

影响研究生创新能力培养的关键因素分析

李玉兰¹, 彭青青², 何仁斌¹

(1. 重庆大学 研究生院, 重庆 400044; 2. 清华大学 经管学院, 北京 100084)

摘要:高水平研究型大学的首要任务是为国家培养高素质的创新型人才。研究生教育作为一种人才培养模式,其关键在于培育和提升研究生的创新能力和核心竞争力,这也是研究型大学急需研究和解决的重大课题。针对现有研究生教育在创新能力培养方面存在的不足,文章从导师队伍建设、课程设置、实践环节等方面,对影响研究生创新能力培养的关键因素进行了分析讨论。

关键词:研究生;创新能力;培养模式

中图分类号:G640;C961 **文献标志码:**A **文章编号:**1005-2909(2011)03-0035-04

研究生是当前科技创新的重要承担者和未来的生力军,研究生教育是实施国家创新战略的重要组成部分,创新能力培养是研究生教育的核心内容,是时代发展的必然趋势和国家发展的迫切要求。在国家中长期科技发展规划纲要(2006-2020)中明确提出,要充分发挥教育在创新人才培养中的重要作用,构建有利于创新人才成长的文化环境,加快培养一批高层次创新型人才。

随着中国高等教育的持续发展,在高等教育进入大众化阶段基础上,研究生培养规模不断扩大,培养类型、层次及学科结构得到不断调整完善,研究生教育已呈现出多元化的发展趋势。研究生教育的快速发展给管理工作带来了新的挑战,特别是随着研究生培养机制改革的逐步推进,研究生教育管理主客体之间的责权利关系更加明确,为整个研究生教育过程及相应管理工作的各个环节带来了一系列新的变化。如何抓住当前研究生教育多元化的发展机遇,更好地适应研究生教育面临的复杂内外部环境,确保研究生的培养质量,提升研究生的创新能力,是研究生教学管理部门认真思考和亟待解决的重要课题。因此,改革传统的研究生教育管理模式,探讨建立新时期创新人才培养需要的新模式,是当前研究生教育改革的一项十分重要的任务。文章从导师队伍建设、课程设置、实践环节等方面,对影响研究生创新能力培养的关键因素进行了分析研讨。

一、研究生创新能力培养的现状

分析中国现有研究型大学研究生创新能力培养的现状,在影响研究生创新

收稿日期:2011-04-15

基金项目:重庆市学位与研究生教育学会项目(Q-0921-04);重庆大学研究生教改项目(2010JGXM026)

作者简介:李玉兰(1965-),女,重庆大学研究生院副教授,博士,主要从事学位与研究生教育管理研究,(E-mail)lyl@cqu.edu.cn。

能力培养的诸多因素中,研究生扩招后教育资源短缺、教育经费投入不足、教师责任感降低、教育理念落后等问题,已成为直接影响研究生创新精神、创新能力和创新成果不足的主要原因。

(一) 研究生创新意识不足

研究生的扩招带来教育资源短缺和教育经费投入不足等问题,导致了在研究生培养过程中缺乏改革创新动力,教学内容和教学方法沿袭本科教育的模式,理论讲述多、研究讨论少,造成研究生习惯于接受、理解和掌握现成的理论知识,缺乏质疑、探求的精神和独立思考的能力。部分研究生导师研究课题少,缺乏开展具有学科前沿性和创新性学术研究的条件,缺乏对研究生创新意识的培养训练。同时,研究生导师数量不足,也导致导师与学生之间的沟通减少,缺乏一对一循循善诱的指导,更缺乏启发式的共同研究探讨。上述种种,对研究生创新意识的培养十分不利,导致研究生的创新能力严重不足,不能适应科学研究的综合化、学科交叉与融合的大趋势。

(二) 研究生创新思维不足

中国大学的研究生课程体系设置创新不足,基础课程多年维持原有状态,专业课程亦是本科课程内容的深化,缺乏学科的交叉和创新。课程设置与研究生的学科方向和学位论文研究缺乏相关性,同时,由于硬件条件限制,研究生在课程学习过程中基本难以自主设计和开展实验研究,基本忽视了研究生创新思维和能力的培养。而在研究生的学位论文研究和写作阶段,如果没有科研课题(国家纵向科研项目和企业委托科研项目)的支撑,论文研究缺乏针对性和实践性,缺少培养训练研究生创新思维的载体和基础,此外,随着研究生就业压力的增大,也对研究生培养质量产生一定的影响,频繁的应聘面试使得研究生不能潜心于论文写作,进行系统深入的分析、思考和凝练,这也不利于研究生创新思维的形成与提升。

(三) 研究生创新成果不足

研究生创新能力的体现是产出原创性的研究成果,主要体现形式就是研究生发表的学术论文和学

位论文。在发表的高水平学术论文方面,仅从SCI检索的学术论文数量和被引用频次上看,中国研究生与国际高水平研究型大学的研究生相比差距很大^[1],而另一方面,为满足研究生的毕业要求,发表了大量缺乏创新的论文。在学位论文方面,论文的选题、研究和撰写对创新能力的培养有重要影响,部分研究生过多倾向于重复或移植相关文献的研究方法和研究思路,利用现有成果稍加推演或论证,证实论文结论的正确性,缺乏创新思维和独立研究以形成独到的见解和原创性的研究成果。上述现象与中国大学现行的研究生教育质量评价和管理制度有关,因此,探索建立个性化的研究生培养模式和质量评价体系,对培养提升研究生的创新能力具有十分重要的意义。

二、研究生创新能力培养的主要途径

(一) 加强导师队伍建设

导师队伍的建设是提高研究生教育质量的重要保障,导师应成为培养研究生创新能力的第一责任人。创新型人才培养模式的构建是一项难度大、任务重的系统工程,需要建立一支高水平、负责任、勇于创新的导师队伍,在传统的单一导师或双导师制基础上,探索建立适应创新型人才培养的新模式,可以促使相关学科构建学科创新团体,为研究生的成长提供一个多学科交叉的学术研究和交流的环境,使研究生培养变为真正的团队行为。

招生规模的扩大,学生数量的增多,要求导师更加具有责任感,否则,势必导致研究生培养过程中发生“管而不严、管而不全”的现象。强化导师的职责和指导作用,对研究生进行系统的创新意识和创新思维的训练,是培养研究生创新能力的基础,因此,开展组织相关学科方向的导师形成创新培养团队,明确职责,合理分工,改进指导方式,探索研究生培养模式的多样化和个性化,不仅可以促进研究生创新能力培养的改革,还可以实现培养过程中的诸如开题、中期检查、论文审查等环节的有效管理^[2],解决研究生规模大,导师数量不足的矛盾,同时,导师团队的建立,客观上促进了学科方向的交叉和交流,在导师和学生中引入竞争机制,可以激发学生的创

新思维和创新精神。以此为基础,还可以进一步发展形成学科创新研究平台,推动学科建设的发展。

(二) 优化研究生培养方案

根据学科发展和社会需求科学地制订研究生培养方案,是决定研究生培养质量的重要因素。现阶段,中国的研究生教育正在从培养单一的学术型人才向培养通才与专才相结合的创新型人才转变,为适应这一要求,对现行的研究生培养方案进行优化至关重要。

优化研究生培养方案,必须突出学科特色,凝练学科专业方向,吸纳各学科专业的最新研究成果,从而实现教学与科研更加紧密地结合,促进研究生创新能力的培养,为社会输送高素质、高层次的创造性人才^[3]。现行的培养方案立足于以学科建设为基础,实行宽口径培养的原则,重视对专业基础理论知识的学习。在制订硕士研究生公共基础课和专业基础课时,原则上按一级学科制订培养方案。因此,研究生培养方案的优化应重点关注如何以国家经济建设和科学技术发展为导向,引入最新科技成果,适应学术型人才和应用型人才的培养方向,大胆吸收和借鉴国外先进的研究生培养经验,探索拓宽学科领域,强化基础理论,增强实践创新能力,满足国家经济建设和社会发展对各类高层次创新型人才的需要。

(三) 完善研究生课程体系

课程教学是研究生培养过程中的关键环节之一,课程设置应最大程度地满足研究生形成完整的基础理论体系和学科专业知识,为培养创新思维 and 创新能力打下良好基础。目前,较为普遍的研究生课程设置为公共必修课(包括政治理论课、外语等课程)、专业必修课(专业核心课程)和专业选修课,多数课程均是在相同学科领域内的本科课程的进一步深化,较少有交叉学科或多学科复合的课程设置,而培养复合型人才是当前社会经济发展的要求,因此,研究生课程设置必须顺应形势的变化和发展,改革和完善课程体系势在必行。

课程设置的调整,应使研究生具有扎实的基础理论知识和多学科的知识结构,增大交叉学科、边缘

学科和新兴学科知识的比重,以扩大学术视野,增大知识面,提高综合应用能力。专业基础理论课程应在充分体现二级学科本身特色的基础上,鼓励拓宽相关学科专业的知识,特别提倡设置一级学科的专业基础理论精品课程。专业课程的设置要体现学科发展的前沿,适应对高层次创新型人才培养的高、精、深的要求,反映最新研究成果,重视实践环节,强化实践创新能力的培养。同时,重视跨学科课程在研究生课程体系中的作用,在必修课环节开设跨学科的多门课程供研究生选择。除此之外,研究生课程体系的改革还涉及研究生教学的各个方面,包括教学内容,教材讲义,教学手段,以及教学方法的改革。

(四) 创办研究生学术创新论坛

营造一个有利于新知识、新思想萌发的环境,对培养创新型人才至关重要。浓厚的学术氛围和优良的学术环境有利于多种创新思想或文化的相互碰撞与交融^[4]。创办研究生学术创新论坛,经常性地举办科技讲座、学术论坛、创新经验报告会和座谈会,特别是让研究生成为论坛的主体,报告自己的课题研究和学位论文,交流创新思想、创新成果和跨学科研究的心得体会,可以极大地拓宽学术视野,激发创新思维。同时,弘扬大学文化,增加人文、社会、艺术类讲座,也有利于拓宽知识面,间接地开发研究生的科研创新能力。有条件的学校,还可创建研究生科技创新研究基金,为研究生提供一个发挥聪明才智、培养锻炼创新能力的平台。

同时,应积极扩大研究生校际之间的交流。通过交流培养、学术交流、校际公共课、讲座共享、公派留学等多种形式,开阔学术视野,拓宽知识结构,提升研究水平,优化学缘结构,避免“近亲繁殖”,博采众长,实现研究生培养优势互补。

三、结语

研究生教育事关育人的百年大计,必须紧随科学技术和社会经济的发展,明确人才培养目标,更新教育观念,深入研究人才培养与社会需求的良性互动机制和发展规律,坚定不移地进行培养模式和教育机制的调整和改革,建立符合中国国情的高层次

创新人才培养体系,确保研究生的培养质量,满足国家和社会对高层次创新型人才的需求,实现人才强国的战略目标。

参考文献:

- [1] 霍晶,葛岩. 研究型大学研究生创新能力的培养[J]. 教育理论与实践,2010(4):40-42.
- [2] 印桂生,董宇欣. 高校研究生创新人才培养模式的研究与实践[J]. 教育理论与实践,2007(7):253-255.
- [3] 吴志华,廖志豪. 创新型人才中存在的问题和建议[J]. 中国高校科技与产业化,2010(9):9-11.
- [4] 杜朝晖,刘明柱,高存功,等. 新形势下研究生教育管理体制与运行机制研究[J]. 中国高等教育,2007(8):32-34.
- [5] 管英俊,刘军,王滨,等. 导师背景国际化对研究生创新能力培养的影响[J]. 中国高等医学教育,2008(10):16-18.
- [6] 李海波,董维春. 营造学术氛围培养研究生创新能力的实践与思考[J]. 学位与研究生教育,2008(9):8-11.
- [7] 罗英姿,李占华. 论培养创新型研究生的导师素质[J]. 中国高教研究,2006(11):92-93.

Key factors affecting innovation capacity of postgraduate

LI Yu-lan¹, PENG Qing-qing², HE Ren-bing¹

(1. Graduate School, Chongqing University, Chongqing 400044, P. R. China;

2. School of Economic and Management, Tsinghua University, Beijing 100084, P. R. China)

Abstract: The most important task of high-quality research universities is to cultivate innovative talents with high quality for the country. As a cultivating model, the key of graduate education is to nurture and enhance graduate students' innovative capacity and core competition ability. It is a major topic needed to be researched and solved in research universities. Depending on the shortcomings of graduate education in terms of innovative ability, key factors that may affect the innovative ability cultivating of graduate students, including the tutor team construction, curriculum setting and practice, were analyzed and discussed in the paper.

Keywords: graduate students; innovation ability; cultivating mode

(编辑 梁远华)