

培养求实创新的新世纪人才

胡 鹏¹, 李远华¹, 杨 波²

(1. 武汉水利电力大学 教务处, 湖北 武汉 430072; 2. 武汉水利电力大学 经济管理学院, 湖北 武汉 430072)

摘要: 结合学校实际, 对深化高校教育教学改革, 加强教学基本建设, 以及在立足市场经济条件下培养高质量人才的理论与实践问题进行了总结和探讨。

关键词: 改革; 求实; 创新; 培养; 高质量人才

中图分类号: G642.0 **文献标识码:** A

武汉水利电力大学作为进入“211 工程”建设的重点大学, 清醒地认识到: 抓住机遇, 迎接挑战, 深化改革, 探索新的人才培养途径和模式, 适应新世纪发展的需要, 是关系到学校生存和发展的重大问题。几年来, 我们在思考中探索, 在探索中改革, 在改革中前进, 力求不断地适应新世纪发展的需要。

一、转变教育思想、教育观念, 确立人才培养目标

(一) 开展教育思想讨论, 转变教育观念

我校是 1954 年院系调整时建立的高等工科院校, 至 1986 年, 学校仅有 19 个工学类专业。单一的学科模式远不能适应现代社会经济发展的需要, 专业面过窄, 知识结构单一, 教学内容陈旧, 教学方法过死, 人文素质教育薄弱的弊端已明显表现出来。针对这种情况, 学校在全校干部、教师中分阶段开展了教育思想大讨论。通过讨论, 逐步形成了“更新教育观念, 加大教育教学改革力度”的共识, 在思想观念上努力实现“四个转变”:

(1) 人才培养模式从单一过窄的专业人才培养模式向宽口径理工融合、文理交叉复合型人才培养模式转变。

(2) 教育教学质量观从注重知识传授向传授知识、培养能力、提高素质, 融“知识、能力、素质”为一体的教育教学质量观转变。

(3) 教学内容和课程体系从教学内容偏旧、知识结构单一向综合进行教学内容与课程体系改革, 采用现代化教学方法与手段转变。

(4) 教育理念和教学管理从塑造“千人一面”, 知识灌输式教育向因材施教, 注重学生个性发展, 加强创新能力培养转变。

(二) 结合学校实际, 确立人才培养目标

现代经济社会及其结构的变化, 对人才的需求不断分化, 科学技术与生产日益紧密的结合形成多层次的人才需求。我国市场经济体制的建立, 增强了对受教育者的选择性和受教育者对教育的选择性, 这就要求教育必须以自身的多样化、层次化来适应市场需求的千变万化。为此, 我们在全校范围内组成若干小组, 组织干部、专家、教师对学校的发展战略、目标定位、人才培养模式、专业和学科调整、教学改革等重大问题进行专题研究, 结合学校多年来办学的成功经验、办学特点及优势, 确定了统一性和多样性相结合, 实现人才培养多样化、层次化的目标定位, 努力形成我校人才培养的个性和特色。几年中, 我们采取了许多措施, 积极为学生提供跨学科选课、跨院系修学分、跨学校辅修专业或攻读双学位等形式, 为学生发展各自的兴趣、潜能和特长创造条件。同时, 为改变培养计划“千篇一律”的状况, 1998 年, 我们根据教育部新颁布的专业目录, 在全面制定 99 级本科培养方案时, 明确提出了“各专业可根据各自的发展状态, 确定不同的目标定位及办学特色”的原则。我们将学校所拥有的 34 个专业分为三大类: 国内有影响、处于领先地位的专业, 部门、行业内处于领先地位的专业和一般专业。各专业组织专家、教授进行讨论、研究, 认定本专业的发展水平, 找准自己的人才培养目标定位, 制定与此相适应的人才培养方案。我们将其称为“跨世纪人才培养工程”, 学校拨出专款用于此项工作^[1]。

二、全面推进教学改革,提高人才培养质量

(一)明确改革目的,增强质量意识

提高教育质量是高校永恒的主题,21世纪的竞争是人才的竞争,而人才竞争的关键是人才培养质量的竞争。我们所进行的一系列改革的最根本目的还是为了提高人才的质量。今天的人才质量已不再是以课堂的分数来测定,而应是以大学生的全面素质,即思想道德素质、文化素质、业务素质和身体心理素质来衡量。为加强大学生的素质教育,全面提高大学生的质量,近些年我们从两方面入手进行了一些探索:一方面是课内教育,在培养计划内增设了素质教育课程,加强了基础课的教学和研究方法改革,扩大了面向全校开设的通识课、应用性课程、人文素质课程的比例以及选修课的比例,增加了实践教学环节的投入,形成了计算机理论和实践教学的完整体系,较大幅度增加了计算机的学时数等;另一方面是课外教育,学校大量开展了学生课外活动、社会实践活动、第二课堂讲座、学习竞赛、马列主义学习小组、“英语角”、创优良班集体等活动。同时,为鼓励学生从各方面不断发展、锻炼自己,我们在人才培养方案中明确提出对课外活动计算计划外学分的要求,如四年中必须通过大学语文测试,提交课外科技活动、社会调查报告,参加各级学习竞赛等,要求学生在毕业时必须达到一定的课外学分,否则不能毕业。

(二)建立结构合理、门类齐全的学科专业体系

学校紧紧围绕“调整结构、加强基础、拓宽专业、增强适应性”的原则进行专业建设和学科建设,逐步完成了向学科门类较为齐全,以水利、水电、电气、动力为主干,文、理、经、管兼有的多科性大学的过渡。

(三)进行人才培养模式改革,全面修订培养计划

在调整专业和学科结构的基础上,进行了人才培养模式的改革,改变了原计划经济体制下用集中、计划、统一的模式去“塑造”所有学生的人才培养作法。从95级开始全面实施学分制,先后对95级、97级和99级本科培养计划进行了三次全面的修订,真正实现“三个整体优化”,即教学内容和课程体系整体优化,总体培养计划和各教学环节的安排整体优化,本科教育全过程和专业培养方案衔接整体优化。同时辅之以主辅修、双学位、双专业、“五校联合办学”等多种形式,并开设了涉外班、本科硕士连读班、优秀生培养试验班,为优秀人才的脱颖而出,为培养复合型人才创造了条件。

(四)加强课程建设,改革教学内容和课程体系

课程建设是深化教学改革,提高教学质量的核心

内容之一。几年来,我校坚持全面系统地进行课程建设,取得了较大成效,并制定出一套适合我国国情以及专业特点的课程建设标准、评价指标体系和实施办法。我校提出的课程建设评价指标体系,被指定为原电力工业部所属高校的部级课程建设评价指标体系。

学校制订了两批课程建设规划和系列课程建设规划,设立了教学改革基金,用于支持课程建设,已建成部级优质课程17门,省级优质课程15门。同时还结合国家教委“面向21世纪高等工程教育教学内容和课程体系改革计划”,重点抓了系列课程的建设,先后组织了“电气信息类专业人才培养方案及教学内容体系改革的研究与实践”等30多项研究课题,分别在教育部、国家电力公司、水利部、湖北省教委立项研究,部分项目已取得阶段性成果,有力的促进了教学改革和教学质量的提高。

(五)重视基地建设,培养创新人才

学校重视实践教学基地建设,加强实践性教学环节,鼓励学生参加社会生产和实践活动、课外科技活动和教师的科研工作,着力培养学生的创新精神和创造能力。一方面,结合水利、水电和电力行业专业的特点,在水电厂、火电厂和大型灌区建立了6个稳定的教学基地,总建筑面积近8000m²;另一方面学校在“211工程”建设中每年加大教学基础建设力度的基础上,1999年又专门筹集1000万元用于实验室、校内实习基地等教学基础设施建设,为提高教学质量创造了有利的条件。

(六)加强师资队伍建设,不断提高教学水平

学校十分重视师资队伍建设,采取了培养与引进相结合,注重教学与加强科研相结合,明确目标与注重培养计划的落实相结合,学术带头人培养与教师队伍结构优化相结合的方法,提高师资队伍的教学与科研水平。1999年,我校筹集1000万元启动了“251人才工程”。为促使青年教师过好教学关,学校连续五年开展了青年教师教学竞赛,共有近1900人次的教师参加了竞赛活动,对促进青年教师苦练教学基本功发挥了重要作用。

三、加强管理,以确保教学改革的顺利进行

(一)建立健全教学管理制度

学校一贯重视教学管理制度的建设,研究制订了一整套完备实用的教学基本文件,并且在实践中不断加以完善和充实。同时建立了教学质量监控、学籍管理、成绩考核管理、考场管理、实验室管理、实习基地管

理、教室调度与管理、排课与调课、教材选用与订购、教学档案保管等制度。另外,对教师和教学管理人员建立了岗位责任制及奖惩制度,对学生制订了学生守则、课堂守则、课外活动规则等学生管理办法。

这些教学管理制度,特别是教学质量监控组织保障系统及畅通的信息反馈系统,确保了教学全过程的良性循环,有力地促进了教学质量的提高。

(1)加强对教学工作的领导,定期召开全校教学工作会议,研究和讨论教学中的重大问题。

(2)建立干部听课制度,组织校领导和院、系、部、处负责人深入教学第一线,参加听课、考试巡视、检查学生毕业论文答辩等。

(3)组织了稳定的学生队伍,根据课表安排,随机抽查课堂教学情况,避免教师随意调课、停课和学生不遵守课堂纪律。

(4)实行学生对任课教师评分制和任课教师对学生班学风评分制,作为教师考核和学生先进班集体的评比依据。

(5)成立由学术造诣深、教学经验丰富的老教师组成的教学督导组,对教学进行全面的督导,并在宏观上加强了教学管理。

(二)加强教学管理队伍建设

为加强教学管理队伍建设,完善管理体制,适应教学工作需要,提高干部素质及工作效率,学校教务处坚持实行岗位职责制。结合定编定岗,明确规定教务处职责范围和教务处长、副处长、各科室人员的岗位职责,定期检查,各负其责。并且实施教务处考勤工作实施细则,建立了严格的干部考核制度和干部考核档案,建立了服务公约,转变工作作风,提高工作效率。

为了提高教务处干部和各院(系)教学秘书的素质和教学管理水平,教务处多次举办全校教学管理人员参加的高等教育教学管理研讨班和计算机技术、网络技术学习班,共培训近 200 人次。为了推动和提高学校现代化管理水平,各院(系)添置了教学管理专用计算机,教务处办公室及各科室配备了现代办公设备,实现了教学计划编排、教学评估系统管理、教学组织过程的计算机管理,极大地提高了工作效率,使现代化教学管理迈上了新台阶。

参考文献:

- [1] 王冀生. 试论现代大学的教育理念[J]. 中国高等教育, 1999, (4): 7-9.

(责任编辑 涂文迁)

(上接第 15 页) 人们不禁要问,这个“30 年假说”果真永远成立吗? 果真在 2000 年左右会有某座斜拉桥失事吗? 这是一个很难确定的具有挑战性的课题。

研究历史资料时有可能找到某些带规律性的现象,其必然性也可以在根源上、道理上给出合情合理的解释。但对以后的发展讲,这种规律不一定永远正确。因为意识到这种规律的人们就会更加警惕。当然,没有意识到这种规律的人们则很可能重蹈覆辙。这里涉及到某些社会、自然规律的“自在性”向“自为性”转化的问题。懂得历史现象,就有可能从发展进程的自在状态转变成发展进程的自为状态。任何规律都是有条件的,在原来条件下成立的社会、自然规律,当科技水平及人的认识水平提高后就不必成立。不过,当前全球性的楼高大比拼^①以及桥长大竞赛^②倒是一件使人们既惊喜又担忧的事。它会不会再次应验“30 年假说”的可靠性或孕育着某种“30 年假说”之外的新型灾难?

以上各点,只是笔者的若干浅见。实际上,应研究的课题并不限于此,还有灾难的预防、监测与控制等,有待相关领域的科学技术工作者作深入、系统的探索。注释:

①楼高大比拼——芝加哥西尔斯大楼高 442 米,1974 年建

成,其世界第一高楼的地位于 1996 年被吉隆坡的双子塔打破,其高度为 452 米。芝加哥不甘落后,拟建高度为 470 米的大楼,但香港拟建更高的大楼,其高度为 580 米。

②桥长大竞赛——英国汉巴悬索桥主跨长 1410 米,1981 年建成,其世界最长悬索桥的地位于 1998 年被日本明石海峡悬索桥取代,其主跨长为 1991 米。另有外电报道,英国一位专家建议,将悬索桥加翼,提高抗风能力后可使其长度比现时世界上最长的还长两倍。法国的 Normanda 斜拉桥主跨长 856 米,1995 年建成,其世界最长斜拉桥地位于 1999 年被日本的 Tatara 斜拉桥取代,其主跨长 890 米。

参考文献:

- [1] Petroski H. To engineer is human—The role of failure in successful design[M]. New York: Barnes & Noble Books, 1994.
- [2] Petroski H. Design paradigms—Case history of error and judgment in engineering [M]. U.S.A. Cambridge University Press, 1998.
- [3] Timoshenko S P. History of strength of materials [M]. New York: Dover Publications, INC., 1983.
- [4] 罗祖德,徐长乐. 灾害科学[M]. 杭州:浙江教育出版社, 1998.
- [5] 范治平. 谈大纽约地区结构建筑的抗震性[N]. 新象周刊(纽约), 1999-10-09.

(责任编辑 陈闻晋)