

以在线课程为重要抓手,促进一流本科专业建设

◇ 韩 筠

[摘要]本文聚焦新形势下中国高等教育发展面临的新机遇与新挑战,着重分析了通过建设一流在线课程促进一流本科专业建设的路径,结合“爱课程中国大学 MOOC”在构建一流在线课程支持服务体系方面的探索与实践,提出推动在线课程与一流本科专业建设融合发展的工作建议和未来前景。

[关键词]一流本科教育;一流本科专业;在线课程

建设一流本科教育旨在倡导高等教育战线和各高等学校在办学方向和办学定位上,始终不忘大学之道的初心、牢记人才培养的根本任务,坚守本科为本、人才培养为魂的宗旨。一流本科教育是建设世界一流大学和一流学科的重要基础和基本特征。对于本科教育和本科人才培养的核心要素,业界已有基本共识,即专业是人才培养的基本细胞和载体,构成专业的主要支撑是课程和教材,实施好专业教育的主体是教师。因此,要建设一流本科教育,首先要建设好一流本科专业,而为了支撑一流本科专业的建设,就要着力于课程、教材和教师等基本要素的建设与提高。因此,从课程建设入手,探讨课程建设与一流本科专业建设的有关问题,能够为一流本科教育建设提供一些探索路径。

中国高等教育的发展、机遇与挑战

改革开放以来,中国高等教育的发展速度举世瞩目,教育规模实现了历史性跨越,教育质量、综合实力和国际竞争力也得到显著提升。根据 2018 年中国教育事业统计公报显示,中国高等教育毛入学率达到 48.1%,普通高校 2663 所,在校学生 3833 万人,专任教师 167 万人。我国已建成世界上最大规模的高等教育体系,高等教育大众化水平明显提高。一批高校和学科世界排名不断提升,为社会培养了数以千万计的高级专门人才,成为国家创新驱动发展的重要引擎,高等教育对国家发展的贡献度日益增长。

当前,新一轮科技革命和产业变革浪潮奔腾而至。在高等教育发展的内外部环境 and 体制机制不断变化、调整的新形势下,中国高等教育的发展再次面临新的机遇与挑战。

一是高等教育竞争加剧,世界高等教育格局发生新变化。为了提高国家的核心竞争力,各国对高等教育软、硬件的投入在持续增加,针对教育教学、人才培养和科研的各种改革日新月异,全球化人才竞争达到了新的高度。对创新人才的渴求成为世界各国高教领域的共同热点和难点。

二是产业加速变革、分化、重组,对人才培养提出更高的要求。在中国,随着经济改革和发展进入新常态,为了适应新形势和新变化,我国人力资源体系的结构需要加快调整,高等教育亟待提升整体质量,输出高素质人才,为国家经济发展和科技创新提供新动能。

三是高等教育作为民生需求,社会大众的关注和期待更高。随着社会的发展进步,享有更高层次、更高质量的高等教育成为社会大众的普遍需求,发展更加公平、更优质并兼顾多样化的高等教育,成为新时代的使命。

四是新一代信息技术和人工智能的发展,引发高校教育教学新变革。“互联网+”“智能+”催生出新的教育生产力,进而改变各种教育关系。大数据、在线学习、人工智能、虚拟现实等,打破了原有的教育教学理念、学科体系结构、教学组织形式、师生关系、教学管理以及校园的物理形态。面对这些新变化,高校的教育教学需要作出回应和变革。

以一流在线课程促进一流本科专业建设的路径

2019 年,教育部发布了《加快推进教育现代化实施方案(2018-2022 年)》,明确“推进高等教育内涵式发展”的思路和要求,提出以实施本科人才培养的“六卓越一拔尖”计划 2.0 为主要内容的一流本科教育方案。“六卓越一拔尖”计划 2.0 围绕一流专业建设,以

点带面、点面结合,引导高校全面优化专业结构,深化专业综合改革,进而全面振兴本科教育,培养更高质量的本科人才。要建设一流本科教育,必须首先建设一流本科专业。课程是构成专业教学的核心要素之一。专业建设是课程建设的指引,课程建设是专业建设的重要支撑。

2012年,慕课(MOOC)的出现引发了世界高等教育领域的新一轮改革浪潮。中国慕课自2013年起步,在实践中探索,在探索中创新,经过6年的快速发展,建设与应用成绩斐然。迄今,共有12000余门慕课上线,2亿人次学习,6500万人次大学生获得慕课学分,全社会广泛受益。在线课程建设也在这个过程中从萌生、初建到成长,得到迅猛发展,形成了一批较成熟的高等教育课程平台,其中在国内认可度较高的品牌型平台,有高等教育出版社的“爱课程中国大学MOOC”和上海交通大学的“好大学在线”等。这些在线课程公共服务平台,与各层次高校广泛合作,服务校园内、高校之间在线课程的建设、共享与应用,积极探索基于慕课的混合式教学改革及教学管理机制创新实践,并开展深入的课程研究。以慕课为代表的在线课程“建、用、学、管”的中国经验和中国模式,成为中国高等教育发展的新成果之一。

在目前在线课程蓬勃发展的新形势下,建设一流在线课程逐渐成为建设一流本科专业的重要抓手和内容。在“学校主体、政府支持、社会参与、平台支撑”的模式下,高校在线课程建设6年来稳步推进,一流在线课程建设成果丰硕。教育部自2017年首次认定国家精品在线开放课程以来,已认定1291门国家精品在线开放课程,在高校教学中取得了良好的应用效果。可见,推进在线课程建设与一流本科专业建设的一体化,是当下具有现实意义和实践价值的重要任务。经由调研、实践和思考,笔者认为以一流在线课程建设推动一流本科专业建设,有以下五条主要路径。

以在线课程引导专业人才培养理念的转变。当今的大学生是“互联网原住民”,他们对互联网背景下,知识学习的场景、方式等都十分熟悉,认知较为深入,他们需要并能够适应数字化的教育手段。同时,学生对专业学习的个性化和多样化需求也更加凸现。这就要求高校本科专业的人才培养要切实树立“以学生为中心”的教育教学理念。信息技术和素养不仅是人才培养的手段,同时也是人才培养的目标之一。在线课

程融入本科专业课程体系,能够有效推进“学生为中心,教师为主体”的科学的生态的构建,推动因材施教,促进学生的全面发展。

以在线课程推动课堂教与学方式的变革。通过在线课程等融合教学的途径和资源,学生可以不依靠教师和课堂,而是直接获取海量的课程信息和专业知识。教师不再是知识的简单传授者,学生对课堂教学的知识性内容的学习需求减少,课堂模式从“以教为中心”转变为“以学为中心”。教师角色的转变和学生需求的提升会推动课堂教学方式进行变革和创新。翻转式、混合式、探究式、合作式、交互式学习会逐渐取代传统的课堂讲授方式,师生互动、教学相长的局面将蔚然形成,从而进一步带来课堂革命。

以在线课程促进一流本科专业教学的优化升级。一方面,在线课程建立了教学内容的跨课程、跨专业、跨学校、跨区域甚至跨国家的共享,对课程内容的价值和课程资源的质量提出了更高的要求。另一方面,在线课程提供了学校、社会、产业、企业资源共享、优势互补、需求对接的平台,产学研协同设计和组织课程建设将更有利于新技术、新经济、新需求的融入,供需更加对接,能为专业教学和人才培养提供更优质的课程资源、更先进的产业技术和更真实的行业案例,使产学合作拓展深入到课程的微观层面。此外,在人工智能和虚拟现实等新一代信息技术的快速发展推动下,在线实验实践教学与在线课程互相贯通,创新了理论教学与实践教学相结合的方式,共同优化升级专业教学。

以在线课程催生教与学环境的多元化创新。在线课程及平台的应用,创造了“时时能学、处处可学、人人皆学”的条件和环境。特别是在数字经济的时代,教学环境的改造,创造了多元化的学习环境。在线课程与信息技术赋能的互动教室、研讨教室等智慧教学环境,激发出更多的教学活力和更高的教学效率。例如,四川大学启动智慧教学环境建设工程,建成互动式智慧教室400多间、交流互动式走廊20多条、交流互动式大厅及公共区域4000多平方米,形成互动式、智能化、开放性、多样性的智慧教学环境,实现了教学空间与教学理念、教学模式、教学方法的双向促进,促进学生创新思维培养,不断革新教育形态。

以在线课程创新专业人才培养的模式。在线课程衍生出在线微专业和学位项目,如美国、英国的几大

慕课平台,以多门在线课程组成专业培养方案,通过在线的学习形式,为专业认证和学位颁发提供了一种全新的系统性的专业人才在线培养机制。慕课学位项目是对高校人才培养理念和人才培养模式的进一步开放,使学习者能够以更加科学的路径开展学习。上海交通大学探索了通过产学研协同合作推进在线课程建设的新路径,在新兴技术领域专业形成了“从企业开放资源、混合式主题训练营、校企课程共建、联合师资培训,到融入教学过程、引入产业实践项目、产学能力认证,实现人才培养生态共赢”的在线课程群产学研共建新模式。

以在线课程促进一流本科专业建设的展望

慕课进入中国,在中国高等教育的土壤中孕育生长,形成了区别于其他国家的中国在线开放课程体系,探索出了“服务高校教育,兼顾社会需求”的中国特色发展之路,形成了“支撑专业建设,变革课堂教学”的中国经验。伴随数字经济时代的奔涌而至,高校教育教学改革将加速深化,在线课程的建设与实践永远都是进行时。为推动在线课程建设与一流本科专业建设的融合发展,笔者提出以下四点建议。

首先,高校和课程与平台建设方需集中优势力量,以发展“四新”的目标统领一流本科专业建设及在线课程建设的方向。聚焦建设一流本科教育、培养国家建设急需的合格人才的根本任务,高校与相关各方应集中自己的师资优势、学科优势、地域优势,优化专业结构,深化课程改革,打造优势特色专业和课程群,形成科学合理的专业与线上线下融合的课程体系,真正为一流本科专业建设服务。

其次,施教各方需加强顶层设计,以专业人才培养方案指引一流专业建设和在线课程建设的内容。高校与课程与平台建设者要充分论证在线课程对专业人才培养方案的达成度和对一流本科专业的支撑力。在线课程建设的规划之初,要明确在线课程在一流本科专业教学体系中的定位,避免就在线课程论在线课程;要设计在线课程与课堂教学的应用融合方式与方法,避免为建在线课程而建在线课程;要建立在线课程之间的关联和序列,在专业人才培养方案的框架下布局和构建以专业基础课和专业核心课程为主的在线课程群。

再次,高校要不断提升教师能力,以一流在线课

程的建设与应用不懈地带动教师理念方法的与时俱进。在线课程及相关教育技术进入课堂,带来教育内容、教学方法、教育体验、教学环境、教学评价等多方面的变革,使教师的地位、作用和价值产生巨大变化。教师是教学的第一责任人,在线课程与课堂教学的融合最终需要通过教师而实现。各高校应该为教师提供在线课程建设与应用的教學理念、模式方法、教学设计、信息化教学等方面持续而系统的培训,增强教师用好在线课程等数字化手段的信心与能力,全面推进课堂教学的革命。

最后,多方协同探索机制模式,以服务学校人才培养为根本宗旨,创新在线课程平台的发展。一流本科专业建设的推进和课堂教学改革的深入,必将对在线课程的呈现形态、应用方式、评价体系提出更高的要求。作为在线课程平台和高校等各方,要立足服务教师教学、学校校内和校际之间应用的实际需求,紧跟最新的技术发展成果,将大数据、人工智能、虚拟现实等合理应用到在线课程平台的功能优化和服务升级中,利用信息化、数据化手段提升实体课堂教学,为在线课程更好地在学校教学中落地提供更优质、更丰富的资源、更方便快捷的获取途径、更科学精准的应用模式和更安全可控的在线环境。

展望未来,中国高等教育发展的各方力量,必将实现推进中国高等教育内涵发展、质量提升和不断创新的目标,共同推进一流在线课程和一流专业的深度融合,共同构建高等教育可持续发展的新生态和新面貌。

参考文献:

- [1]钟秉林,方芳.一流本科教育是“双一流”建设的重要内涵[J].中国大学教学,2016(4).
- [2]董鲁皖龙.《中国慕课行动宣言》发布——努力建设世界一流水平的中国慕课[N].中国教育报,2019-4-10(1).
- [3]谢和平.以课堂教学改革为突破口的一流本科教育川大实践[J].中国大学教学,2018(12).
- [4]王宇,汪琼.慕课学位项目的基本特征及价值分析[J].现代远程教育研究,2019(1).
- [5]蒋建伟,陈昊鹏,周恩昌等.基于MOOC的校企协同大数据课程建设——以上海交通大学软件学院相关课程融入IBM大数据大学的微课程内容为例[J].工业和信息化教育,2017(11).
- [6]教育部在线教育研究中心,全国高等学校教学研究中心,北京大学慕课工作组.中国在线开放课程发展报告[M].北京:高等教育出版社,2019.

【作者:高等教育出版社副总编辑】

(责任编辑:王弘扬)