学习者个体的学习效果。[3]信息技术的发展直接影响着职业教育信息资源的配置模式。

传统职业教育信息资源配置模式是建立在印刷术和视听技术基础上的,采用的是“校校建信息资源库”模式。该模式中学习者与资源之间是一一对应的:书本、磁带、光盘等,都只能一个地方供一位学习者使用。该模式在建设过程中,学校为资源建设的主体,使用者只能在学校范围内应用。

网络环境下所采用的是“区域内共建共享、区域间共享共换”模式。该模式中学习者与资源间是一对多的关系,学习者只要在网络覆盖范围内就可以获取、应用数据库内的任何职业教育资源。学校也不再是资源建设的主体,建设大型职业教育资源库成为资源建设者考虑的问题核心。

信息技术使得职业教育信息资源建设模式发生了较大转变,主要体现在:资源建设的理念发生了改变,资源可以借助网络实现校校间共享,避免出现资源重复性建设的浪费;职业教育信息资源的量与质发生根本转变,合建的大型职业教育资源库中的数量剧增与质量大幅提升。真正实现了用户获取、使用职业教育资源的起点公平。

2.3 信息技术促进职业教育信息资源的动态发展

众所周知,网络信息资源是职业教育信息资源的重要组成部分。以豆丁网、百度知道、维基百科等为典型的 Web2.0 社会性软件平台不再局限于用户

对资源的单纯性地浏览、查看,还允许使用者利用该平台对资源进行评论和补充,进而使资源系统结构不断完善,实现网络信息资源的“动态发展”。网络信息资源动态发展过程中,用户既可以同步共享网络信息资源,也可以参与到网络信息资源的建设过程中去,实现资源的双向动态发展。[4]

相较于传统的“静态资源”,信息技术支持下的职业教育信息“动态资源”的发展与再生具有革命性变化。资源利用者的角色发生了转换,资源用户由单纯的资源利用者变为即是资源的使用者又是资源的建设者;实现了职业教育信息资源的共享与互换,知识资源的共享自不必说,资源使用者在利用信息资源过程中会将自己的思想、观点渗透反馈到初始资源中去,即实现资源的共享与互换;对后续用户的思维产生影响,经过后期资源用户的共享与反馈使得后续用户得到了更为全面、丰富的信息,这更有助于后续用户对资源产生成熟的认识。

2.4 信息技术有助于优质教师资源的均衡发展

教师资源对于职业教育资源来说无疑是比较关键的,区域间、校际间优质教师资源的分配不均问题是一直困扰我国职业教育界的棘手问题。我国当前解决优质教师资源分布不均衡的办法是借助法律与行政管理措施来进行强制性、偏向性的资源配置,如“支教”、“轮岗”和“挂职”等。该配置模式,虽在一定程度上解决了教师不均衡的问题,但是不能从根本上解决优质教师资源均衡分配的难题。

信息技术的发展、应用,使得学习受时空、书本限制的局面被打破。网络技术可以让教师借助网络教学平台“足不出户”实现异地授课,如借助网络视频会议系统实现师生异地间声画同步即时互动。[5]此方法可以很好的解决偏远地区学校优秀师资不足的难题。信息技术打造的网络学习环境,可以让不同学习者依据自己的个性及学习方式来进行个性化的学习。

2.5 信息技术助力教师教研能力

毋庸置疑,师资队伍的强大是决定培养时代要求高素质人才不可或缺的条件。在教师不能脱岗进行学习再提升的境况下,通常我们的学校或职业教育主管部门会开展集中观摩课教研活动来提升教师的教学水平,即邀请一名教学经验丰富的优秀教师对辖区内所抽调的学科教师进行授课指导。经研究

发现,“集中观摩课教研活动”存在的问题重重:首先,名师授课有作秀之嫌;其次,点评过程中点评专家把控话语权倾向严重;最后,专家与观摩者不能很难拉近距离,形成良好互动。

网络信息技术的发展变革了传统的“集中观摩课教研活动”,取而代之的是“异地网络教研互动”。异地网络教研活动借助于职业教育信息技术可以让专家与学习者不必“共处一室”进行学习,借助于同步视频传输技术,名师的视频信号可以同步单向传递到异步点评终端和无数个观摩终端。参与学习的教师不必离自己学校、自己办公室就可进行观摩。名师授课结束后,没有了来自其他教师的压力,观摩者便可以无拘无束地与授课专家进行互动研讨交流。

3 总结与展望

随着信息化时代的降临,在职业教育领域,技术的发展对我们的职业教育改革产生了革命性的影响。我们深切地感受到信息技术令职业教育领域产生的变化:“终身学习”、“MOOC 学习”等方式开始为人们所接受;职业教育信息资源建设中的“校校建信息资源库”模式开始转变为“区域内共建共享、区域间共享互换”模式;优秀教师资源分配不均的难题通过网络职业教育平台得到解决。信息技术对职业教育发展具有积极的影响,作为职业教育工作者要转变观念,积极主动地探索信息技术环境下的职业教育变革。信息技术推动下的职业教育变革必将越变越好。

The Influence of Information Technology on the Vocational Education

DAI Xianglong

(Yunnan Normal University Kunming, Yunnan 650500)

Abstract: With the development of IT in the 21st century, the human society has entered the information age. IT not only deeply influences the human politics and human economy but also brings the disruptive change to the vocational education. IT development has changed the method of information recording, presenting and also infiltrated into the various chains of the vocational education. IT not only created a new way of learning, the information distribution of information in vocational education, but also enhances the development of information resource distribution and the teacher resource.

Key Words: IT (Information Technology), Vocational education, Pattern

参 考 文 献

- [1] ducation Development Center(2003). The Maine Learning Technology Initiative: Technology Enhanced Middle School Mathematics[EB/OL]. http://www.edc.org/newsroom/articles/maine_learning_technology_initiative, [2009-10-11].
- [2] Ogata Hiroaki, Yano Yoneo. Context-Aware Support for Computer-Supported Ubiquitous Learning. Proceedings of the The 2nd IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education(WMTE04), 2004.
- [3] 杨淑君. 泛在学习视域下社区职业教育资源建设的问题与对策[J]. 继续教育研究, 2009(11):103.
- [4] 沈书生. 资源是媒体的延伸[J]. 中国电化教育, 2000(7):14.
- [5] 贾春燕, 杨晓宏. 甘肃省教育信息资源建设初探[J]. 现代教育技术, 2005(4):16.