

百名学者评论中国教育2008 -

嘉宾主持人:刘 尧 浙江师范大学教育评论研究所 所长 教授

本期特邀嘉宾:曾冬梅 广西大学高教所 所长 教育评估办副主任 研究员

唐纪良 广西大学 校长 教授 博士 博士生导师

李志峰 武汉理工大学高等教育研究所 教授 博士 湖北省学位与研究生教育评估所
副所长

[编者按] “百名学者评论中国教育”专栏属常设性的,2002年1月开始并且常年接受稿件。诚请各位同仁在百忙中赐教赐稿!来稿时注明作者姓名、性别、年龄、学位、职称、单位、职务、邮政编码、通讯地址、E-mail等。稿件寄下列电子信箱:zjjh_ly@163.com

文章编号:1007-3051(2008)04-0063-06

教学研究型大学本科教育模式的构建^{*}

曾冬梅 唐纪良

(广西大学高等教学研究所,广西 530004)

摘 要:坚持教学与研究的密切结合,是教学型研究型大学的优势,也是人才培养过程中最重要的教育理念。学校应充分利用学科建设中的科研优势、人才优势和设备优势,抓好基础性的本科生教育,构建科研与教学共生的本科教学模式。包括:将“寓学于研”的研究型教学理念贯穿于人才培养全过程、引导学生建立以研究为本的学习方式、构建师生互动的研究性课堂教学模式,打造以培养学生研究素质为核心的科研训练平台,建立并完善适

收稿日期:2008-09-12

作者简介:曾冬梅(1965—),女,广西桂林人,广西大学高教所所长、教育评估办公室副主任,研究员。

唐纪良(1957—),男,广西平乐县人,广西大学校长,教授,博士,博士生导师。

^{*} 本文为“广西新世纪高等教育教学改革工程”重点资助项目《地方综合大学学科—专业一体化建设的理论和实践研究》(桂教高教[2005]168号)阶段性成果。

应研究型教学的本科教学管理模式等。

关键词:教学研究型大学;本科教育模式

中图分类号: G640

文献标识码: A

Construction of the Undergraduate Education Framework in a Research University

ZEN G Dong-mei , TAN G Ji-liang

(Guangxi University , Nanning , Guangxi 530004)

Abstract : Integration of teaching and research , as an advantage of a research university , is an important educational concept for training people. A research university should fully utilize its research strengths , human resources and facilities in the construction of an undergraduate education framework that incorporates research and teaching. In particular , there should be more research introduced into and emphasized in undergraduate work , more teacher-student interaction based on research and teaching projects , better platforms for fostering students' research capabilities , and an undergraduate teaching management system geared to research-stressing teaching.

Key words : teaching ; research university ; undergraduate education framework

现代本科大学有三种不同类型:研究型大学、教学研究型大学和教学型大学。大学类型的不同,由于办学实力和发展目标定位不同,其承担的社会职能便不同。但无论哪一类型的大学,培养一批具有竞争力的合格人才都是

其责无旁贷的任务。本科教育质量的高低是包括研究型大学在内的所有大学生存与发展的基础。教学研究型大学须从战略的高度认识本科教育的积极意义,构建适合自身发展的本科教育模式。

一、教学研究型大学的特点及本科教育的目标

教学研究型大学是介于研究型 and 教学型大学之间的高等教育机构。具有如下特点:多数为省(自治区)属重点大学,以产出高水平的应用科研成果和培养应用性和复合性高级人才为目标,以主要服务地方为己任;有一定数量的博士点和硕士点,教学与科研并重、本科教育与研究生教育并举;有一批在国内同行中有一定影响的较高水平的师资;科研实力较强,有一定数量的国家级重点研究课题和一批具有标志性意义的科研成果;拥有一定数量的高水平学科和在省(自治区)领先的实验室和研究基地;教学科研仪器设备比较先进,有先进图书馆、网络平台 and 比较丰富的国内外图书

信息资料;生源素质较好;办学经费较充足,学生学费收入不再是办学经费的主要来源。与研究型大学培养的研究型、学术型精英人才和教学型大学培养的大众化的应用型、实用型人才不同,教学研究型大学的人才培养兼有两者的特征,即兼有大众高等教育特征和精英高等教育特征,主要培养具有一定的复合知识、有较强的创新能力、研究潜力和实践能力的复合性和复合性高级人才。这样的人才应具备如下素质:有强烈的好奇心和求知欲;有较强的自我学习与科学探索的能力,包括创新思维、批判精神、协作精神、实践能力、挑战风险的勇气、交流能力和社会适应能力等,同时又要善

于提出可能解决问题的构想,具备正确思考问题的方法和解决实际问题的能力;有良好的道德修养,能够与他人合作或共处;有健康的体魄和良好的人文素质,能承担艰苦的工作。这样的人才培养规格也同时决定了教学研究型大学的本科教育,既不是“通识教育”,也不是“职业教育”,而应当是“通识教育与职业教育相结合的基础性教育”。尽管教学研究型大学不象研究型大学那样培养精英人才,但要建设高水平的教学研究型大学,同样要体现通识教育的部分特征,即在教学过程中不能只重视知识的传授,帮助学生了解一些现成的答案、观

点、假说,还应该重视对学生获得知识的方法培养以及进行研究方法、研究习惯和研究能力的训练,体现出教学与科研相结合的特色。

鉴于此,教学研究型大学应强化科研育人的功能,实施探索型本科教育,构建以研究为本的自主学习模式、以探究为核心的研究性教学,努力为学生创造科研条件,提供学生在教学型大学不能获得的研究体验,使学生在自主学习中激发求知欲、好奇心和学习兴趣,提高综合素养,为大学生在就业职场上脱颖而出创造有利条件。

二、本科教学在教学研究型大学中的地位

本科教育是所有大学包括研究型大学的基石。纵观世界研究型大学的发展轨迹,不难发现,几乎所有的研究型大学都是靠本科教育扬名于世。例如,牛津、剑桥大学在成立之初形成的导师制,19世纪30年代哈佛大学的选课制和学分制,芝加哥大学的“百科全书式教学计划”等,都直接指向本科教育,并直接催生了这些大学成为世界一流大学。但在我国,本科教育边缘化在教学研究型特别是研究型大学中是普遍存在的现象。2005年,一所“985”大学对10位让研究生代替自己给本科生授课的教授进行了通报。事实上,这种现象在大学并不少见。尽管各高校都在大张旗鼓地宣传本科教育的重要性,但在实践过程中落实起来十分空泛。由于不均衡的以科研为导向的大学评价指标和重科研、轻教学的教师评价机制的影响,高校为了获得更多的博士或硕士点,在财力、物力、人力上为学科建设提供保证,而在本科教育上投入很少,直接导致了高校领导和教师在思想观念上对学科建设与专业建设的失衡关系。重学科建设、轻本科专业建设,重研究生教育、轻本科生教育,重科研、轻教学,它已经成为长期不变的我国研究型大学及教学研究型大学办学观念和办学实践而又必

须亟待解决的问题。

一个不容置疑的事实是,大学不是纯科研机构,它的根本职能是培养人才。没有好的本科教育,学校的一切工作就成了无源之水,无本之木。即使从国外研究型大学研究生教育与本科教育关系来看,研究型大学并不排斥本科教育,而是将教学与科研、研究生教育与本科教育有机融合在一起。本科教育承担着为社会培养高级人才和为更高层次的研究生教育培养后备力量的任务,对国家人力资源开发有着举足轻重的作用,是培养拔尖创新人才的基础。没有高水平的本科教育就没有高水平的研究生教育,就更不会有更高层次的创新人才。因此,无论是哪一类型的大学,本科教育都是学校生存与发展的基础,是大学声誉的第一要素。对于坚持本科教育与研究生教育并举,但仍然以本科教育为主的教学研究性大学来说,坚持本科教育的核心地位是学校可持续发展的关键。学校须把本科教育放在学校各项工作之首,保持优先发展的地位,并充分利用学科建设中的科研优势、人才优势和设备优势,打造高质量的本科教育,培养大学生的创新精神和实践能力,使本科生充分享受到教学研究型大学最优质的教育资源。

三、教学研究型大学本科教学模式的建构

教学模式是在一定的教育理念支配下为实现特定的教学目标而创建的一种教学模型,包括教学设计、教学内容、教学方法和教学组织形式的操作样式,以及相应的教学策略。不同的教育理念,有不同的教学模式。坚持教学与研究的密切结合,是教学型大学的优势,也是人才培养过程中最重要的教育理念。这就决定了教学研究型大学的本科教育有别于其他类型大学,应形成不同于其它类型大学的、科研与教学共生的本科教学模式。这样的教学模式应包括如下几个方面:

(一)将“寓学于研”的研究型教学理念贯穿于人才培养的全过程

所谓研究型教学理念,就是强调以探索和研究为基础的教学,注重通过以探索和研究为基础的教学过程培养学生的研究能力与创新能力,核心是“寓学于研”。其目的是形成一套有利于培养学生学习能力、创新能力和实践能力的教育新机制,将研究性教学与研究性学习有机地结合起来,激活学生自主学习和探究的动机,提高学生的学习兴趣,使学生在知识的同时,学会发现问题,提出问题,并在分析和解决问题的过程中,培养研究能力,弘扬科学精神,增强社会竞争力。教学研究型大学的实力决定了其本科教育有能力有条件开展以探索和研究为基础的教学,从以传授知识为主要特征的“教学型”教学转变为以培养认知能力为主要特征的“研究型”教学,让学生参与到知识的探究中去。因此,学校应将研究型教学的理念融入本科人才培养的全过程:人才培养模式要从单一学科背景下的专业对口教育向学科交叉与综合背景下的宽口径专业教育转变;教学组织要由传统的以教师的“教”为中心,向以学生的“学”为中心转变,突出研究方法的训练;教学方法要从知识的单纯灌输向师生互动、引导学生自主学习的研究型教学方法

转变;实践教学环节要从学生的被动式实践转变到主动式实践等等。只有树立研究型教学理念,才能将研究性教学方案通过教学计划、各类课程、本科生科研训练计划、实践教学环节、课外活动等方式贯彻落实。

(二)引导学生建立以研究为本的学习方式

学生的学习方式一般分为接受式学习、体验式学习和研究式学习三类。目前教学研究型大学大量采用的是接受式学习的方式,在教学过程中,学生处于应试学习的被动灌输的地位,习惯于上课记笔记、下课抄笔记、考试背笔记的传统学习方式,很少在体验式学习和研究式学习中获取知识与信息。接受式学习的好处是:基础知识和基本技能比较扎实,对人对事容易产生强烈的认同感,但其主动性、积极性难以发挥,缺乏创新思维和个性的张扬。以研究为本的学习方式是创设一种类似于科学研究的情景和途径,引导学生从被动学习转变为主动学习,让学生通过独立探索、质疑问难、研讨交流的自主学习,经历体验式学习和研究式学习,学会对大量信息的收集、分析和判断,从而培养积极探索未知世界的科学态度、科学精神,进而增进思考能力和创造能力。知识经济时代,科学技术高速发展,社会已逐步进入学习型社会,社会中的每一个成员都应学会学习,终身学习,超越自己。这要求高等教育的人才培养不仅要向学生传授已有的累积知识,还要教给学生“会学习”的本领,使学生具备发现新知识、探索新真理的方法和能力,培养其独立思考的习惯。德国教育家洪堡有句名言:“大学教授的主要任务并不是‘教’,大学生的主要任务也不是‘学’。大学生必须独立地自己去从事‘研究’,至于大学教授的工作,则在于诱导学生‘研究’的兴趣,再进一步指导并帮助学生去作‘研究’的工作”。由此,教学研究

型大学的教学过程应营造一种研究的氛围,倡导合作式、课题式、项目式、问题式和批判式等学习方法,引导学生建立以研究为本的学习方式,使学生有充分的动脑、动手、动口、动耳、动眼的机会,让学生自己读书,自己思考,自己领悟。为此,教师必须换位思考、转变角色,从课堂的组织实施者、知识的传授者转变为学习的促进者、引航者,把课堂上教与学的主动权真正交给学生。

(三) 建立师生互动的研究性课堂教学模式

学生的探究能力不是与生俱有的,需要通过一定的途径培养训练出来,没有科学探究方法的指导与训练,培养学生探究能力则是一句空话。而科学探究方法的掌握是一个潜移默化的过程,需要在第一课堂和第二课堂中反复地训练和体验。开展研究性教学为这种反复训练和体验提供了重要的平台,其中第一课堂是研究性教学的重要场所。所谓研究性教学(国外称为主题研究、项目课程)是一种以学生为中心,教师为主导这一主要特征,在教师的指导下,学生从学习生活和社会生活中选择并确定研究专题,用类似科学研究的方式,主动地获取知识,应用知识,解决问题的教学模式。在研究型教学中,课堂教学是从创设问题情境出发,引导学生自主探究和体验知识的发生过程,还原原来的科学思维活动,通过师生互动、双向交流的形式,鼓励质疑批判和发表独立见解,培养大学生的创新思维和创新能力。这是激发学生的探究兴趣和激情最关键的教学活动,也是国际社会比较普遍认同和实施的一种教学模式。相对于传统的“师主生从”的教学模式,研究性教学更多地强调探究和互动,而不是接受。无须质疑,教学研究型大学要培养高素质的复合型和应用型人才,教学过程须改变以书本知识为中心、以课堂教学为中心、以教师为中心的“满堂灌”的填鸭式教学模式,积极倡导研究性教学。这就要求做到如下几点:第一,把研究型教育理念和方法贯

穿于教学设计、教学内容、教材编写和教学实践之中;第二,开发出一批富有特色的研究性课程,让学生根据自己的水平“自由选题、自主探究和自由创造”;第三,建立起基于问题的研究性教学方法,通过发现式教学、问题式教学、情境式教学、支架式教学、讨论式教学、合作教学、案例教学、专题研讨、开设小型研讨课等方式,鼓励学生破除对书本和教师的迷信,引导学生探索;第四,建设研究性教学的网络平台和教学资源平台,丰富研究性教学资源;第五,倡导开展研究性教学研究。

在研究性教学中,教师要善于把科学研究成果和教学研究成果转化为教学内容,善于引导大学生了解多种学术观点并开展讨论,积极创造条件让学生参与教师的科学研究项目,跟踪本学科领域的最新发展,培育学生的研究品质。

(四) 打造以培养学生研究素质为核心的科研训练平台

大学本科教学过程具有很强的探索性,它不仅要传授知识,还担负着发现未知和培养学生探求新知能力的任务。学生在大学期间所获取的知识和能力是将来从事科学研究的知识基础和能力基础,因此,对大学生研究素质的培养是本科教育的重要组成部分。《中华人民共和国高等教育法》第十六条规定:“本科教育应当使学生比较系统地掌握本学科、专业必需的基础理论、基础知识,掌握本专业必要的基本技能、方法和相关知识,具有从事本专业实际工作和研究工作的初步能力。”大学生“初步研究能力”的培养,主要侧重于探究性的学习活动全过程的训练,使其具备研究的素质,包括树立研究意识、培养研究兴趣、初步掌握研究方法、研究习惯和研究精神等。教学研究型大学与教学型大学的最大差异在于拥有得天独厚的科研优势、人才优势和设备优势,这是教学型大学无法比拟的,这些资源优势能够给该本科教学提供强有力的智力支持。本科生有机会投身于科学研究,是教学研究型大学

人才培养的优势所在。教学研究型大学应充分利用学校的学科交叉的氛围和资源优势,建立教学与科研互动机制,完善培养大学生研究素质的激励与保障制度,开展以研究为基础的多样化的科研实践教学形式,使学生有机会尽早参与科研和创新活动。

本科生参与科研训练有三种模式:一是学生参与到教师的科研项目和研究小组中,在其中担任部分力所能及的基础工作,通过科研氛围的熏陶,激发学生的研究兴趣,引导学生积极探索。二是设立本科生科研项目如目前很多高校实施的本科生训练计划,通过立项形式支持在校大学生开展创新活动,让学生在教师指导下,自主进行探究,经历自己的分析,形成假设、验证假设和修正假设等一个完整的研究过程。三是鼓励学生把实验、课程设计、毕业设计(论文)等与课外科技创新活动相结合,把实验探索、实践创新与科学研究、工程实践及社会应用相结合,建立以学生为中心的主动的研究性实践教学模式。

(五)完善适应研究型教学的本科教学管理模式

从目前的情况看,教学研究型大学实施研

究性教学改革所面临的重大难题不是理论认识的问题,而是操作环节的问题,其中最为核心的问题是研究型本科教学管理模式和研究型教师问题。推动研究性教学,必须着眼于教学制度的变革与重建以及师资队伍的建设,树立以人为本的理念,强化为教学服务的意识,构建有利于推动研究性教学、培养学生创新能力的配套的现代教学管理制度和弹性灵活的教学运行机制,为研究型教学提供保障。如构建新的教学计划,增强教学管理制度的弹性;完善学分制和选课制,改进包括允许参加多次考试或重修、选择学习方式和学习进程、转专业或转学等内容在内的学籍管理制度,赋予大学生更多自我选择的自主权;建设与完善研究性教学和训练需要的教学支撑环境;改革传统的学生学业评价中的“一考定全局”的单一成绩型评价模式,突出学习、实践、科研、创新等多方面的素质和能力的综合评价;完善培养大学生研究素质的激励与保障机制;建立并完善适应研究型教学的师资管理模式,包括建立教学与科研之间相对平衡的奖罚机制及其分配制度改革,引导教师将教学与科研紧密结合起来,以科研活动促进教学质量的提高。

注释:

孙荣祥等. 构建探索型大学本科教育新框架[J]. 中国高等教育, 2004, (22).

张晓鹏. 斯坦福——美国研究型大学本科教育改革的先锋[J]. 复旦教育, 2002.

曹娟. 关于高校实施研究性教学的理性思考[J]. 现代大学教育, 2002, (6).

参考文献:

[1] 杨京京, 朱正茂. 研究型大学本科生教育的问题及对策[J]. 中国高教研究, 2007, (11).

[2] 徐小洲. 研究型大学本科生教学的困惑与方略[J]. 高等工程教育研究, 2001, (04).

[3] 徐新, 李桂源. 论大学教学与科研的互动[J]. 当代教育论坛, 2005, (05).

[4] 刘念才, 刘少雪. 研究型大学教育教学理念的思考与建议[J]. 上海交通大学学报(哲社版), 2004, (04).