

对工科院校培养创新人才的思考*

董跃进

(盐城工学院 党委办公室,江苏 盐城 224003)

摘要:在知识经济时代,工科院校应把培养大批创新人才摆上重要的议事日程。针对这一新的要求,从工科院校培养创新人才应以“三适”为出发点,以“三能”为支撑点,以“三成”为落脚点等方面作了探讨和思考。

关键词:工科院校;创新人才;思考

中图分类号:G410

文献标识码:A

文章编号:1008-5092(2005)04-0073-02

一、工科院校培养创新人才应以“三适”为出发点

首先,工科院校培养创新人才要适应当前市场竞争的需要。我国加入WTO以后,在抓好当前发展机遇的同时,也要面对国际资金、市场、贸易、科技、人才等方面的激烈竞争,力求在全球经济的大舞台上占据有利位置,我们必须构筑教育、科技、人才等各种高地,才能在竞争中立于不败之地。工科院校学科专业的设置应瞄准市场经济发展的需要,培养人才的结构也要符合和适应国际与国内市场发展的需求,这样高校教育的改革才能不断向纵深推进,开放才能不断扩大,高校发展与全面建设小康社会的大业才能贴得更紧,学校的办学质量和效益也才能不断提高。高等教育只有在适应市场经济发展的过程中才能求得自身的健康、持续的发展。

其次,工科院校培养创新人才要适应科技发展的需要。大学是培养人才的摇篮,是社会进步的思想库,是经济发展的驱动器,是科研开发的孵化机。因此,工科院校的人才培养定位仅仅局限于适应现时市场需求是不够的,还应从工科院校自身特点出发,瞄准学科前沿,组织科研攻关,不断研发适应当前社会发展的新品精品,同时又能培养出高素质的科技创新人才。适应社会需要的

创新人才的培养相对于市场需求来说,既是一种人才的储备,也是一种智力的支撑。每个高校都应具有高度历史责任感和时代使命感,切实地把培养适应科技发展的创新人才需要摆上重要议事日程,努力开展培养名师工程,充实更新教研、科研和实验设备,开展多渠道筹集办学资金,扩建高校教学、实习基地,争取培养出更多的具有国际视野和科研潜力的高层次创新人才。

再次,工科院校培养创新人才要适应可持续发展战略的需要。党的十六大报告明确指出,新世纪的前二十年是我国加快发展的重要的战略机遇期。如何把握好机遇,保证我国现代化建设的可持续发展,创新人才的战略培养与储备显得格外重要。科教兴国,人才为本,是关系到百年大计的事情,高校应以长远的战略眼光,加强对创新人才的设计、培养,制订相应的人才战略目标计划,构建起适应今天、明天、后天三个层次创新人才的培养体系,循序渐进,滚动发展。第三层次的人才更应注重人才潜质的培养,以及人才群体的建设,不仅知识结构合理,专业形成互补,更应有创新、创造的潜质和特长。

二、工科院校培养创新人才应以“三能”为支撑点

一要构建教书育人的创新职能。马克思、恩格斯曾指出:“一方面为了建立正确的教育制度,

* 收稿日期 2005-09-07

作者简介:董跃进(1958-),男,江苏淮安人,盐城工学院副教授,研究方向:教育管理。
万方数据

需要改革社会条件,另一方面需要改变社会条件,又需要相应的教育制度。^{[1] P. 654}教书育人是高校办学的核心和宗旨,也是一项最基本最重要的职能。从工科院校的办学特点看,它既是创新人才的培养基地,又是产学研一体化的科技成果转化的重要场所。只有把学生作为接受教育的消费者和创新人才培养来定位,才有利于提高培养人才的层次。构建教书育人的创新职能,教师是关键。教育家赞可夫说“要知道人说出来的话,不单是靠它的内容来激发对人的思想和感情的。这里有讲谈者兴致勃勃的面孔,有一双忽儿在科学的丰功伟绩面前燃烧的赞美的火花,一忽儿又象在怀疑所作结论的正确性而眯缝起来的眼睛,有表情,还有手势。”^{[2] P. 37}要不断进行课堂教学的改革,用启发式、互动式、讨论式等创新方法启迪学生的智慧,让他们学会怎样展示自己的才华和创造力,努力把为青年大学生培养成创造性人才。

二要营造环境育人的综合功能。专家学者普遍认为,营造一种人与自然、人与社会、人与人的和谐发展的“天人合一”空间文化环境,这是培养创新人才的迫切需求。学校是教书育人的场所,班级是学校多年来进行教育组织的基本单元。随着高等教育的大众化和高校后勤社会化,不少学生公寓建在校外,学生的自修、上机等多在校外进行,这就客观上使得原先的班级学习管理的单元功能弱化。相对于班集体而言,生活社区的外延内涵都增加了许多,学生在社区生活学习的时间要比在班级教室多。学校作为人才培养的摇篮,不能与世隔绝,不能一味以学校的围墙来划界,自我封闭的结果不利于学生的健康成长。创新教育的单元拓展,既保证了学校教育管理的连续性,又能让学生在更大的环境中接触社会,实践自己,锻炼成才。总而言之,社会、社区、学校、家庭形成了大学生成长成人成才的大环境,这是一个系统工程,也是一个客观的社会大环境,青年大学生在成长的过程中要主动适应融入外界健康向上的社会大环境,把外因转化为内在进步的动力,这样形成内外因的辩证统一与结合,营造环境育人的综合功能才能收到事半功倍的实效。

三要强化管理育人的理念智能。从培养创新人才的角度看,工科院校必须突破传统的教育管理学生的禁锢,提升理念,创新思维,走出管理一条育人的新路子。用工程的办法管理学生,死搬条条框框,方法机械简单,不利于学生健康成长,

还容易造成学生个性的磨灭,毕业时如同一种系列的产品,打上同一个商标,也就很难在实践中达到动机与目标的完全一致性。在竞争加剧的今天,人们的心理素质显得更加重要,既要承担遇到曲折时的压力,又要承受得到荣誉时的捧场,良好的心理素质,也就成了创新人才素质的重要标志。在培养创新人才的过程中,学校在重视广大同学的心理健康教育的同时,还要对特困的学生采用“爱心基金”、“爱心车票”、“爱心生日”等方式进行关爱,使他们克服自卑;对极少数心理障碍的学生,进行心理咨询、网上沟通、结对帮助,使他们也能健康成长。实践证明,在工科院校坚持严爱结合的管理原则,就能更好地促进创新人才的培养。

三、工科院校培养创新人才应以“三成”为落脚点

1、创新精神是大学生成人的思想要素。科技竞争说到底创新人才的竞争,是创新周期和效率的竞争,社会对人才的要求单凭一技之长是不能适应了。工科院校应重视和拓展当代大学生的创新精神的培养渠道,从而提高在校大学生的综合素质,逐步由专业技能向创新精神过渡,解决那种重知识轻能力,重理论轻实践,重专业素质轻综合素质的矛盾。首先是要打好专业文化知识的基础,万丈高楼平地起,合抱之木始于毫末。其次,应大胆实践,勇于探索,不断总结,反复研究。第三,通过召开创新研讨会、讨论会、观摩会,启发大学生善于联想,养成善于钻研和思考的良好习惯。打开心灵的窗户捕捉灵感,升华思想,使创新精神的形成有一个扎实的基础,从而达到分层次培养大学生创新素质的目的。

2、创造能力是大学生成才的关键要素。在高校的毕业生中,传统学科型人才偏多,而创新型、创业型、复合型、外向型、应用型、职业技能型人才不足。不少毕业生就业后,按要求做工作,按图索骥的能力比较强,但对高新技术的挑战,对外资企业高层研发人才的需求,则力不从心,难以适应。同样这也对工科院校的人才培养提出了新的要求,在强调进行素质教育时,要从战略高度出发,制订人才培养的目标,贴紧和促进经济社会的发展,提高大学生的创造能力,增强为社会建功立业的新本领。学会创新思维,积累创新的知识。高校要从“面向世界,面向未来,面向现代化”来定

(下转第80页)

理治疗。由此看来心理学知识在大学生思想工作
中的重要性。心理咨询倾听、共情、自然引导等技

巧 极富亲和力,可以有效增强思想政治工作的吸
引力和凝聚力。

参考文献:

- [1] 陈亦红. 思想政治教育与心理学[J]. 苏州丝绸工学院学报 ,1996 (4) 33 - 35.
- [2] 张长青. 运用管理心理学做好学生思想工作[J]. 山西省高等学校社会科学学报 ,1996 (3) 73 - 74.
- [3] 陈宪章 姜雪凤. 论高校思想政治教育 with 心理咨询的结合[J]. 黑龙江高教研究 2001 (2) 55 - 56.

To Improve the Actual Results of College Students' Ideological and Political Work by the Laws of Psychology

XU Jing - song

(School of Politics and Administration , Suzhou University , Jiangsu Suzhou 215021 , China)

Abstract Based on the needs of college students , attaching importance to the humanity of ideological and political work is the psychological basis to improve the college students' ideological and political work. The basic guarantee to improve the actual effect of college students' ideological and political work is to grasp and apply the related psychological laws , such as laws of development adaptability , pleasantness , penetration and entirety.

Keywords laws of psychology ; ideological and political work ; actual effect

(上接第 74 页)

位 增强竞争力,逐步解决产学研一体化、国际化
趋势加快与高校对内对外开放度不高的矛盾,强
化自身的科学定位意识、以人为本意识、市场意识
和创新意识,多培养创新型高级人才和高等职业
人才,办出自己学校的特色。

3、创业素质是大学生成业的实践要素。成业
是成人成才的集成效果与检验,高校要从前瞻性
角度培养大学生的创业素质,这不仅可解决大学
毕业生就业难的问题,而且大学生自己创业就带

来了很多就业的新岗位,起着缓冲社会就业压力
的作用。一般讲大学生的创业素质可概括为信
念、敬业精神、用好机遇、口才、协调能力、承受力、
功底与才华等,高校在培养大学生创业素质时,除
了开设一些“创新创业”讲座外,还应请成功人士
作专场报告会,同时还要考察社会,从而激发大学
生的创业欲望和激情。另外,还应把创造设计与
创业大赛有机结合起来,模拟锻炼大学生的创新
能力,为创新人才一显身手搭建平台。

参考文献:

- [1] 马克思 恩格斯. 马克思恩格斯全集,第 16 卷,中共中央马克思、恩格斯、列宁、斯大林著作编译组编译. 北京:人民
出版社,1995.
- [2] [苏] 列·符·赞科夫. 和教师的谈话[M]. 杜殿坤译. 北京:教育科学出版社,1980.

Reflections on Fostering Creative Talents in Engineering Colleges

DONG Yue - jin

(Office of Party Committee , Yancheng Institute of Technology , Jiangsu Yancheng 224003 , China)

Abstract In the current society of knowledge economy , fostering creative talents in large numbers has been put on the agenda of
engineering colleges. Aiming at satisfying this new requirement , this article argues that fostering creative talents should begin with
" three adjustments " , stand on " three achievements " and be supported by " three abilities " .

Keywords engineering colleges , creative talents , reflections