

# 浅谈机电专业的教学改革

赵永会

(湖北省十堰市高级技工学校 湖北 十堰 442000)

**[摘要]** 近几年,国家加大了机电专业教学资金的投入。我国的高校、高职、中职等学校为社会培养了大量机电技术应用型人才,据有关资料显示,中等职业教育培养的机电技术人才占到73%,专科占21%,本科占5%,本科以上仅占1%。这说明中等职业教育在机电技术人才培养方面起着举足轻重的作用。

**[关键词]** 浅谈;机电专业;教学;改革

## 引言

随着我国成为全球制造业中心,制造业进入了一个广泛使用先进的机电技术的新时期。同时,劳动力市场上机电技术应用型人才的严重短缺,各相关部门正在积极采取措施,加强机电技术应用型人才的培养。

## 一、问题的提出

机电技术是一门理论、技术性都很强的专业,当前机电专业的教学一般都有专门的教学大纲,按基础课、专业基础课、实践课等环节进行。机电实践课可以按理论——虚拟仿真操作——实践实训的模式,这种教学的模式从理论上讲是很合理的。但是,目前中等职业教育的生源来自一个学习不良的群体,他们大多数人基础知识底子薄、自控能力差、学习能力弱,这是一个不争的事实。在实际的教学过程中都发现:即使按照这种合理的教学大纲进行教学,学生还是很难达到教学大纲所作的要求。这也就导致学生就业时并不能达到企业对一些新员工的要求,从而使得机电专业的“专业就业率”很低。这种培养模式偏离了职业教育的宗旨,背离了市场经济就业的导向,造成了机电人才培养与市场需求的严重脱节和扭曲。因此我们不得不思考一个问题:怎么培养出社会或者说企业需要的机电技术工人。

## 二、问题的分析

针对于目前机电专业的就业形势,人们提出了很多对于机电专业的改革方案,主要有以下几种:

- (1) 提高教师队伍素质,培养“双师型”人才。
- (2) 增强实训环节或者增加企业实践环节。
- (3) 加强一体化教学。
- (4) 专业课综合化,模块化。

以上4种改革方案都是非常有意义的改革方案,都是从教学实践中得来的,也都获得了一定的效果。但是,从反馈来的情况看还是不如人意。从教学实践中也发现:不管授课老师的水平以及学校的设备条件如何总有相当多的学生不能跟上老师的课程。这种情况下很多老师认为低“素质”的学生是不可教或者很难教的,认为怎么教也不可能教会他们。但是,也有老师并不认同学生学习素质低就无法培养。

从目前情况来看当前的教学方案改革很大程度上是基于一个假设:学生愿意与老师配合进行学习。这个假设明显就有问题,因为中等职业的生源质量的现状,他们大多数厌倦学习,这决定他们不会很愿意与老师配合进行学习。三分之二的同学,都是在老师的监督之下,完成上课笔记,完成课后作业,这说明中职学校的学生缺乏自觉性,也说明中职学生对理论学习兴趣不浓,但很多学生动手强,让学生从实习中找出应有的自信,在实习中找到应掌握的理论知识,而不是一味老师要求他们学,家长要求他们学,要变成学生自己主动的去学。

## 三、问题的解决

带过学生实习的老师都可以发现,学生在实习时干劲很强,都能够完成实习任务。还有,从事机电技能技术工作的人员对文化素质要求不高,他们大多是在工作实践中练就了高水平的专业

技能。这就可证明这些学生并不是不能培养好,应该是我们的教学方式需要检讨。中等职业教育必须要有自己鲜明的特色:从职业能力分析入手,重视实际技能培养,以能力为本的理念建立起以能力培养为中心的一体化教学模式。这种模式应根据个体的学习心理规律和职业活动原则来组织,淡化基础课与专业课界限,让学生提早进入综合专业环境,提前接触专业实践,突出教学内容的“应用性”。

我觉得不仿按照现实中机电技术人员成长的经历来培养学生,也就是说学生以初级职业者的身份进行“现场工作”,在“工作”中老师带领学生完成一个个的课题,并穿插讲授一些专业知识,让学生慢慢地熟悉机电一体化行业的各个环节,然后根据学生所获得的知识给予其模拟提升,比如由一个初级操作工提升为编程技术员再升为编程工艺员。

这种模式还要有别于企业实习,它不应该是单纯的去进行生产工作而是有目的地去训练技能。老师在带领学生做课题或者产品时就应该主动地设计一些本该在现场有可能遇到的问题让学生在加工训练中遇到,然后再指导、教会他们解决这些问题。最好的效果就是学生在企业要工作多年才能遇到的问题以及获得的经验可以在短期就能遇到、获得。然而,这种教学模式对学校老师水平、学校设备以及学校管理能力提出了很高的要求。学校必须要具备以下几个条件:

(1) 雄厚的资金:学校必须拥有大量的资金进行模拟现场的建设使得每个学生可以参与“工作”和学习。

(2) 高素质的教师队伍:指导学生的教师不但要有很强的专业知识,而且要有很强的教学设计能力,可以设计出很好的实习过程让学生花少的时间获得多的实际加工经验。

(3) 先进的管理制度:对于一体化教学模式来说,它肯定要有个完善、先进管理制度来保证教学的顺利进行。

## 四、结论

机电技术是一门发展速度快、综合性强、投资规模大、国内基础薄弱、但市场需求旺盛且代表国家实力的高新技术。纵览中国机电技术职业教育发展的历史,改革开放以来随着国力的增强及国内相关技术产品的突破,中国机电技术职业教育已具备快速发展的条件,加上党中央对职业教育的高度重视和职业教育界的同心协力,所以必须抓住当前的良好机遇驶向健康发展的快车道。

在教学工作中,我深深体会到只有重视深入生产实际,在实训教学中结合生产实践,才能把学生培养成适应生产实践、适应社会需要、动手能力强、符合企业需求的技能型人才。而要实现这个目标必须要有社会、学校、教师等多方面的共同努力和参与,只有这样,才能真正迎来我们职业教育的春天。

## 参考文献

- [1] 彭湘蓉. 高职院校机电专业教学改革分析[J]. 南方农机, 2017, 48(18): 183.
- [2] 王东峰, 宋秋实. 浅谈机电一体化技术专业教学改革[J]. 科技风, 2017(02): 34.