

■ 基础教育研究 主持人:周红军 校长

主持人简介



周红军,男,汉族,本科学历,中共党员,历任湘潭市二中教务主任,湘潭市十六中副校长、书记,现任湘潭市第十二中学校长。湖南省基础教育质量监测工具研制专家,湖南省特岗教师招聘面试专家,湖南省教师教育学会中小学管理专业委员会会员。多次参加湘潭市中考语文命题工作,曾获得“湘潭市教师管理工作先进个人”“湘潭市合格学校创建工作先进个人”“湘潭市优秀校级干部”,撰写

论文多次获省市奖励。任十二中校长两年多来,提出“尊重生命个性,倡导鲜活教育,为学生健康成长”的办学理念,积极研发和开设了多门适合学生个性发展的校本课程,学校教育教学质量稳步提升。《三湘都市报》《湘潭电视台》《湘潭晚报》等省市媒体先后对学校办学特色进行了报道。

主持人寄语

宋代著名的教育学家朱熹说:“圣贤施教,各因其材,小以小成,大以大成,无弃人也”。要实现中华民族伟大复兴的中国梦,教育必须坚持立德树人,适应经济社会发展对多样化高素质人才的需要,这是时代赋予我们教育工作者的神圣使命。在以人为本的教育变革中,课程文化建设地成为提升学校教育质量的突破口。湘潭市十二中秉承“尊重生命个性,构建鲜活教育,为学生健康成长服务”的办学理念,积极研发和实施素质教育校本课程,营造适合每一个学生成长的育人环境,开发学生的潜能,激发学生的兴趣,引导学生自由选择,自主学习,自主发展,逐步形成了“开放自主创新,多元优质学习,为学生终身发展奠基”的办学特色。坚持课改谋发展,不拘一格育人才。让每一株小草都能点缀大地,让每一朵鲜花都能绽放美丽,让每一个学生都能体验多姿多彩的生活,体验自由探索的精神,拥有自信,拥有梦想,拥有未来,是全体十二中老师孜孜不倦的追求,当一如既往上下求索,一路艰辛,一路花香。

虚拟学习社区的构成要素及其特征分析

李三福¹,马培锋²

(1. 湖南省教育科学研究院,湖南长沙410005;2. 湖南科技大学教育学院,湖南湘潭411201)

摘要:随着信息科学技术的发展。网络的虚拟学习社区给教育带来了新的契机,同时也使教育面临着巨大挑战。因此,对虚拟学习社区的研究,对于人们更好地利用它来创新教育、改造学习是非常必要的。从虚拟学习社区的构成要素及其特征入手展开分析和探讨,对于人们进一步深刻认识、运用、构建虚拟学习社区颇有启示。

关键词:虚拟学习;虚拟学习社区;交互平台

中图分类号:G434

文献标志码:A

文章编号:1674-5884(2014)11-0001-03

信息技术不仅引起了社会的根本性变革,也对教育教学带来了很大的冲击,使教育教学方式有了革命式变化。特别是虚拟学习社区的形成与发展,使优质教育不再封闭于校园,不再只是少数人的特权,也不再受地域空

间的限制,虚拟学习社区背景下的教育教学是分布式的,人们可以在世界上的任何角落、任何时间,通过网络参与学习,实现优质资源共享。

收稿日期:2014-06-18

基金项目:湖南省社会科学基金项目(07YBB234);湖南科技大学教改项目(G31142)

作者简介:李三福(1965-),男,湖南省东安人,教授,博士生导师,主要从事教育学原理、课程与教学论研究。

1 虚拟学习社区的构成要素

虚拟学习社区(Virtual Learning Community)是基于各种不同的远程通讯工具和多媒体相结合而建立起来的^[1]。其构成要素主要包括:

1.1 硬件平台

硬件平台也称为物质环境,由各种物理的要素所构成的一种有形的“硬环境”,是虚拟学习社区有效运行的物质基础,可分为“天网”“地网”两大系统,并采用这两大系统紧密结合的运行方式来实现其整体功能。其中地网(Internet和局域网)是虚拟学习硬环境的构成重点,主要由接入模块、交换模块、服务器模块等构成,发挥教育资源储存与共享、信息资源传输与交流、网上学习服务与对话、学习成果收集与反馈等作用。常见的有Web服务器、Ftp服务器、e-Mail服务器、DNS服务器、数据库服务器等^[2]。天网主要由地面卫星接收系统和卫星接收机组成,其主要功效是确保及时接收某波段的视频课程信号,并保证视频信号质量稳定,使学习者能够以多种方式随时随地访问虚拟教育教学资源,从而达到学习的目的^[3]。

1.2 软件平台

软件平台主要包括管理平台、调控机制、交互平台三个组成部分。

1.2.1 管理平台

虚拟学习社区中的管理平台涉及学习资源管理、用户权限管理、学习档案管理及系统的调适。

1)学习资源管理。在虚拟学习社区中,因学习者的学习需求和年龄差别较大,所以学习资源的设计与管理内容丰富,形式多样,主要包括:一是学习资源的设计与管理。针对不同的学习者,应设计有助于提高学习效率的教学材料,并要求教学内容能理论联系实际,重点培养学生分析问题、解决问题的能力。二是学习目标的设计与管理。首先要明确学习的总体目标,即学习者将要达到的结果或标准。其次要分解目标,使学习的总体目标进一步细化、量化、具体化,具有可操作性和可实现性。此外,还需针对不同学习者的具体情况,确定最合适的学习策略。三是媒体的选择与运用。在虚拟学习社区中进行学习,各种资源都是通过一定的媒体传输给学习者的。在这种学习环境中对各种媒体的整合与合理利用有着较高的要求,应力求让学习者感觉置身于一个虚拟的真实情境中。

2)用户权限管理。虚拟学习作为一种有组织、有秩序的学习方式,对所有学习者及其资源都实行统一的管理。在这种学习环境中,成员均必须注册,每个注册用户的详细信息都存储在服务器端的地址簿(Address Book)中,包括用户名和网络密码以及学习者的个人资料。系统提供了一个管理工具,管理员可以通过该工具,确定每个成员身份并设置其访问权限。群体的管理模式对大量用户的管理来说尤其方便。

3)学习成绩管理。学习成绩管理系统不仅能对学习

者成长过程中的成绩进行记录,还能够对学习者在学习过程中存在的问题与取得的成绩做出分析。做到集中管理学习成绩、评价作品等,从而可以帮助学习者组织、监控和评估自己的学习,形成对自我的全面了解。

4)系统的调适。学习环境的设计与使用是一个动态的过程。形成性的评价和总结性的评价及反馈能够促进学习社区的可操作性、适应性和合理性;同时又保持了学习社区静态设计的完善性和学习过程的动态性、一致性。系统的动态调适使学习社区趋向更加健康和合理。

1.2.2 调控机制

虚拟学习社区中的调控机制主要包括时间调控机制、行为调控机制、激励机制以及减压/增压机制等。一是时间控制机制主要通过设定时间限制(如超时扣分、到达设定时间自动关闭学习系统等),提高学习者的学习效率。二是行为控制机制主要通过设计学习进度、安排学习顺序、规范学习行为等来管理学习者的学习节奏,促使学习者养成良好的学习习惯,如学习者未通过A知识点的学习,就不能擅自学习B知识点;测试结果提交之前,学习者不能翻看参考答案;学习者不能发布与学习内容无关的信息等。三是激励机制。激励机制通过运用一些行之有效的激励方法和手段(如暗示、鼓励、提问、对话、反馈、及时强化等)来激发学习者的学习动机,促使学习者在学习过程中保持高昂的激情与积极主动的参与性、互动性,从而确保学习的可持续性、发展性。四是减压/增压机制。心理学的研究表明,适度的压力对激发学习者的学习动机、提高学习者学习的积极性与主动性是非常有益而且必要的,然而非正常的压力(过重或过轻)则会挫伤学习者的积极性,对学习者的学习产生负面影响。对虚拟学习而言,有时甚至会导致学习者的学习与交互对话半途而废,因而引入压力机制,化解虚拟学习过程中产生的不必要的压力,增强学习过程中的竞争意识尤显必要。

1.2.3 交互平台

虚拟学习社区中的交互平台主要包括交互主体、交互形式、支持系统等。一是交互主体是指虚拟学习社区中的“人物”,包括学习者、指导者、伙伴、助手等,可以划分为真实成员和虚拟成员两种角色类型,其中学习者是虚拟学习社区中的学习主体,为真实成员角色;指导者、伙伴、助手为虚拟成员角色。虚拟指导者为学习者提供指导和服务,也为学习者的学习提供引领和组织协调;伙伴亦即学习者虚拟交流对话中的“同学”,它跟学习者是平等的、互助的,是相辅相成、相得益彰的,它让学习者摆脱了“独学而无友,则孤陋而寡闻”的沮丧。助手可以看作是学习者和伙伴的“秘书”,它负责收集学习信息,记录学习活动,存储学习档案,提供多种服务,如邮件服务、在线词典、联系同学等。二是交互形式。在虚拟学习社区中使用的交互形式可以是同步的,也可以是异步的,主要包括网上讨论形式(BBS)、网上博客形式(Blog)、站内消

息(Message)发布、维客(Wiki)、QQ群、微信等,除此之外,虚拟学习社区中的交互形式还有主体的交互活动,如虚拟指导者与学习者之间的交互引导、适时提醒、互相帮助、互相竞争以及对话交流等。三是支持系统。虚拟学习社区中的学习支持系统主要包括认知工具系统和智能指导系统。其中认知工具系统能够支持、引导和扩展学习者的思维活动,提高学习者的学习效率;智能指导系统可以帮助学习者明确学习目标,分享学习资源,选择学习伙伴,调适学习方法,取得优异的学习成效。

2 虚拟学习社区的特征

虚拟学习社区体现了建构主义以学习者为中心的基本理念,业已成为另一种主流学习方式。在这种环境中学习,能给学习者带来身临其境的感觉,使学习者的多种感官被调动起来,参与到对学习对象的感知、记忆与理解当中去,因而有利于学习者的个性发展和创造力的培养。分析起来,虚拟学习社区主要具有如下特征:

第一,虚拟而真实的情境性

虚拟学习社区中,信息资源非常丰富,在多种技术的支持下,合理利用各种媒体,能为学习者创设一个虚拟的真实情境。学习者进入到这种虚拟而真实的情境中,不仅能有逼真的感受,而且能在其中进行各种活动,如可以触摸物体、可以驾驶虚拟的车穿过虚拟的大街小巷等,让学习者有一种身临其境的感觉^[4]。

第二,师生角色的互换性

在传统的以教师为中心的课堂教学中,教师是教学过程的控制者、教学活动的组织者、教学内容的灌输者和学生学习成绩的评判者,教学方式一般是采用单向的满堂灌,学生只是机械地接受教师传授的知识,处于被动地位。在以学生为中心的虚拟学习社区中,教师和学习者的角色都发生了较大的变化。教师由教学的主导者、知识的灌输者转变为教学交互的组织者、教学的设计者和学生学习的协作者。学习者则由知识的被动接受者转变为主动意义建构者。在学习过程中,教师通过创设情景,提出问题,然后由学习者分析问题,进行自主探究,寻求解决的方法,最终解决问题。这里的教师不仅指教学的主讲人员,还包括虚拟教师、智能学习系统等。教师的任务不只是简单地提出问题,他必须对学习者的整个过程进行监控,在适当的时候给学习者提示或提供帮助。在这种环境中学习,学习者的自主学习能力和更好地培养。

第三,课程资源的预设性

为了更好地呈现知识,使它适用于不同的学习者,虚拟学习社区中的课程资源需要预先设计好(如设计学习导航、设计内容结构等)、预先规划好(规划学习目标、规划发展方向等),所以虚拟学习社区具有预设性的特点。

所谓虚拟学习社区的预设性是指网络虚拟课程资源的构建具有一定的计划性、前瞻性和预期性,它是资源开发者精心设计的教学环境,而非盲目、非自发的环境,它有利于不同层次的学习者选择适合自己的学习资源。

第四,教学资源的共享性

虚拟学习社区的实质是通过课程信息资源的网络传输、分享来实现教学资源的共享。它一般通过提供聊天室、BBS等交流环境,运用协作学习、探究学习、合作学习、自主学习等方法,培养学生获取教学资源、分析教学资源以及建构或完善自身知识结构的能力。如目前人们正在积极探索并尝试运用的“专递课堂”、空间教学、云眼实景教学、3G实景课堂、微信课堂等,在一定程度上体现了优质教学资源的共建共享特性,为学生独立自主地学习提供了广阔的空间。

第五,超越时空的限制性

传统的学习在时间上是有限的,在空间上是狭小的,学生必需在固定的时间、固定的地点对特定的内容进行学习。而在虚拟学习中信息的传递不再受时空限制,学习者可以依据个人实际情况来安排学习的时间和地点。虚拟学习社区为适应学习者的不同需要,在多个时间段设置了同一个教学内容的课程。只要学习者愿意,并且条件允许就可以在任何时间、任何地点自主地选择学习内容,安排学习进度,这有利于学习者追求个别化学习与个性化服务,也为学习者提供了更多的选择机会。

当然,就目前而言,虚拟学习社区的建构与运用还处于积极发展阶段,尽管它的功能不够齐全、结构不够完善,还或多或少地存在着一些缺陷,然而作为新生事物,虚拟学习社区一面世就展示了其强大的生命力,极大地推动着教学环境向人文化、智能化、自主化、沉浸化的方向发展^[5]。所以,有理由相信,虚拟学习社区注定要成为现代教育发展的未来趋势。

参考文献:

- [1] Mary P. Towards First Year Biology Online: a Virtual Learning Environment [J]. Educational Technology & Society, 2000(3):3.
- [2] 刘下勇,钱焯延,应安明. 基于 Internet 的多媒体教学系统结构 [DB/OL]. <http://paper.lzstu.com/html/jsjwl/20060312002424900.html>.
- [3] 张毅,梁兵. 基于网络环境下现代远程教育学习中心平台的设计与实现 [J]. 现代远程教育, 2004(6):56-57.
- [4] 罗绮霞. 虚拟现实技术与建构主义学习环境的创设 [J]. 华南师范大学学报, 1999(2):2.
- [5] 程军. 网络化虚拟学习环境研究 [J]. 计算机与网络, 2002(8):49-50,52.

(责任校对 晏小敏)