

基于企业发展需求的高等院校职业培训模式构建

○马国刚

[摘要] 当前,国务院做出加快发展现代职业教育的决定,提出必须坚持以提高质量、促进就业、服务发展为导向,发挥好政府引导、规范和督导作用,充分调动社会力量,吸引更多资源向职业教育汇聚,加快发展与技术进步和生产方式变革以及社会公共服务相适应、产教深度融合的现代职业教育,培养数以亿计的工程师、高级技工和高素质职业人才。本文以此为导向,从“阶梯式”培训教学模式构建、“双师型”教学团队建设、“证书体系”构建以及技能型人才培养“提升通道”建立等方面进行研究和分析,研究探索适合高等院校面向企业开展职业培训的发展思路。

[关键词] 企业需求;职业培训;模式构建

[作者简介] 马国刚(1967-),男,博士,中国石油大学(华东)继续教育学院研究员,研究方向:远程教育 with 继续教育。(山东东营 257062)

[课题来源] 山东省教育科学“十二五”规划课题 2011 年度立项课题“基于教育内外部关系规律的普通高校继续教育人才培养模式改革研究”,项目编号:2011GG0900。

职业培训是为适应经济和社会发展的需要,按照职业岗位对劳动者提出的要求,对要求就业和在职劳动者以培养和提高职业能力及综合素质为目的的教育和训练活动。职业培训具有周期性短、适应性强、实用性强等鲜明特征,是培养生产服务一线技术技能人才的主要教育类型之一。在过去一段时期,我国的技术技能型人才的来源主要有两条渠道:一是技师学院、中等职业学校和高等职业院校的毕业生;二是企业培训中心根据自身的需要对员工开展技术技能培训。当前,我国正处于全面建成小康社会的决定性阶

段和深化改革、加快转变经济发展方式的关键时期,工业化、信息化、城镇化、农业现代化同步推进,实现人口资源环境相均衡、经济社会生态效益相统一,面临着重大机遇和严峻挑战。随着全球实体经济竞争、我国产业转型升级、新工业革命带来的生产方式变革,对生产服务一线技术技能人才提出了更新更高的要求,“人海战术”已经不能适应企业的现代化、智能化、国际化的发展需求,急需补充一批年富力强的、适应现代企业发展的新型技术技能型人才。因此,企业需要对现有技术技能型人才进行转型升级培训。

善学生评估评价体系应是今后高职教育发展一个不可忽视的重点。要根据职业岗位的核心能力构成,设立相应的评价目标、评价工具和评价标准,改革考核和考试的方式、手段。教师要掌握多种评估手段并应用于平时的教学之中,以便及时评估学生的学习效果,根据评估效果调整教学方式、进度等。

(三)注重培养学生的软性就业技能

在一个人的职业发展生涯中,情商往往要比智商重要得多。高职院校在制定人才培养方案时,要把学生的软性就业技能培养作为一项重要内容,进行整体设计。一是在专业教学、实训实习过程中,教师在讲授专业知识的同时,也要将职业道德、职业习惯、敬业精神渗透其中,不断培养学生的职业素养;二是充分发挥第二课堂的育人作用,大力发展各类社团,支持学生自主开展各类活动,不断锻炼学生的组织协调和统筹管理能力;三是积极开展各类文体活动,重视学生

的体育类竞赛活动,使学生在增强体魄的同时,强化团队协作能力和集体荣誉感;四是利用优秀校友的成功案例,教育、引导和激励学生。通过邀请优秀校友返校作报告,与学生面对面交流、结对帮扶,让学生从中感悟成功的要素,明确发展目标,激发成长动力。

参考文献:

- [1]钱建成.加拿大职业教育的经验与启示[J].中国成人教育,2011,(5).
- [2]何二毛.加拿大社区学院职业教育的经验与启示[J].职业教育研究,2008,(7).
- [3]邓松林.加拿大职业教育的特色与启示[J].湖南工业职业技术学院学报,2010,(1).
- [4]潘玉昆.借鉴加拿大 CBE 教学模式以深化高职教育教学改革[J].教育与职业,2009,(24).

责任编辑 黄静

随着我国高等教育体系改革的不断深化,高等学校人才培养向多形式、多层次、多规格的方向转变。高等学校在做好教学型、研究型人才培养的同时,不断创新人才培养模式,“卓越工程师教育培养计划”的实施,旨在培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量各类型工程技术人才,专业学位教育的开展,是针对社会特定行业和职业领域的需要,培养具有扎实理论基础的应用型高层次专门人才。这些新的人才培养方向的拓展和调整,创新了高等学校在工程型、技术型、应用型高层次人才的培养模式。高等学校作为政府和企业高层次技术人员和管理人员继续教育工作的重要基地,由过去以承担新理论、新方法和系统化专业知识的更新和拓宽的培训为主,开始转化为面向企业开展职业培训,积极探索为企业培养高层次技术技能型人才。

推进我国现代职业教育体系的建立和完善,高等学校责无旁贷,在现代职业教育培养体系各层次中扮演着重要角色。高等学校应当发挥自身学科优势和办学优势,加大师资培养、创新人才培养模式,为企业培养多层次、多规格的优秀技术技能型人才。

一、创新构建技术技能型人才“阶梯式”培训教学模式

新时期的高素质技能人才一般表现在三个方面。第一是职业技能,应掌握与职业或岗位相对应的较完备、合理的专业知识结构,掌握基本的职业技能操作方法和操作规范,并达到上岗所要求的熟练程度,这是高技能人才所应具备的最基本素质。第二是职场应变能力,优秀的技能人才要具备及时把握职场发展趋势和最新动态的能力,自主学习新的职业技能的能力,掌握最先进的相关职业理念和操作方法的能力,不断扩大知识面并形成更全面的具有延伸性知识结构的能力,具备这一层次的素质可使这类人才不仅成功就业,而且在必要时能顺利转岗或再就业,甚至赢得更新更好的发展机会,实现在职场上的进退自如。第三是专业创新能力,高技能型人才同样需要具备创新能力,要具备不断发现新问题,并创造性地解决问题的能力,根据工作的需要提出创造性设想的能力,并能够具体实践、操作和开发,具备了这一层次的素质,可使高技能型人才在职业生涯中工作能力得到更大提升,并把握创业的机会。技术技能型人才的培养目的是“理论+技能”,其培养不是一蹴而就的,是一个循序渐进的过程。在培养过程中,可以从课堂理论教学、室内模拟训练、现场技能训练、生产实践锻炼等四个层面开展“递进式”培训教学,理论教学与技能训

练并重,以期达到培养基础理论扎实、技能熟练的技能型人才,提高技能型人才的培养质量。

(一)课堂理论教学

针对技能人才的培训目的和培训要求,适度的课堂理论教学是必要的,也是开展后期技能培训的基础。课堂理论教学应当以开展基础课和专业课理论教学为主,培养学员掌握完整专业理论体系,同时应加强工程基础认知培训,让学员系统地掌握所从业岗位的生产工艺基本原理、设备基本构成、操作流程和操作规程,培养学员对工程的基本认知,为后续学习打下基础。同时还应当通过课堂讲授的形式,让学员了解行业标准和岗位安全规范,为后期安全生产打下基础。

(二)室内模拟实训

目前,理工院校大多建有与专业有关的工业训练中心,建设、配备了按一定比例制作的各类生产仿真设备和虚拟模拟仿真实训系统。借助实物仿真装备和虚拟模拟仿真实训系统开展室内模拟实训,是学生完成课堂理论教学和工程认知培训后与实践操作进行接触的第一步。开展好该环节的培训,不但是课堂理论教学向实践操作转换、提高培训效果的重要环节,也是提升学生实践操作兴趣的关键一步。仿真装备具备真实装备所具有的相关结构、功能,学生通过亲自操作和虚拟软件过程功能的系统控制,实现操作者与仿真装备、实验系统的有效真实互动,进行多次、重复训练,提高实践动手能力,利用多媒体技术开发的虚拟仿真实训系统,呈现具有视、听、触等多种感知的逼真虚拟环境,通过相关交互设备,在虚拟场景中模拟工程操作进程、故障处理等活动,进行身临其境般的交互式视景仿真和信息交流,针对多人在线,还可进行模型化、角色化、事件化的训练模拟,使训练更接近真实情景。

(三)现场技能训练

现场技能训练一般是面向油气田开发、矿场开采、海上作业、重型机械加工和作业等特种行业技能型人才培养的重要环节。对于特种行业来说,它们的工作环境条件较差、危险程度较高,并且需要多个岗位协调配合才能运行。目前,这些行业一般都会建有技能训练基地,利用实验教学油井开展钻井、采油、作业等工种的训练,利用废弃、闲置的矿井和设备改造成矿场开采生产训练基地,利用室内外游泳池及相关设备开展海上作业训练,利用闲置重型加工和作业设备开展实操训练等形式开展现场技能训练。这种训练完全按照现场生产的实际情况进行操作,培养学员掌

握工业生产流程、操作技能与规范,其与现场生产实践最大的不同是设备的空转或模拟一些产品的加工,避免因学员的误操作带来的危险和事故的发生。这种现场技能训练,让学员实现与生产现场的零距离接触。

(四) 生产实践锻炼

生产实践锻炼是学员走向工作岗位前必须经过的重要训练环节。对于生产实践锻炼,目前比较成熟的运行模式有两种,一种是利用高校在企业建立的大学生生产实践教学基地,安排学员跟班顶岗实习,在现场工程师指导下,培养学员现场生产岗位适应能力,经考核合格后再安排到企业生产岗位正式上岗;二是学员直接到就业企业跟班生产实习,在企业工程师指导下,完成岗位适应训练,待考核合格后,再走向独立顶岗阶段,至此,技能型人才的培养完成一个完整的周期。

当然,在实施“阶梯式培训”教学法时,可以根据培训内容的不同而采取不同的顺序,以提高培训效率和培训效果为目的,而不能完全死板地套用。在做好专业知识培训和技能训练的同时,还应当重视企业文化传播培训,邀请行业专家、企业领导为学员开展企业文化教育,让学员进入企业后会尽快融入企业大团队。积极开展团队协作训练,通过开展一系列拓展训练项目,增强学员团队协作意识,助推企业和谐团队建设。

二、加快建设校企结合的“双师型”教学团队

当前,职业教育领域一直在倡导“双师型”教学团队的建设。对于“双师型”教师,有人简单地认为就是“双证型”教师,即拥有教师资格证书和职业资格证书。笔者认为,“双师型”职业培训教师应当具有以下特征:熟悉职业教育、教学和管理的特点,掌握本专业领域比较系统、扎实的基础理论、专门知识和相关专业的知识,特别是应用性人才必备的、与职业实践有直接关系的知识;具有本专业领域较广的工作阅历,具备比较丰富的职业实践经验,能熟练地承担相应的实践教学任务;具有现场教学能力和现场分析、解决专业实际问题的能力,具有一定的课程开发能力,能够正确地分析和评价该专业领域的职业行为和工作过程,能够承担学生的职业道德、安全生产、文明作业的教育和管理等工作。由此看来,“双师型”教师不是简单的教师资格证书和职业资格证书的培训的叠加就能完成的,应当是一个系统的培养过程。

(一) 成立以“知识+技能”模块为单元组建课程教师组

按照技术技能型人才“阶梯式”培训教学模式,在

开展职业培训过程中,教师的角色可以分为理论教学教师、室内模式训练教师和现场实习实训教师。理论教学由高校教师承担,模拟训练由高校实验教学和工程教学的教师承担,现场实习实训教师由企业聘任的兼职教师承担。三类教师的教学和训练活动不应该是各自独立的,应当是相互配合、相互衔接的,应当以“知识+技能”模块为单元,成立课程教师组,共同承担课程理论教学、室内模式训练和现场实习实训内容的策划和设计,保证理论教学、模拟训练和实习实训内容的一致性和完整性。课程组设立课程组长,负责统筹教师组的活动,教师可以承担课程组中的一个或多个角色。

(二) 完善“双师型”师资队伍培训体系

构建面向教师队伍的职教理论和职教能力相结合、学校培训和行业培训相结合、职前培养和职后培训相结合的培训体系。理顺职业教育的管理体制,形成开放式的教师培训体系,政府、学校和行业企业等部门相互配合,有效整合职业培训的职能和资源,给“双师型”教师培训提供资源、人员、制度的保障。做好“双师型”教师培训工作,尤其要调动企业和行业的积极性,使其成为教师培训的主体。一方面,建立高校教师定期到企业实践锻炼制度,提高专业教师的专业技能。对于高校教师在不断提升理论水平的同时,要强化专业技能的培训。高校需要派遣中青年教师到生产、管理、建设服务一线或者学校实践实训基地,参与生产实践,提高教师自身动手能力,让教师将自己的理论知识在实践生产中得到升华。另一方面,建立企业兼职教师到高校研修制度。聘任有工作经历的企业兼职教师走进学校,让教师与专家面对面的交流,在共同的教学交流中提高教师的钻研兴趣,促进教师向“双师型”的转化。“双师型”教师必须具有丰富的教学经验和在生产实践、业务实践、技术应用方面实际处理各类问题的能力。

(三) 建立“双师型”教师激励评价机制

推进“双师型”教师队伍的建设,是一个循序渐进的发展过程,为了保证“双师型”教师队伍建设工作科学有效地进行,学校需要建立完善、公平、公正的激励评价体系,制定一系列激励政策,增强教师专业发展的内在动力。

教育效率离不开教师工作的主动性和积极性,所以高校在积极开拓多种渠道加强对“双师型”教师队伍建设的同时,需要建立符合高校职业培训办学规律的多元化教师激励机制,将教师由教学工作的被管理者转变为管理者,激发教师的工作热情。高校应当全

面了解“双师型”教师的需求,不断深化管理体制改
革,出台项目开发补贴、提高课时津贴标准、职称评聘
优先等优惠待遇,让被评为学校学科专业带头人的
“双师型”教师享有充分的教学改革权,进一步提高
“双师型”教师在学校,乃至社会上的地位,促进“双师
型”教师队伍建设。

除了出台激励措施,还要建立科学的评价机制,
科学的评价制度有利于“双师型”教师的成长。对“双
师型”教师的评价除了考核学术水平、科学研究成果,
更应主动对其教学工作的考核。教学考核主要包括掌
握课程内容、教学过程组织、教学目标设定、教学方法
应用以及对学生的学习指导等方面。

三、推进课程衔接与资格证书培训体系建设

职业资格证书是技术技能人才实践能力的重要
标志之一,是表明劳动者具有从事某一职业所必备的
学识和技能的证明。它是劳动者求职、任职、开业的
资格凭证,是用人单位招聘、录用劳动者的主要依据。
职业资格证书与职业劳动活动密切相联,反映特定职
业的实际工作标准和规范。从事技术复杂、通用性广,
涉及到国家财产、人民生命安全和消费者利益的职业
(工种)的劳动者,必须经过培训,并取得职业资格证书
后,方可就业上岗。因此,推进课程衔接与资格证书
培训体系建设,对于提高职业培训人才培养具有重要意义。

(一)搭建培训内容与资格证书相衔接的课程体系

高校职业培训应不断深化培训课程体系改革,在
深入执行相关培训要求的前提下,可根据行业企业生
产实践需要和职业资格证书鉴定内容与要求,不断修
订培训计划,确定培训内容,在确定培训内容的过程
中,高校可以考虑将职业技能标准的各项要求纳入到
专业培训计划和教学大纲之中,使专业培训内容与职
业资格标准相适应,保证达到职业资格证书的要求。
高校也可建立与行业企业联动课程开发机制,在制定
专业培训方案时,应充分考虑行业特点,将职业技能
鉴定考核纳入课程体系改革中,促进课程建设与职业
技能鉴定有效衔接,使课程设置及时反映经济发展、
产业升级和技术进步的要求。通过培训内容或者知识
点这一沟通“桥梁”,实现培训内容与资格证书的相互
衔接。

(二)实施课程学分与职业资格证书转换制度

在我国职业培训和职业资格认证均有各自独立
的、成熟管理方式和运行机制,缺乏的是双方之间的
沟通与衔接,除了在课程设置上实现双方的有效沟通
外,另一个方式就是学分制。可以说,学分制,或者弹

性学制开启了两者之间沟通的又一有效途径。学分制
在我国高等院校已被广泛使用,在职业培训中也在逐
步试点和推广。通过学分折算的方式将职业资格证书
课程与职业培训课程体系进行衔接,建立起两者之间
相互转换的桥梁。我国可充分借鉴韩国职业资格认证
体系,建立个人学分银行,对个人积累的学习成果和
培训经验按照相关制度标准折算成一定学分,当学
分积累到一定程度后,可按照相关制度,直接授予相
关领域的技术资格证。

(三)推行“产学研结合、校企合作”的培训模式

高等学校职业培训的属性决定了其培训活动离
不开行业企业的生产实践,因此在推行课程体系与职
业资格证书培训体系的建设过程中,要提高学员的职
业技能和职业素养,单纯依靠高校的职业培训是无法
单独完成的,需要高校与行业企业合作,推行“产学
结合、校企合作”的培训模式,即高校和行业企业共
同搭建高技能应用型人才培养平台,在双方互利共
赢的前提下,充分利用双方的各自优势和教育资源,
不断调整培训目标,改变培训模式,采用课堂教学和
实践实训相结合的培训方式,在注重理论培训的同
时,突出学员职业技能和素养的培养,使培训更加接
近行业企业相关岗位职业技能要求,满足行业企业
发展需要。同时,随着经济建设和科学技术的飞速发
展,社会对人才的需求也在不断提高,行业对岗位职
业证书的要求也愈来愈高。但行业资格证书基本是
由行业培训机构负责培训、考核和颁发证书的。从
长远考虑,高校应该积极与行业管理部门(或行业协
会)合作,将考取行业培训证书与技能鉴定结合起
来。

四、建立技术技能型人才培养与学历(学位)提升通道

职业培训面向全体劳动者,提高从业能力和职
业素质,形成结构合理、类型多样、相互贯通、功
能完善的职业教育培养格局和人才成长“立交桥”。

当前,我国职业教育体系正在建设和不断完善,
技术技能型人才除了取得相应的职业培训证书外,
在学历方面大多只具有中专或大专学历证书,只有
少数人员具有本科学历,具有研究生学历(学位)的
更是凤毛麟角,他们为了提高自身的文化素质和学
历层次,在工作期间大多都在参加各种层次的学历
继续教育。由于参加职业培训和学历继续教育学习,
每年占用的时间相当多。另外还有相当部分的学历
继续教育课程和职业培训课程相近或相同,重复学
习不但给学员带来了沉重的压力,也造成了时间和
资金的浪费。针对这种问题,将职业培训的课程和
学历继续教育的课程

结合起来,不但能够解决职业培训与学历教育的矛盾,同时还会激发学员学习的积极性。高等学校恰恰具备了这样的条件,成人高等教育、专业学位硕士等均为技术技能型人才的学历(学位)提升打通了上升通道。

(一) 职业培训与成人教育学历提升相结合

在企业面临转型升级和新上企业开工前,企业都会安排大批员工进行为期半年至一年甚至更长时间的职业培训,通过系统地对员工进行专业知识的培训和技能的专门训练,以期培养能够满足企业发展需要的技术技能人才。针对这种脱产培训时间比较长的职业培训项目,可以尝试职业培训与成人学历教育提升相结合的培养模式,重点培养复合型、创新型等高端技术技能人才。在实施职业培训与成人学历提升相结合的项目时,应当把握以下几个关键节点。一是课程设计以职业培训为主兼顾成人学历教育课程。职业培训课程体系设计要以满足岗位任职需要为导向,具有实用性强、针对性强、实操性强的特点,成人学历教育课程具有理论性强、体系性强的特点,因此课程设计要注重岗位任职需要,不能照搬成人学历教育的培养计划,不能将职业培训班办成纯粹的成人学历教育班。二是要建立职业培训课程与成人学历教育学分互认机制和转换标准。对于成人学历教育来说,无论专科层次,还是专升本层次,都有其自身课程体系的完整性,在成人学历教育学分制和弹性学制框架的约束下,可以将员工参加的一个职业培训项目或多个职业培训项目的课程成绩转换确认为成人学历教育认可的课程,对于缺少的学分可以通过参加成人学历教育课程学习和考试的形式获得,在规定的学籍周期内达到规定的学分,即可以获得成人学历教育毕业证书和学位证书,真正实现职业资格证书与学历(学位)证书相结合的“双证书”教育。当然,学分的转换是双向的,对有的学生来说,也可以将曾经参加成人学历教育的课程成绩转换为职业培训课程成绩,既节约了培训时间和培训经费,又可以提高学习效率。

(二) 职业培训与专业学位硕士培养相结合

在我国,由于用人体制受传统观念的约束,企业一般比较重视技术型、管理型人才的培养,在学历(学位)教育方面可以达到硕士、博士层次,甚至还会有少数博士后人员,而对技能型人才培养一般达到本科学历和中级职称后,培养基本上终止,这种模式在一定程度上影响了技能型人才创新发展的积极性,不适应现代企业对高技能人才的培养需求。当前,我国研究生教育提出了从以培养学术型人才为主向以培养应

用型人才为主的人才培养发展战略,专业硕士作为培养高层次应用型人才的研究生教育模式,分为全日制和在职培养两种类型,目前,越来越多的在职人员有机会接受专业硕士的在职培养。

从职业培训与专业学位硕士的人才培养定位来看,二者均具有职业性和实践性的特征,在人才培养过程中的存在一些同质性,目前,国家正倡导探索与技术技能人才培养相衔接的专业学位研究生招生培养制度改革与建设。因此,对于企业中的高等层次技术技能人才,如技术能手、技师和高级技师等,可以将高层次技术技能人才的高级研修、培训与在职专业硕士培养相结合,对于符合报考专业硕士的技能人才,在其取得专业硕士学籍资格后,采取分阶段进修培训的形式完成课程学习,取得相应学分。在研究论文阶段,学员具有丰富的工作经验和基本的从业技能,结合自身从事的工程、技术工作等进行硕士论文研究,在校企“双导师”的指导下完成论文,既可以解决企业技术攻关的难题,又可以提升专业硕士毕业论文的理论与实践结合的紧密度。最后通过论文答辩者,由学校授予硕士研究生学位证书。高层次技术技能人才与专业学位硕士相结合的培养周期在3—5年。

当然,随着社会和经济的发展,对技术技能型人才的培养会不断提出新的要求,高等学校在面向企业开展职业培训时,应加大人力、物力的投入和办学政策的支持,不断加强对职业培训的研究,创新职业培训模式,培养出真正满足企业需求的技术技能型人才。

参考文献:

- [1] 朱克忆,雷小波,张柏森.论职业培训概念的界定[J].河南职业技术学院学报,2004,(4).
- [2] 马国刚,张清学,齐高岱.论成人高等教育品牌专业建设[J].中国成人教育,2008,(1).
- [3] 卢双盈.职业教育“双师型”教师解析及其师资队伍建设[J].职业技术教育,2002,(10).
- [4] 郝红科,黄梦琪.对高职院校职业技能鉴定的理性思考[J].黄河水利职业技术学院学报,2011,(1).
- [5] 王天虎,马国刚.继续教育与学位(历)教育相结合办学模式探索[J].中国成人教育,1999,(10).
- [6] 李兵.国外学历证书与职业资格证书衔接的比较及启示[J].职教论坛,2008,(3).

责任编辑 冯琳