

信息技术环境下继续教育大学生创新素养的 TP 教学模式的培养

王谦

北京宣武红旗业余大学

DOI:10.32629/er.v3i8.3026

[摘要] 2014年9月的达沃斯论坛开幕式上,首次提出“大众创业、万众创新”,这一论断瞬间在中国的土地上掀起了“大众创业”、“草根创业”的新浪潮^[1],创新创业的意识已经不仅深入老百姓的心,更重要的是深入了大学教育的青年人的心。大学生创业与民众创业是不同的,具体体现在两大方面:一是创新思想;二是创新思想与创业方法的联动。其中创新思想它是双创的动力源,因此对大学生的创新创业素质的培养要从创新思想开始,而想让创新思想真正成为学生们主动思维最重要的是要培养学生们的创新素养。创新素养是指由训练和实践而获得的创新自觉性或创新自主能力,它主要由创新自觉性、创新心理品质与创新专业知识、创新自主能力要素共同组成。考虑到继续教育成人大学生的特点,有必要使用一种新型的教学模式——TP(理论+实践)教学模式。这种模式可以有效地缓解和弥补成人大学生缺乏想象力和创业勇气的弊病。

[关键词] 大学生创新创业; 创新素养; TP教学模式

中图分类号: G252.17 **文献标识码:** A

引言

创新创业教育起源于美国。早在20世纪70年代末,美国教育界在创新人才培养方面,就提出了培养具有创新精神的跨世纪人才的目标,其显著特点是注重使学生获得新知识,培养学生的分析能力和独创精神。英国政府也将大学生创新教育和创业教育视作优秀领域,在政策上给予大力支持、引导和规范,通过专利转让、创办科技园、开展合作研究项目等多种形式为社会经济与科技发展服务。

在2019年10月通过的《中共中央关于坚持和完善中国特色社会主义制度推进国家治理体系和治理能力现代化若干重大问题的决定》中“创新”一词出现31次,成为高频词汇,也使高等教育面临一次深刻变革,其大学人才培养教育范式正在向创新创业教育转变。但纵观整个社会,民众对“万众创新,大众创业”的理解还是有一定的偏差,如何创新,怎么创业,这对于广大民众来说是最大的问题,问题的原因主要两个方面,一是民众的专业知识储备量不够,二是没有系统地接受过现代素养教育



图1 第二小组的CEO正在根据教练提出的问题模板发表自己的观点



图2 获得优胜队的第六小组的CEO正在向评审专家汇报成果

使得在创业上比较盲从,在创新思想上人云亦云。大学生是最具创新、创业潜力的群体之一,他们既有专业知识,也可以通过在校时系统化的多模式教育方式培养自己的创新素养就可以避免这个核心问题的出现。在受到新冠疫情影响的同时又与美国打经济战等不利于经济发展的情况下,国内的工作岗位变得越来越紧张,支持大学生创新创业不但有助于推进大众创业万众创新建设,而且也契合十七大以来党和政府一直倡导的“提高自主创新自主能力,建设创新型国家”和“促进以创业带动就业”两大发展战略的要求。

创新素养是指由训练和实践而获得的创新自觉性或创新自主能力。创新自觉性、创新心理品质与创新专业知识、创新自主能力要素共同组成了创新素养。其中,创新心理品质是创新素养的特质内涵,创新知识结构是创新素养的内在此基础,创新自主能力是创新素养的外在表现^[2]。创新自觉性是创新活动的动力系统;创新人格是气质、性格等方面的个性心理特征;创新自主能力是在学习和继承前人知识、经验的基础上,提出新观念、新技术等独特见解和完成创造发明的能力。创新素养是大学生对自身综合要素的组合能力,通过将自身的信息素养要素与创新自主能力进行组合,产生创新意识、创新自主能力和创新方法,注重所学专业知识和职业技能重新组合。继教大学生在创新素养的培养是有优势的,它可以不断优化自身知识结构,通过在工作岗位上的实践和评价,自动以新方法替换淘汰老方法,再通过信息技术手段不断调整其创新思维,开拓视野,多角度去思考和认识事物,完善新方法已达到工作的新效率。但要完成学生们的这种意识,打造一个具有创新素养的新型继教大学生,并非易事,它需要运用不同教学模式。

TP教学模式是一种非常自由而且另类的教学模式,教师不再是传统意义的教师是教练,而学生也不再是传统意义的学生是选手,教室变成了商业战场。我们传统的教学可能还是教

师“让”学生学,TP教学模式变成了教师“向”学生学,学生真正成为了学习的主体。

1 问题的提出

随着智慧时代的到来,国内外都很重视大学生创新素质培养。在国外,牛津大学为培养学生创新思维能力,实行“学院制”“导师制”;丹麦阿尔堡大学开设启发式研讨课;斯坦福大学强调理论学习的同时还要学习人文学科^[3]。在国内,陈静静从创新思维、创新实践和创新人格与心理三个维度研制出创新素养模型^[4];郭一等人指出提升大学生创新素养,要结合当今社会发展趋势,并给出了六大举措^[5];师保国等人分析了STEAM教育模式对大学生创新素养的影响,对STEAM教育在教学中的实施策略进行了探讨^[6]。国内外学者都对创新素养提出了一些实践思路。国内外相比,国外更早重视创新素养教育,倡导启发式的模式,重视大学生的创新思维训练。学者对所研究的问题范围极为广泛,但在教育活动的微观层面探讨大学生教育内部活动方式对创新素养发展影响的原因及其结果的系统研究比较少。

2 创新素养的培养

近年来,高校创新创业教育不断加强,取得了积极进展,但也存在一些不容忽视的突出问题:

(1)创新创业教育与专业教育结合不紧,教学方式方法单一,针对性不强。

(2)指导帮扶不到位,创新创业教育体系亟待健全等。对创新创业相关知识以及创业教育的发展历程、取得的成就以及存在的问题还缺乏了解。

2.1 创新创业教育与专业教育结合不紧,教学方式单一,针对性不强

我们尝试要建立多层次、多渠道相结合的继教大学生教育管理模式,全方位推进继教大学生教育管理的创新升级并采用兴趣驱动教学方式是解决这个问题的最好方法。自主学习能力提升该课程项目是在导师指导下,以学生为主体完成各项创新创业工作,因而学生有很高的自主权。继教大学生教育管理

涉及的工作模块较多,单一的教育管理模式难免有忽略的地方。对此,继教院校应当建立以班主任为中心纽带的多层次、多渠道大学生教育管理新模式,将班主任、班长、信息素养体系、实习指导等都纳入到继教大学生教育管理中来,让继教大学生教育管理全面渗透到大学生学习、生活、社会实践、创新创业等各个方面,为学生提供更加全面且周到的服务。从大学生的角度来说,不少继教大学生的主动性较差,继教大学生教育管理要想对他们进行及时的教育引导和组织管理,需要在传统渠道之外,探索创新性的、主动性的大学生教育管理模式,更好地解决继教大学生的实际问题。第一步就是要着眼于学生的思想理念,让创新思想在每个学生心中生根。我们采取的方式是对继教大学生进行因材施教,自由发展。我们鼓励学生张扬个性智慧,从兴趣爱好入手,玩出技术,实现自我。而且教练(教师)鼓励每一位学生从兴趣中迸发灵感,在激情中寻求创意,挖掘每个学生个体优势潜能。要使学生的好奇心、自尊心和自信心得到满足,就需要培养学生要有扎实的工程知识,过硬的专业素质,还要有深厚的人文蕴涵,健全的人格,不仅“学会做事”更要“学会做人”^[7]。为达到这一目的,我们对全部学生进行了分组,一个组就是一个创新公司,每组里面的每一个人都在公司中扮演不同角色,这样更可以体现出学生个性的差异,使他们能确定自己哪方面强,就扮演“哪类执行官”,充分地激发他们内在的创新激情。

我们把学生分为10个小组,每组中没有小组长,没有了副组长,只有公司里才会用到的CEO、CFO、CTO等职位,让学生们很好地诠释了创新的艰辛与胜利的喜悦。最后10支队伍都获了奖,4组优胜队,3组特别创意队,3组新奇想法队。“兴趣是最好的老师”,该课程项目很多都以学生关注的热点为出发点,结合学生的专业特点和自身优势进行选题。但对于专业知识和创业经验都有限的大学生来讲,项目实施过程中会遇到各种各样的

问题,除了教师的必要指导之外,学生都需要独立探索和钻研,利用图书馆、网络等媒介搜集信息,然后整合有用信息,分析和解决出现的问题。

2. 2实践平台短缺,指导帮扶不到位,创新创业教育体系亟待健全

继教高校在这一点上基本上没有起步,但我认为,继教大学生比普通大学生有着天生的优势就是可以不用搭建实践平台,因为大多数继教大学生都有工作相对普通高校大学生有一定的社会经验,而且工作经验丰富,作为培养创新创业人才的高校创业教育也蓬勃发展,日益受到人们的重视。因此,有必要对高校创业教育的发展历程以及其在理论和实践中的一些做法进行梳理,从而有助于认清创业教育的发展方向 and 趋势。在我们的课堂上可以“用手机”,这是TP与传统教学方法的不同点之一。学生们用手机去进行网上沟通,发表自己对题目的看法与观点,这就使一些平常不爱“出风头”的同学,有了自己发言的平台。我们还通过北京市专项与AWS(亚马逊中国)的云平台让学生学完课程后亲身去体验课程的结论。经过一年的体验很多同学都交出令人满意的答卷。

3 TP式创新创业教育的优势

3. 1率先垂范,教师要引导学生并跟进创新

科研能力比较强的指导教师队伍是提高继教学生创新自主能力的坚强后盾,学校要构建有效的激励制度,调动教师培养创新人才的激情和责任心,使教师愿意指导并带领学生积极开展创新实践。教师积极创新对学生有潜移默化的影响,在教学中要注重更新、优化、整合课程内容,注重巧妙地创设富有趣味性、探索性的问题情境,引导并带领学生根据自己已有的知识储备主动参与观察、分析、验证等创新活动。使传授的知识能适应社会发展需求,引导继教学生探索未知领域,增加创新活动的广度,使学生养成崇尚科学、积极进取、精益求精的态度,在探索中有所突破与超越^[6]。

3. 2实践性教学,在实践中提高创新自主能力

在实践中理论知识更容易理解,所以继教院校要适应社会发展,高度重视以能力培养为核心的人才发展培养目标。培养学生的动手操作能力和社会实践能力,在课程安排上增加实践性教学环节的比重,增加专业技能训练、生产实习训练时间,在实践性教学过程中把职业意识和专业技能训练融为一体,缩短学与用的距离。继教院校还要积极挖掘社会资源,为学生锻炼创新自主能力提供平台,使学生充分利用暑假、寒假和双休日进行社会实践,根据所学专业寻找合适项目,解决实际问题,通过社会实践了解社会对自己所学专业的需求和发展前景,从而激发学习的内在动力,并帮助学生形成良好的道德品质与心理素质,增强责任心,激发创新冲动和创新灵感,在实践中理解体会所学内容,在实践中不断积累经验^[7]。

4 TP式创新创业教育的建议

4. 1深化创新创业教育改革

创新创业教育不仅依赖于专业教育,也更依赖于专业教育实践。应将其与高等职业人才培养体系有效对接,解放学生的大脑。在教学内容方面,创新创业课程应形成体系,诸如“大学生职业生涯规划”“就业指导”“就业形势与政策”之类的系列讲座应安排固定的时间、有系统的规划,并且与专业教育有机结合。与此同时,还应探索以年级为维度的大学生创新创业教育体系。在教育形式方面,首先要打造校园创新创业教育宣传服务平台,积极宣传相关政策信息,向学生提供信息咨询服务等,达到普及创新创业理念的目的。其次要开展具有校本特色、专业特色的创新创业活动。现阶段类似大学生创业的大赛虽然很多,但缺乏针对性,且带有明显的功利色彩。在推进高校创新创业教育的进程中,应从学校类型、教育发展阶段以及所处区域差异出发,形成有特色、多模式的创新创业教育模式。

4. 2加强师资队伍建设

教育师资是创新创业教育的关键

所在,直接影响学校创新创业教育的效果,高校要鼓励教师进行创业实践,通过实践活动获得最直接的经验,为日后指导学生提供鲜活的实例和经验。还要为参与创新创业活动的教师提供相互借鉴和学习交流的平台,不断丰富其理念,拓宽其思路,提高其专业能力。深化高等学校创新创业教育改革,是国家实施创新驱动发展战略、促进经济提质增效升级的迫切需要,也是推进高等教育综合改革、促进高校毕业生更高质量创业就业的重要举措。大学生创新创业训练计划引导学生通过亲身体验将书本上的理论知识转化为可操作的实践活动,有助于提升学生的自主学习能力和社交能力,培养学生的科学态度和创新素养。创新创业教育就像一个新生命,她的孕育必然会经历一个较为漫长的过程,“大创”也只是其中的一小部分,如何进一步推进还需要更多探索和尝试^[8]。

4. 3校企合作融合深度不够

目前随着中国与世界接轨,北京作为全中国政治文化经济中心,高等教育居全国第一,在普通高校扩大招生的背景下,继教高校招生很难,而且已经被边缘化。因此,继教高校走校企合作之路是必由之路。继教学生创新活动应得到社会更多的支持,虽不断加强校企合作,但实际效果并不理想。很多企业提供给学生的实习岗位技术含量偏低,学生实习很多时候变成了走马观花的“认知性实习”,学生所学专业知识不能得到充分验证和深化,缺少创新技法训练。因此,继教学生创新自主能力提升还是要靠自我。因此学生的创业实践只能靠软件虚拟完成^[9]。

互联网时代引领了教学方式的转变,带来否极泰来的新气象,大众创新在知识经济中被高度重视。积极构建科学、多元、畅通的人才培养渠道,充分利用互联网资源,不断加强课程和专业设置改革,精准培养时代需要的高素质、高技能创新人才,继教院校一直在不断探索和实践之中。我认为创新只有开始,没有结束,我们一直在路上。

5 结束语

有的继教学生自己就是小公司老板,经过了一番训练后,所经营的公司规模从原先的通州区一个批发电动车电池的小门脸,两年后毕业时发展到通州区总代理第一的规模,他曾经说过:我的创业史离不开老师们对我的细心教导,我脑子笨什么都弄不明白,但是老师的教法使我就想试试自己的管理方法行不行,有一种冲动!有的学生在原来的学习的基础上给自己增加创新思想,使得学习的成绩比原来更好了,并且在工作岗位上使用了新的工作方式使工作效率极大加速。把理论和实践相结合,在自己的工作中有步骤的实现。这符合人们的思考方式,也是本项目能够实现的基础理论基础。

在创新创业教育理念下,通过在教学环节以及实训阶段的实践教学体系的全面构建与教学,学生已具备较为牢固的创业理论以及知识技能,创新创业意识得到激发,在此基础上学生可将“创

新、创业”化为实际行动,付诸于实践之中,运用自身掌握的知识经验,在明确创业方向与目标的基础上,开展创业实践尝试^[10]。此外,也可以创新思维为指导,参与某些企业产品进行可行性评估之中,积极开展创意设计,在与企业合作的基础上逐步实现创业目标。真正把TP教学法发扬光大。

[参考文献]

- [1]张维.李克强推进大众创业万众创新国务院22份相关文件部署[EB/OL].
http://www.gov.cn/xinwen/2015-08/05/content_2909039.htm,2015-8-5,2017-2-20
- [2]邓睿,戴丽莉.信息技术环境下智慧时代大学生创新素养培养模式的研究[J].教育教学论坛,2020,(17):356-357.
- [3]张芸芸.大学生创新素质培养及其路径研究——以武汉轻工大学为例[D].武汉:武汉轻工大学,2018.
- [4]陈静静.创新素养培育的实践误区与解决方案——基于创新素养模型、阶段特征与人才类型的剖析[J].教育发

展研究,2017,(18):70-77.

[5]郭一,马仁秒,陈昕苗.“互联网+”背景下高职高职大学生创新素养培育途径[J].职业技术教育,2017,38(5):54-56.

[6]崔建伟.基于创新创业模式下高职广告制作专业改革的研究[J].教育教学论坛,2019,(05):239-241.

[7]李燊燊.论思想政治教育的大学生创业素质培养[D].吉林大学,2016.

[8]朱奥雪.大学生创新创业训练计划项目管理研究[J].现代商贸工业,2020,41(22):76-77.

[9]高云峰,马玉赫.STEAM教育对高职大学生创新素养的影响及其实施策略[J].教育信息化,2017,(4):75-7.

[10]张艳新,杨蕊蕊,岳华,等.基于人力资源管理视角的高校创新创业师资队伍建设研究[J].高教学刊,2020,(19):41-43+47.

作者简介:

王谦(1981--),男,汉族,北京人,硕士研究生,讲师职称,从事为软件工程,网络数据库研究。