

高校实验教师培训制度与培养机制建设探讨

胡亚洁, 李广华

山东中医药大学, 济南, 250355

摘要: 高校实验教师是实验室建设和发展的主要力量, 其整体素质直接影响实验教学质量和高校的发展。本文着力研究目前高校实验教师队伍建设和产生的原因, 探讨进一步完善实验教师培训制度与培养机制的形式和方法, 为建设一支思想作风好、技术能力强的高素质实验教师队伍提供良好的制度环境和学术氛围。

关键词: 高校, 实验教师, 培训, 培养

Exploring the Construction of Training System and Training Mechanism of Experimental College Teachers

HU Ya-jie, LI Guang-hua

Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250355, China

Abstract: University experimental teachers are a major force in the laboratory construction and development, and their overall quality has a direct impact on the development of experimental teaching quality and universities. This paper focuses on the causes for the current problems of university experimental teachers, and aims to explore better forms and methods of the experimental teachers' training system and training mechanisms thus providing a favorable environment and academic atmosphere for high-quality experimental teachers with an ideological style and strong technical capability.

Key words: Universities, Experimental teachers, Training, Culture

实验教学是高校人才培养方案的重要组成部分, 是培养学生实践能力、创新精神与提高学生综合素质的重要教学环节。高校实验教师是实验室建设和发展的主要力量, 是增强实验室生机和活力的源泉, 其整体素质决定着实验室工作水平的高低, 影响到实验教学的质量。实验教师在整个教学过程中起着至关重要的作用, 直接关系到教学质量和教学水平的提高。建设一支结构合理、技术精湛、高素质、具有服务精神的实验教师队伍, 是高校加强实验室建设、提高实验

教学质量的的基础和关键^[1,2]。因此, 探讨新形势下如何建立和完善实验教师培训制度与培养机制, 加强高校实验教师队伍的发展与建设, 是大学建设高素质实验教师队伍面临的重要课题。

1 实验教师队伍结构现状分析

目前, 高校在实验教学方面存在一些不足, 主要表现在: 实验教师缺乏、师资队伍力量薄弱; 实验教学重视度不够、实验室建设资金紧缺; 实验教学体系不健全、实验教学改革滞后于理论教学改革; 实验教学内容手段单一等方面。我国高校实验教师队伍建设

中也存在许多的误区，尤其是在实验教师的管理体制、思想观念、培养和发展等软件建设方面还存在不少问题^[2-4]，主要体现在：

1.1 队伍结构不合理

高校的实验教师队伍平均年龄偏大，老、中、青实验教师的比例不均衡；高学历比例偏低，本专科以下学历占有比例较大；高级职称人员所占比例较少，尤其是学科带头人参与实验教学工作的比例更加微乎其微。

1.2 重引进轻培养

高校越来越重视实验教师，也意识到实验教师在高校持续发展发挥着重要作用，但是只管引进来而不重视后期的培养，再加上某些政策的不合理、机制不健全，导致实验教师队伍的层次和水平很难有本质的提高。

1.3 重科研轻教学

许多高校在人才引进过程中，较看重其科研能力，而忽略其教学能力。在全国高校大兴科研之风影响下，很多学校规定实验教师要有较强的科研能力；不少实验室对教师的考核也强调科研的比重，而淡化实验教学的过程和质量。实验教师队伍，有其特殊性，尤其是面向本科教学的实验教师，使用的仪器设备等可能不具备开展科研的条件，学校一刀切地对所有教师提出过高的科研要求不甚合理。建设实验教师队伍，除了追求科研经费和科研论文外，同时要引导他们向教学改革、教学研究和仪器设备改造等方面努力。

1.4 重学历轻实践

部分实验教师在自我学习发展中只追求攻读学位、提高学历层次，而忽略自身实际业务能力的提高。单纯地把高学历作为建设高水平教师队伍唯一标准，可能出现教师队伍重理论轻实践、理论和实践相分离、动手能力差等现象。因此建立一支学历、职称、年龄结构均较合理，适应教学、科研和社会服务需要的实验教师队伍才是最重要的。

2 原因分析

2.1 对实验教师队伍建设的重视程度不够

受传统体制和观念的影响，高校实验技术人员长

期被定位为辅助人员，其工作仅是为教学、科研服务。虽然教育部已经引导高校重视实验教学，但是与理论教师相比，实验教师在培训、进修、评优、评职、晋级等方面依然没有享受公平的待遇。如人才引进方面，学校一般引进高层次理论或科研人才，而高层次实验专业技术人才几乎没有；职称评审方面，很多高校实验系列没有正高级职称；在进修、培训方面，实验教师很少有机会参与国际交流与合作活动^[5]。

2.2 实验教师队伍整体素质偏低

近几年，高校在开始注重引进高学历、高素质人才作为实验教师，但是在早期，一般都是低学历、低职称的人员，甚至是难以胜任理论教学任务或素质偏低的人员进入实验室。目前上述人员所占整体实验教师队伍的比例依然不低，导致实验教师队伍的整体素质降低。同时，实验室建设中普遍存在待遇偏低、考核不严等现状，致使实验教师队伍自我要求不高，知识严重老化，简单地重复演示性和验证性实验^[6]。另外，高校在实验教师队伍建设方面，激励机制不完善，评价机制不科学，也是导致实验教师缺乏进取心和主动创新性的原因之一。

2.3 缺乏完善的培训制度和培养机制

高校在理论教师培养和培训方面已建立了比较完善的制度体系，包括岗前培训、国内访问学者和国际访学、学术交流等，而从事实验教学的实验教师几乎没有外出进修和培训的机会，使得实验教师队伍的专业技能水平无法迅速提高。目前，学校非常重视硬件投入，但对使用高精良仪器设备的人员队伍缺乏系统的培训和管理，造成仪器设备无法充分发挥作用或长期处于低水平运转状态，甚至经常出现损坏、维修频率高等情况^[1]。另外，多数实验室只具备进行常规性实验教学工作的条件，且大部分为演示性和验证性实验，致使实验教师没有机会经常从事创新性或自主设计性实验。

3 加强高校实验教师队伍建设的措施

3.1 转变观念，重视实验教师队伍建设

高校实验教师是实验教学的主体，是提高实验教学质量的主要力量，其整体素质直接关系教学质量的

提高和创新人才的培养^[1]。因此，重视实验教师队伍建设，提高实验教师地位，激发其工作积极性至关重要。首先，重视实验技术队伍的建设，引进高级实验专业技术人才，优化实验教师队伍结构，提高实验教师队伍整体素质；其次，提高实验教师地位和待遇，实验教师和理论教师同等对待，使实验教学和理论教学合理并存、共同发展，提高学校整体的教学水平；第三，合理定位，科学设岗，建立科学、完善的岗位考核制度和评价体系，奖惩有效结合，激发实验教师队伍工作积极性和创新性。

3.2 建立全面的培训制度，促进实验教师队伍整体素质的提高

构建全面实验教师的培训制度，将实验教师岗前培训和在职培训相结合。首先，提高思想认识，重新定位培训理念。制订与实验室发展战略相协调的实验教师培训整体规划，多形式、多渠道地提高实验教师整体素质。第二，完善管理体系，创新培训机制。整合校内有效资源，形成由人事、教务、科研、实验中心等职能部门共同承担、分工负责、相互配合的实验教师在职培训管理体系。第三，拓展培训形式，创新培训内容。改革岗前培训模式，根据不同学科、不同层次的实验教师的个体性和差异性，设计形式多样的岗前培训课程，采取讲座、报告、考察、实习、研讨等多元化的岗前培训形式，由新入职实验教师结合自身需要自由选择，提高岗前培训的针对性、实效性；改革在职培训模式，完善培训制度，制定相关政策，落实具体措施，积极实施继续教育、访问学者、高级研修、出国培训、学术交流等多种在职培训形式，提高实验教师参与在职培训的积极性和自发性。

3.3 不断完善培养机制，实现实验教师队伍从在职培训到终身培养的转变

高校应统筹规划，创新机制，多措并举，为实验教师的持续发展创造良好的制度环境与学术氛围。首先，建立符合高校建设的实验教师发展体系。立足学校实际，进一步明确实验教师发展的概念、内涵、发展方式以及政策措施，构建符合高校特点的实验教师发展制度。第二，加强师德教育，培养良好的职业道德素质。实验教师也是教师队伍的一员，要坚持和完善理论学习制度，不断提高实验教师的理论修养和思想政治素质，激发实验教师的职业追求、敬业精神和

责任意识。第三，成立实验教学中心，完善实验教师发展平台。成立实验教学中心，宗旨是为教师的持续发展提供帮助与服务，主要任务是研究实验室和实验教师队伍建设现状，为实验教师提供教学、科研方面的咨询、辅导和相关专业技能培训，系统设计适合高校实验教师特点和培养目标的发展项目并组织实施，提升实验教师尤其是青年实验教师的专业发展能力。第四，实行青年教师导师制，加快提高中青年实验教师的业务水平。健全老中青教师传、帮、带机制，从具有丰富经验的实验教师中遴选“导师”，对从事实验教学工作不满两年的新进青年实验教师实施“一对一”的指导，包括教学方法、实验技能、职业规划等方面，帮助青年实验教师迅速成长。第五，实施青年骨干实验教师培养计划。在一线实验教师队伍中每年重点遴选几名优秀中青年骨干实验教师，重点培养和资助。学校为优秀中青年骨干实验教师从事高层次学术交流创造条件，鼓励其到国内一流大学或研究机构进修、访问或合作研究。第六，构建和完善有效的实验教师发展激励机制。实施实验教师岗位职务聘任制，强化履职考核和聘后管理；根据实验教师职业生涯规划，细化发展性指标与评价标准，采用灵活的富有弹性的评价考核方式，构建发展性实验教师评价机制，将外部激励与内在动力结合起来，激发实验教师追求发展的内在热情与动力，提高实验教师发展的积极性、自主性和自觉性，使实验教师注重自身素质和业务水平提高，实现实验教师队伍从在职培训到终身培养的转变。

4 结语

为了加快实验教学改革，加强实验室建设，培养大学生的实践能力和创新精神，提高高等教育质量，更好满足我国社会经济发展和建设创新型国家的需要，高等学校亟需加强高校实验教师的培养及发展。建设一支思想作风好、技术能力强的高素质实验教师队伍，才能为培养创新性人才提供良好的环境，不断提高实验教学水平，顺利完成教学和科研任务。而中青年实验教师是整个实验教师队伍的业务骨干和重点培养对象，其业务素质的高低，直接影响着实验教学质量的高低和科研工作的进程。因此，进一步完善实验教师培训制度与培养机制，培养具有一定理论基础和较强实践能力的高素质的中青年实验教师队伍是高等院校师资队伍建设的重中之重。

参考文献

- [1] 李佳玮, 刘志东, 郝存江, 等. 新形势下高校实验教师队伍建设的现状及对策研究 [J]. 实验技术与管理, 2010, 27 (2): 150 - 152.
- [2] 余远富. 论大学教师培养之道——兼论大学教师职前教育、在职培训与持续发展的关系 [J]. 高等农业教育, 2013, 2: 34 - 37.
- [3] 胡传坤, 高建民. 高校实验室队伍建设现状探析 [J]. 实验技术与管理, 2012, 29 (5): 210 - 216.
- [4] 李霞, 熊顺子, 张玉平. 高水平大学实验技术队伍国际化发展研究 [J]. 实验技术与管理, 2014, 31 (6): 242 - 245.
- [5] 张萍. 高等学校实验教师素质培养刍议 [J]. 达县师范高等专科学校学报 (自然科学版), 2006, 16 (2): 84 - 86.
- [6] 李育佳. “世界一流大学”目标导向下的实验技术队伍建设模式探讨 [J]. 实验技术与管理, 2012, 29 (9): 197 - 203.