

基于VR技术的高职院校“四史”教育研究

王晓庆 王乾波

(江苏农林职业技术学院 马克思主义学院 江苏 句容 212400)

摘要:文章结合笔者主持和参与的江苏农林职业技术学院虚拟仿真实训项目,研究VR技术如何应用到“四史”教育课程中,通过教学一线实践,分析目前高职院校“四史”教育存在的问题,探索VR技术与课程融合的优势,提出“三位一体”化的VR“四史”课程教育体系。

关键词:VR技术、“四史”教育、高职院校

在2021年建党的百年风华之际,习近平总书记指出,要在全党开展中共党史学习教育,激励全党不忘初心、牢记使命,在新时代不断加强党的建设。高职院校的师生中也有许多党员、预备党员、积极分子,还有许多对党热情高涨的青年大学生,在当前形势下,对大学生开展有计划、有目的的党史教育课程至关重要。“四史”教育指的是学习中共党史、新中国史、改革开放史和社会主义发展史。近年来,多校建起了党史馆、增加“四史”课程的开设、党史讲座等,高职院校对“四史”教育的重视程度一直在提高。笔者结合近几年来主持和参与的“四史”类VR建设项目,分析VR技术与课程结合的实际需求与融合优势,形成一体化的教学体系,提高学生学习的效率与主动性。

随着智能化时代的到来,国家及各级政府也在大力推进智能化教育,鼓励学校建设智慧校园,开展利用互联网、大数据、智能化和虚拟现实等现代信息技术探索和构建未来教育教学的新模式。VR(Virtual Reality)虚拟现实技术在近年来的应运而生无疑很大程度上弥补了这一问题,通过与VR技术的交互性、自主性、沉浸性和共情性等诸多特点相结合,使得“四史”教育也可以变得很形象,能让学生代入到当时的时代背景,去感同身受党的先辈在当时所做决定的氛围,大大提升学生对“四史”的深入理解能力^[1]。

一、VR作为高校课堂辅助教学的支撑技术

VR技术即虚拟现实技术,是一种综合应用计算机图形学,人机接口技术,传感器技术以及人工智能等技术,制造出逼真的人工模拟环境,并能有效地模拟人在自然环境中的各种感知的高级的人机交互技术^[2]。具有交互性、沉浸感、想象性、自主性四个特性。将VR技术应用到教育教学中,学生在虚拟环境中进行情景互动式学习,沉浸感极强,身临其境,可以激发学习兴趣和积极性,加深对学习内容的理解,从而有效地提高学习效率。例如笔者主持的江苏农林新四军铁军精神VR实训项目中,就设计了新四军在茅山根据地的军营成长百炼成钢、投掷训练、姿态训练模块等游戏操作模块;应用立体声音技术还原茅山根据地场景和现实生活;应用图线处理显示技术,让体验者的眼睛觉得自己是在真实的茅山根据等,以此增加学生党史内容学习的体验感和生动性和趣味性,使体验者加深印象。

二、“四史”教育融合VR技术的迫切需求

“四史”教育课程的重视程度一直在提高,但高校里“四史”教育课程的开设并不都成体系,因为课程的时间跨度广,历史事件较多,大学的课程安排很难给“四史”教育课程更多的课时,总体开课率不高、时间周期较短,一般大部分学校都是开设一些“四史”讲座来替代系统化教学。笔者在充分与本校及省内几所职业院校的老师与学生沟通后,分析了几个现有教学仍可提升的问题。

2.1 课堂方式亟待改进

目前高校中的“四史”教育课程开展方式,多数以传统教学

方式为主,课堂面授,或是“四史”讲座,教师用自己的理解尽量形象的讲授内容,互动则以讨论和提问为主。这种教学方式具有普遍性,可以在一定的时间快速、有效地将知识点传授给学生。在有限的课时、固定的教学条件下,这种方式确实是最优的方式,但它的弊端同样显著。教师的思想为主导的教学方式,学生主动思考会减少,学生学习方式相对被动,这也导致了大部分学生学习的积极性不高,对于学习过度依靠老师的讲授,主动学习的兴趣降低。四史教育课程涵盖了党的百年历史,涉及了百年来数百起重大的事件,一味的被动式学习,无疑使得学习的过程变长,学习趣味性降低,无法有效理解其中的精髓,达不到理想的教学效果。

2.2 教学实训瓶颈急需突破

课堂上的教学、视频、文字与实地教学相比显得不够生动,部分高校对“四史”教育课程会针对性的加上一些实践教学,实践教学的优势是有助于加深学生的记忆,在亲身到了有历史有故事的基地,情感上的共鸣会更加强烈,在思想上代入当时的时代背景,引发学生自主性的思考。但实地教学需要有一定的经费和场地,受经费和场地、设备的影响,实地教学无法大规模展开,只能在小片范围、经费允许内进行,我国的教学资源目前还处于分配不均,资源较少的高校实地教学难以落实。

2.3 沉浸式学习平台的需求

“四史”教育课程的目的是通过生动的史实教育,激发学生的爱国报国之志,使学生建立起对党和国家的政治认同。做到学史明理、学史增信、学史崇德、学史力行,赓续红色血脉。在学生深入学习、主动学习的问题上,高校们各显神通,通过话剧、手抄报、征文、演讲等比赛,提高学生的思考能力,增强学生对学习的兴趣。可是如果仅仅只是依靠比赛和活动来达成,涉及的学生范围依然远远不够,扩大学习范围,提高课程抬头率,是目前“四史”教育课程的当务之急。

三、“四史”教育融合VR技术的优势分析

传统教学方式的局限性,高校教师一直试图打破,大学慕课、实践活动教学、新传媒比赛等,都是各种探索实践后留下的有效教学方式。5G时代全面的到来,VR技术应用范围的提高,技术实现能力有了新的保障,这给了高校教学更多的灵感与方式,笔者结合了VR技术的优势,与现有的“四史”教育课程进行了许多融合的假设,发现了许多未来对于“四史”教育上的可能性,主要归纳为三个方面。

3.1 丰富的教学方式

VR技术运用计算机图形系统仿真模拟实际生活中各种事物和环境,调动使用者的多种感官感受实景环境,这给了现在的“四史”教育课程教学方式提供了多种改进方式,让教学更加深入人心。传统课堂教师在学习中占主导地位,与VR结合后学生拥有了很大的自主性,老师与学生可以一同在虚拟现实探索红色景区,学生不

用只听老师讲,可以在自己的观察下、虚拟情境下,对“四史”有新的理解。VR 虚拟课堂的建设可以与中国大学 MOOC 结合,录课教师在课程拍摄中可以加入 VR 的互动,在虚拟现实中与学生们互动,场景的快速切换也可以使得讲课效率提高;从另一方面看,活灵活现的虚拟仿真课堂进入各大高校,进一步打破了教育资源的分配不均。在互动与作业上,学生也可以在 VR 虚拟现实中进行,老师与学生的互动可以是 VR 虚拟现实里角色的扮演,也可以是同为景区的参观者,课程的作业可以是重走“四史”路,实战练习等,让学生熟悉历史的进程,也可以是与革命先烈一起执行任务。硬件的改变,使得方式变得更加多样,我们可以在原有基础创新性的加入自己的想法,形成新的教学方式。

3.2 灵活的课程构建

现有的“四史”教育课程根据时间线、事件重要性来划分章节,四段历史的衔接性还可以进一步提升。有了 VR 的设备,根据课程的需要可以将章节中的互动做成故事,故事中的使用者角色跟随历史一起前进,经历了大大小小的磨炼,最后成为坚定的共产主义战士,新奇的视角也使得“四史”教育课程更具有趣味性。使用者通过故事线的人物发展,靠故事的衔接性来感受四段历史,以亲身经历为点,使学生能更好的掌握。

3.3 极具趣味的课堂氛围

在虚拟现实中学习“四史”教育课程,对于 VR 技术的新奇,使得学生的接受性更高,通过适当的游戏、角色扮演、自由发挥,可以有效提高学生学习的兴趣,增加学习的自主性。比如在“四史”教育课程中的战斗场面或者各类战役,可以适当引入当下比较流行的 VR 射击元素,在玩游戏的同时,利用游戏的难度展现当时我们的先辈所面临的困难,也使学生们更易接受。在“四史”教育课程中有许多脍炙人口的故事,让学生通过扮演其中的角色,与虚拟的历史人物一同完成任务,使学生深入历史场景,深刻了解历史背景。同时,可以加强虚拟现实里的细节,给学生们留下“彩蛋”,可以让学生触发新的支线任务,在 VR 的“四史”课程结束时,增加评分的页面,让学生之间有良好的竞争,可以使学生更加有效快速的完成预定的教学目的,也让学生更乐于以游戏的形式完成学习。

四、“四史”教育融合 VR 技术的探索成果

VR 技术与“四史”教育课程的结合不应该只是在点上的结合,应该以点成面,融合在各个点上的创新,与高职院校“四史”教育课程学习充分融合,在整理后成为一个全新的教育体系。根据笔者的理解,在大学的“四史”教育课程学习中,坚持以“四史”教育的连贯性、学习时间和场景的灵活性、课程自主构想三个方面为核心,形成三位一体化的 VR“四史”课程教育体系。

4.1 构建连贯的“四史”教学课程

在学习“四史”教育课程中,以一条主线贯穿始终,使四段历史融合起来。使用者在 VR 虚拟现实,是一个从现实回到过去的穿越者,同样穿越的有同学与教师,在一段段历史中,他们加入了进去,在老师与学生一同的努力下,他们一同见证了中国共产党的成长,他们参与格外振奋人心的事件和时刻。教师并不是故事的主导者,学生与教师一同面对历史的挑战,培养了学生与教师战友间的联系,学生也可以根据系统的提示与自己的判断来决定游戏中的进程。这种学习方式新奇、自主、新颖,给学生留下的印象深刻,让学生在课程学习中体验党和国家的艰辛历程,“罗马不是一天建起来的”,这种贯穿式的学习让学生每一节课都在进步,例如体验者在延安告别了毛泽东,去了广州见证国共两党的第一次合作会议,与历史同行,可以知兴替。

4.2 增加“四史”教育时间和场景的灵活性

通过新媒体的插入,来弥补 VR 设备的不足,从而提高 VR 技术对“四史”教育课程的覆盖面。手机端加入课程学习可以通过 VR 盒子 360° 观看虚拟世界和故事,体验性能虽一般,但是方便快捷的特性可以使学生在课后或者 VR 设备不足的情况下,以较低的成本体验 VR 学习。VR 展馆的开展,丰富了学生们课后对“四史”课程的探索,没有时间和空间的限制,可以参观在博物馆预约才能看到的东 西,以假乱真的虚拟现实技术融合了展品的讲解,将“四史”教育中的历史文物带进高校。

4.3 建设完整的“四史”教育体系

沉浸式 VR 技术通过有效的信息展现手段,实现了新型的信息技术手段来进行基层教育工作,实现了对红色文化的数字化发掘,与传统实景的红色教育展览馆相比,实现了数字化层面的文化内涵的凝聚与升华^[3]。第一、开设“VR 学四史”课程,沉浸式体验 VR 四史项目,分小组用 VR 讲述四史故事;第二、深入挖掘本地红色教育资源,激活沉淀的革命历史事迹,打造全新的红色教育环境,如各种纪念馆、革命旧居遗址、博物馆等被打造成具有特色主题的红色教育基地,打造当地红色 VR 项目;第三、构建特色鲜明的红色教育体系,由红色资源到基层案例,由复原实体建筑到虚拟教室空间^[4]。结合 VR 技术的“四史”教育课程基于 VR 设备的硬件,可以对课程软件在教学的需求上进行更新,在教学课程中去发现问题、解决问题,不断完善与改进,适应不同阶段的“四史”教育 VR 课程教学。在 VR 项目的研发上充分结合景区的构建,提升校园的虚拟实地教学空间,降低了实地教学成本,拓展了学生的视野,在项目研发上,教师与学生组成团队,通过集思广益和头脑风暴,创造出对“四史”教育课程接受性高的 VR 教学方案,再交由技术团队进行下一步研发。使教学体系保持先进性,在不断地革新中修正弊端,VR 教学体系的运行也会更加完善。

总结

高校的“四史”教育课程遇上了时代的飞速发展,VR 技术、5G 技术、各类新媒体在产业联系上不断融合创新,给课程的创新带来了新的境遇。VR 技术结合传统的教学课程,在保留传统教学优势的情况下,以“三位一体”的教学体系将 VR 技术的特性融入到教学中,教学体系在目前来看,仍然有不足,但通过一线教育工作者在实践中进一步探究,传统与革新一定能在碰撞中相互适应,融合 VR 技术的“四史”教育课程一定会再开花。

参考文献:

- [1] 李忆华.“互联网+”高校思政智慧课堂中的学生主体性培养探析[J].河池学院学报,2021(2):49-54;
 - [2] 兰岳云 梁 帅.VR+教育及其教育的变革[J].浙江社会科学,2021(5):144-148;
 - [3] 赵媚妤.红色革命遗址资源在党性教育中的作用发挥——以广州市花都区为例.中共珠海市委党校珠海行政学院学报,2020(01):31-35.
 - [4] 赵 锋 程 科.沉浸式 VR 在红色教育资源开发中的实践应用[J].电子信息,2021(5):90-92;
- 基金项目:本文为江苏农林虚拟仿真实训项目“新四军铁军精神 VR 实训项目”,编号:JSNL2021144;江苏哲社思政专项课题“大思政教育格局下高职院校思政课实践育人教学研究”,编号:2022SJSZ1202;江苏农林职业技术学院党建课题“基于 VR 技术的高职院校“四史”教育研究”,编号:2021NLDJ-YB03。

作者简介:王晓庆(1984-),女,籍贯:江苏海门,学历:硕士研究生,职称:讲师,研究方向:思想政治教育教学。