

工科院校专业课教师实践培训探讨

苏义祥¹,方居梅²,刘世铎³,申楠³

- (1.兰州理工大学材料工程国家级实验教学示范中心,甘肃 兰州 730050;
2.甘肃电力咨询服务中心,甘肃 兰州 730050;
3.兰州理工大学材料科学与工程学院,甘肃 兰州 730050)

摘要 本文论述了目前我国工科院校专业课教师实践培训中存在的困惑,分析了专业课教师的理论知识更新和专业实践能力、教育教学能力方面以及继续教育培训中的不足,认为工科院校在专业课的师资队伍建设中,除了要不间断引进高学历的人才之外,还应该加大招聘具有相当技术水平和创新能力的工程师,并把他们引进到专业课师资队伍中来,从事教学与实践活动,以确保工科院校培养出具备创新、创造和实践操作能力的学生,为工科院校的长远发展,储备新生力量。

关键词 工科院校;专业课教师;实践培训

中图分类号:G642.41

文献标志码:A

文章编号:1674-9324(2017)08-0025-02

大学教育的发展和国民经济的发展有着紧密的联系,它为国民经济的发展不断输入生产、建设、管理和服务一线的高素质技能型人才。“十二五”乃至“十三五”期间,经济发展对我国的高等教育提出了更高的要求,而教学质量的提高离不开一支素质优良的专业课教师队伍,尤其是与社会生产、建设联系较为紧密的工科类专业,更应该注重教师专业理论知识的更新和实践能力、教学能力的提升。但是,我国大学专业课教师队伍的素质已经成为我国高等教育质量提高的瓶颈。因此,研究高等院校工科类专业课师资队伍的建设、高学历人才的引进具有重要的现实意义。

一、工科院校师资建设中引进高学历人才存在的困惑

目前,我国许多工科院校在专业课师资队伍建设中引进高学历人才方面存在一些困惑,具体表现为:(1)专业课教师招聘任过于强调高学历及海外留学经历,基本不考虑专业课的教学水平、实践教学能力、动手操作技术、实验过程指导等。不管能力大小、是否符合专业特色,只要有高学历头衔,就能顺利进入大学教师队伍。对于无任何职前经验的新教师而言,其基础知识一般都能达到大学的教学水平,但从某种程度上讲,他们所具有的教育学、心理学等教学知识以及实践教学能力几乎还是一片空白,这样模式下培养出的学生并不能适应现代企业一线的生产活动。究其原因,就是专业课教学与生产实践相脱节所致,也就是没能建立起一支既有专业知识又有实践教学能力的优秀师资队伍。(2)工科院校对专业课教师的培养过于理论化,忽视了实践能力的提升。对新引进的教师

不及时进行职前的专业课实践培训,直接进入教学授课。要知道这种职前教育是必要的,职前教育能够培养教师的基本素养,获得教师资格和初步的教学能力,使之能够适应实际的工作岗位,成为一名合格的教师。(3)专业课教师的继续教育和培训过于形式化。随着现代社会经济的飞速发展,专业知识和装备不断更新,创新创造不断涌现,专业课教师的水平也要随之而变,不能总是一本书、一叠讲义、一成不变的PPT。目前在继续教育培训方面,针对新入职专业课教师的培训局限于行政安排,无特色、无专长、无社会企业实训锻炼等,培训基本流于形式,对于高学历人才资源是无形的消耗。(4)新入职专业课师资队伍建档管理松懈。目前,许多工科院校把引进高学历硕、博士作为头等大事来抓,把硕、博士招聘作为行政人员的考核指标来衡量。不管用处大小、水平高低、专业是否对口,只要学历高就优先招聘进校,然后放到相应的专业基层,只顾引进,疏于管理。有一些引进的名校高学历人才由于管理不当,专业不能很好地对接,工作时间不长就失去教育教学的信心。(5)工科院校专业课师资队伍建设薄弱。工科教育具有明显的实践特色,应注重在教学和实践过程中培养学生以实践能力和创新精神为核心的实践素质教育。当前,部分工科院校毕业的学生不能很好地适应社会,主要是学生缺乏系统的专业知识、实践操作能力和创新精神,其次是缺乏一支具有实践教学能力的专业课师资队伍。专业课师资力量薄弱,不利于工科院校的长期发展。

二、工科院校专业课师资队伍队伍建设对策

“创新始于实践,终于实践,实践贯穿于创新的始

终——实践是根本,还因为能力离不开实践。所谓‘离不开’,一是能力一定要在实践中培养形成,二是能力必定是在实践中表现与衡量”。我国各级教育受传统文化教育观念的影响,历来重理论、轻实践。但是工科专业具有很强的工程性、技术性和实践性,忽视实践教学其后果非常严重。因此,工科院校必须建立一支实践教学能力强大的师资队伍,否则培养具有创新精神与实践能力的创新型人才,提高教学质量与人才培养质量都将成一句空话。为了提高专业课师资力量和实践教学能力,实现工科专业持续、健康发展,应从以下几个方面着手:(1)工科院校专业课的教师招聘,首要条件是具备优良的思想品德,其次应该考虑长期在企业或者科研院所工作的既有深厚的基础理论知识,还具备实践经验的优秀人才,充实到专业课教师队伍中,尽量避免直接从家门到校门,学校再到学校的高学历硕博生聘任。我们可以借鉴英国、美国、德国等发达国家在高等教育方面所制定的方法,这些国家要求大学在专业课教师聘任中,必须具有相关专业五年以上的实际工作经历,并且定期(五年)去企业实地学习、座谈等继续教育实践培训,认知本专业的最新技术和最新动态。所以,欧美等发达国家的工科大学不会把刚毕业的硕、博士直接补充到专业课师资队伍中,除非硕、博士先前已经有了工矿企业工作的经历和实践经验,否则原则上不予考虑。工科院校必须建设实践教学能力强大的专业课师资队伍,确保培养出来的学生具备很强的创新和实践操作能力,能够让毕业生在就业单位快速上手,发挥专业知识能量。(2)完善工科院校专业课教师的进修和培训,做到以下三点。一是必须将新入职的教师选派到工矿企业里去实践研修、访问交流,为专业课的教学打下坚实的实践操作基础。二是对所有专业课教师进行定期的实践培训,到从事生产的企业里进行磨炼,要本着培养优秀专业人才的目,踏踏实实地在生产一线学习。三是将教师的职前培养和职后实践培训统一化,形成专业课教师培训体系,认真细致地把教育实践培训做到实处。要把专业课教师的教育培训从“一次教育”向“终身教育”转变,要做到完整化、系

统化、标准化。(3)建立专业课兼职教师引进机制。由于高校办学规模不断扩大,学生数量迅速增多,但教师数量增加速度比不上学生扩招的数量,特别是具有实践经验的专业课教师尤为紧缺。对于专业课师资力量不完备的院校来说,应采用兼职专业课教师授课机制,聘任具有很强专业课教育的专家教授、高学历人才,或具有丰富实践经验的优秀技术人员到学校作兼职教师,壮大专业课的师资队伍,非常有利于提升教育教学质量。(4)建立健全工科院校专业课师资管理制度。对新入职的教师特别是刚刚步入大学教学岗位的优秀人才,要做好教育教学和师德师风培训,建立新入职教师的档案追踪管理制度,还要做好硕、博士到生产一线实践培训计划,也要对老教师和新入职教师进行针对性和多元化的实践培训,实现专业化、标准化、制度化、长期化的管理模式。总之,工科院校专业课师资队伍建设是一个长期的工作,应该常抓不懈。硕、博士是工科院校不可缺少的有生教学力量,要引导新入职的教师自觉到企业和科研院所磨砺自我,更新提升专业知识,了解科技动向,让学生接受最新、最先进的科技知识。否则,工科院校的专业课教学质量与实践能力的培养将无从谈起。因此,加大教师实践培训与继续教育力度,使工科院校真正为现代化建设培养出高质量的、服务于社会的大学生。

参考文献:

- [1]李庆丰.大学新教师教学能力发展研究:核心概念与基本问题[J].中国高教研究,2014,(03).
- [2]陈时见,王雪.教师教育一体化课程与队伍建设研究[J].教育研究,2015,(8):109-112.
- [3]杨叔子.创新之根在实践[J].高等工程教育研究,2001,(2):9-11.
- [4]张智钧.工科专业实践教学的问题分析与改革探讨[J].中国高教研究,2005,(06).
- [5]余承海,干洪.地方工科院校师资队伍建设的误区与对策[J].长春工业大学学报(高教研究版),2009,(4):4-6.
- [6]苏义祥,吕松涛,陈改革,等.工科院校专业课实习实践教学模式探讨[J].大学教育,2015,(10):168-170.
- [7][美]菲利普·阿特巴赫,等.为美国高等教育辩护[M].别敦荣,等译.青岛:中国海洋大学出版社,2007:76-77.

Discuss on the Specialty Teachers Construction and Practical Training in Institutes of Technology

SU Yi-xiang¹, FANG Ju-mei², LIU Shi-duo³, SHEN Nan³

- (1. National Experimental Teaching Demonstration Center of Materials Engineering, Lanzhou University of Technology, Lanzhou, Gansu 730050, China;
2. Gansu Electric Power Consulting Service Center, Lanzhou, Gansu 730050, China;
3. College of Materials Science and Engineering, Lanzhou University of Technology, Lanzhou, Gansu 730050, China)

Abstract: Discussed the confusion that exist in construction of teachers of engineering colleges courses currently, analyzed the update of the professional course teachers' professional theoretical knowledge and the shortage in professional practice ability, teaching ability and education continuing education and training process. The engineering colleges in Specialized teaching staff construction, not only apply to highly educated talent, but also increase the introduction proportion of the recruitment in technical skills talent and innovative ability to engage in teaching and practical work in the engineering colleges' courses Teachers. Ensure engineering colleges to train students that had an innovative and creative abilities, for a long-term development of the engineering colleges, Training high-quality college students with a strong practical ability.

Key words: engineering colleges; professional course; teachers; practical training