

机械专业中高职贯通培养的研究

陶 科

(溧阳市天目湖中等专业学校, 江苏 溧阳 213300)

摘要: 当前, 我国经济社会已经进入高质量发展阶段。加快经济发展方式转变, 促进经济结构调整和产业优化升级, 已成为实现我国经济社会可持续发展的内在要求。在这个过程中, 应用型人才起着至关重要的作用。纵观我国的职业教育, 中等职业教育规模庞大, 但培养质量愈发满足不了需求。高等职业教育培养质量较高, 但规模较小。因此, 打通中高职培养模式已迫在眉睫。

关键词: 机械; 中高职; 贯通教育; 技能型; 人才培养

改革开放以来, 我国的经济飞速发展, 国民生产总值已跃居全球第二。但从经济学角度来看, 我国的经济虽然数量大, 但是质量有待提高。随着全球竞争压力的日益增大, 我国的经济增长动力不足愈发明显。因此, 加快经济发展方式转变, 促进经济结构调整和产业优化升级, 已成为实现我国经济社会可持续发展的内在要求。

实体经济的优质发展, 彰显着一个国家经济实力的强大。在当前经济新常态下, 我们必须大力发展实体经济。实体经济中, 我们必须把制造业搞好。制造业直接体现了一个国家的生产力水平, 是区别发展中国家和发达国家的重要因素, 制造业在世界发达国家的国民经济中占有重要份额。那么, 影响制造业水平的关键因素是什么呢? 答案是制造业高素质技能型人才。长期以来, 职业教育担负着培养高素质技能型人才的重任。

纵观我国的职业教育, 中等职业教育规模庞大, 在校人数众多, 国家重视程度较高, 在中职教育上投入的资金也较大。但中职教育培养的人才文化水平较低, 在技能上也不够精通, 中职毕业生不足以满足我国经济对高级人才的需求。高等职业教育培养层次较高, 文化水平和技能等级都较高, 能满足我国对高素质技能型人才的要求。但高等职业教育规模较小, 培养人数不多, 资金的投入也不够。因此, 推广中高职贯通培养已经迫在眉睫。下面, 笔者就机械加工专业中高职贯通培养模式作简要探讨。

一、中职教育不足

我国现行的教育制度中, 普通高中和职业高中的比例大致相当。因此, 我国的中等职业教育规模庞大, 在校人数众多。长期以来, 为社会输送了大量的劳动力。但在有些专业来看, 中等职业教育毕业生难以满足岗位的需求。中等职业学校学生在校期间主要学习文化基础课, 专业理论课, 专业实践课。由于在校时间只有短短的两年半, 而且文化基础课所占的课时比例较大, 因此, 对于专业理论和专业实践课的学习课时不够。

例如数控技术应用这一专业, 学生在校期间需要学习语文、数学、英语、德育这些文化基础课程, 还要学习机械制图、机械基础、电工基础等类型的专业理论课程。除此之外, 学生还要学习今后赖以生存的专业技能课程, 像钳工、车工、数控铣工等。像数控铣工这门实践课程, 学生在校期间一共学习不过四周时间。平心而论, 对于数控铣工这样需要反复练习才能掌握的操作技能来说, 这个时间是远远不够的。笔者也曾听过高职教育专家介绍过他们的课程设置, 对于数控铣工的实践时间达到了一学期之久。因此, 他们的学生能练就精深的技能。对于工作岗位, 自然也能得心应手。

二、现代高等职业教育

现代高等职业教育是我国高等教育的重要组成部分, 是职业

教育领域的高地, 肩负着为国家社会培养高素质技能型人才的任

务。到目前为止, 我国高等职业教育已经涵盖了专科、本科、硕士、博士四个层次的相对完整的体系。其中, 高等专科职业教育与我们中等专科职业教育最为接近, 也是最适合衔接起来进行贯通培养的教育。

高等专科职业教育, 是面向掌握了中级职业技能的人群开展的

的学历技能教育。其本质是在中等职业教育的基础上, 让学生有

更多的时间在校学习知识与技能, 使自身的技能水平提高一个等

级, 以满足社会对技能的要求。因此, 高等职业教育与中等职业

教育在层次上是有区别的, 但在内容上是相互衔接, 易于融合发

展的。那么, 中高职贯通培养模式中存在哪些需要解决的难点问

题呢?

三、人才培养模式陈旧, 需要创新

当前, 我们相当部分的五年制贯通培养育人模式还停留在中等职业学校的水准, 育人模式没有发生改变, 仅仅是将学制延长两年。学生在校期间, 仍旧学习很多文化基础课程, 而专业理论课程和专业实践课程的学习时间偏短。至于企业实践这些能切实提高学生技能水平的课程, 那就更少了。因此, 我们当前相当部分的五年制贯通培养出的毕业生在自身素质、技能水平等方面比中等职业毕业生高不了多少。

为了改变这一困局, 我觉得, 五年制中高职贯通培养的育人模式需要进行系统的创新。例如, 我们可以这样去实施: 在教育机制的编排上, 统筹将理论知识进行整体设计。在前两年的时间里, 着重丰富学生基础知识与基本技能的储备。参照中等职业教育, 这个时间是完全够用的。主要问题在于需要对相关课程进行系统化的设计, 进行融通教育。从第三年开始, 在学生掌握了基础知识与基本技能的基础上, 增加专业课程的学习, 尽量使学生能掌握本专业高、精、尖的课程。在四、五学年中, 可以精心组织学生多参与实训、实践, 到生产一线去, 深入技术前沿学习与锻炼, 切实提高自身的技能水平。同时, 在整个教育过程中, 教师也要体现学生主体性, 并借助互联网开展针对性教学活动。例如, 教师借助混合式教学营造良好教学环境, 首先结合教育重点, 教师可制作精良的学习视频、教学案例、实践教学项目等内容。同时, 为了最大化教学效果并强化学生学习意识, 笔者还在视频中加入了精益求精、工匠精神等知识。在此之后, 教师可将这些内容上传到班级学习网站, 并将网站生成的二维码分享到班级群, 让学生扫码学习。平台具备记录功能, 学生不仅可以提出相关的疑惑点, 同时也可以在学习库查阅相关的资料。同时教师也要将学生学籍记录、整合, 以此来确保线下教育活动的顺利开展。之后, 结合学生的学情以及教学内容, 教师借助有效教学方法, 开展线下教

学活动。在线下教学阶段,企业员工和教师可在育人过程中积极运用VR技术、在线工程模拟技术等积极开展教学,借此来发展学生多元素养,实现教学模式创新。

四、在校时间延长,需要管理

学生在初中毕业时,就进入中高职贯通培养专业学习。他们文化成绩较差,究其原因,大部分同学没有养成良好的学习习惯,还有部分学生智力存在偏差。另外,往往学生存在着沉迷游戏,过度依赖手机的现象。五年的学习时间对他们来说,是一个很大的挑战。因此,对于他们的管理,需要区别于普通高中教育、中等职业教育这两类教育。在笔者看来,对于中高职贯通培养的学生管理严格程度应该介于普通高中教育和中等职业教育之间,即比普通高中教育宽松一点,而比中等职业教育严格一点。

具体而言,在培养学生良好行为习惯上,要制定严格的管理条例。通过了解我们的学习对象,我们可以看到,在他们身上还存在着种种不良习惯,例如做事拖拖拉拉,学习缺乏动力与毅力,甚至还有学生经常欺骗家长和教师。这些不良习惯,都直接影响着学生的学习成绩,也会深刻地妨碍他们成为高素质技能型人才。因此,帮助他们改掉不良习惯,是修身立业的第一步。在学校层面,可以营造严格的育人环境,树立严格的校纪校规,并持之以恒地加以实施。要制定一些严格不能触碰的高压线,一旦违反,毫不留情地予以纪律处分。例如,在帮助学生改掉做事拖拖拉拉的习惯上,可以将学生各项活动时间严格限定。首次超出时间则给予通报批评,再次超出时间则给予纪律处分,直至开除。而在帮助学生改掉沉迷游戏,过度依赖手机这一点时,可以制定严格的手机使用条例。对照条例,严格执行。经过长期的严格管理,学生自然而然地能改掉不良习惯,改头换面。须知,高素质人才的第一要素即是高效地自我管理。

在学生学业水平的管理上,要制定实时多元的教学管理制度。应与中等职业教育的评价体系求同存异。要借鉴发达国家职业教育的先进理念,例如德国的双元制培养模式。双元制教学模式是指将职业院校的学习与在企业的职业培训或实践融合在一起的一种学习模式。它是一种真正地把实践性放在突出位置的教育,真正意义上把岗位教育搬到了学生的眼前。对于专业课程的评价,应采用自评、互评、小组评价、导师评价等多元化的评价模式。而且在评价过程中,应采用相关企业的标准,让学生尽早衔接企业标准。这样,在平时的学习中就可以将职业素养逐步养成。久而久之,就会内化为一种职业素养与品质。经过德国的实践经验,学生在双元制地培养模式下,可以节约大量的时间成本,还能练成对接企业的职业技能。

五、专业师资薄弱,需要培训

面对区别于传统中等职业教育的中高职贯通培养教育,我们要牢记我们的人才培养要求,就是为社会主义现代化国家培养具有高素质的技能型人才。要达成这一目标,首先,就要求我们建立一支自身素质高,专业技能水平精湛的教师队伍。从当前我国职业院校中的教师队伍来看,专业教师的数量已经初具规模。但是,对他们来说,往往需要教授的课程种类繁多,真正去精深地研究一门课程的时间很少。对于专业技能教师,他们往往没有真正地去企业生产一线学习锻炼自己的技能,或者有的只是象征性地参加了企业的实践。那么,以这种师资现状,可以讲,我们很难将学生培养出真正的精深技能。

为此,我们可以将相关中高职院校的师资力量整合起来,分析他们所擅长的领域。将他们归为德育管理型、专业科研型、技能实训型教师,分别教授学生文化理论课、专业理论课、专业技能课。对于技能实训型教师,如果在校内不能找出满意的教师,我们也应大力面向企业引进生产一线的高级技师,大国工匠等。因为,行业的技术总是走在最前沿的。我们的技能实训教师,由于长期不接触行业领先技术,总是会落后于行业先进技术。因此,为我们的中高职贯通培养师资力量注入新鲜的血液,才能将我们的中高职贯通培养的学生培养成为掌握先进技术力量的建设者。

其次,还要为相关中高职院校的教师搭建工作交流的平台。要制定定期召开工作交流会、工作座谈会等等工作会议的例会制度,分享交流工作中的经验、难点。总结相关教育教学经验,以工作简报的形式发布至所有教师,共同探讨中高职贯通培养模式的完善。在此基础上,还应重视对全体教师的定期培训。例如,对德育管理型教师,应加强德育、管理方面的培训。对于技能实训型教师,要组织定期的跟岗锻炼,到企业一线去,锻炼自己的专业技能。要组织他们取得相应技能的等级证书,时刻以专业的眼光来要求学生。

当前,我国的经济已经由高速发展期进入高质量发展期。因此,必然会带来经济结构调整及产业转型升级。淘汰落后技术,发展高新技术是未来很长一段时间要走的路。面对这种局面,中高职贯通培养模式是符合当前经济社会需求的一种教育模式。当前的中高职贯通教育,还存在着一些需要改进的地方。我相信,我们只要在人才培养模式、课程体系设置、学业评价机制等方面加以创新,定能培养出满足社会发展的高素质技能型人才。

六、教学体系相对单一,需要完善

完善的教学体系是进一步提升人才培养质量的关键所在,因此在全新教育背景下,中高职学校和教师需重视完善教学体系,借助校企合作的方式来实现发展目标,为学生实践学习提供资源和场地保障。第一,学校在发展中重视选择合作企业。针对当前社会对技能人才素养的综合需求,学校应选择有实践教学资源、发展稳定、与国外企业有良好合作的单位,从而确保后续工作的针对性。第二,学校组织专业教师与合作企业员工交流,双方分析社会岗位对专业人才的综合需求,明确人才培养目标。在此之后,教师和企业员工共同制定全新教学体系,调整实践教学所占比例、引入全新实践项目。第三,围绕目标落实有效育人方案。课程教师和专业教师应结合中高职教育衔接内涵,为学生渗透就业创业意识,让学生提前了解工作岗位,初步树立学生的职业认知,引导他们做好就业前规划。与此同时,在“互联网+”背景下,为了确保学生能力的发展,可以开通校企联合公众号,定期上传与企业、工作岗位相关的知识,给学生更多自主发展、学习的空间;在实践教学中,教师可通过引入社会岗位对人才能力的标准、职业技能竞赛要求等,鼓励学生运用所学知识解决相关问题,发展学生创新能力以及职业素养。第四,校企双方定期开展调研会议。针对近期在人才培养、实际教学中存在的不足,共同探究有效解决措施,进而为之后教育教学活动的有效开展做好保证,切实提升育人效果。

参考文献:

[1] 黄忠仕. 农乐设. 机械类专业中高职贯通一体化课程衔接体系建设研究[J]. 广西教育, 2020(3): 2.