社会发展新时期农业院校中的化学教育研究

陈璐, 王运* (华中农业大学理学院化学系, 湖北武汉 430070)

摘要 结合社会发展新时期的时代特征与农业院校人才培养的时代特色, 认为化学课程作为农业院校的基础课, 受到了各种新事物的冲击。就化学教育的现状、存在问题以及应对措施展开了研究。

关键词 新时期; 农业院校; 化学教育

中图分类号 S-01 **文献标识码** A **文章编号** 0517-6611(2014)10-03136-02

Analysis on Chemistry Education of Agricultural Colleges in New Period of Social Development

CHEN Lu, WANG Yun (School of Technology, Huazhong Agricultural University, Wuhan, Hubei 430070)

Abstract Combined with era characteristics of social development new period and agricultural college talents culture, it was found that the chemistry curriculum, as the agricultural college basic course, has been undergoing many impacts from all kind of new affairs. The status, problems and measures of the chemistry curriculum were studied.

Key words New time; Agricultural college; Chemistry education

中国正处在高速发展的新时期, 深化改革一直是时代的主旋律。各行各业的发展都处在前所未有的快速成长期, 经济效益成为衡量诸多行业发展程度的价值尺度。在这样的历史时期, 基础教育面临着巨大的困难和挑战^[1]。农业院校作为为中国培养高素质农业人才的教育基地, 其发展也越来越受到社会发展新时期各种新事物的影响, 农业院校人才培养中的基础化学课程教育受到了来自各方的压力, 其教学质量和受重视的程度均有所下降。在这样的历史背景下, 基础教育工作者应该广泛呼吁各类高等院校中基础教育的价值回归, 提倡以树人为本的教育理念, 让基础教育质量不再受到社会发展的负面影响^[2]。

1 社会发展新时期化学基础课存在的问题

1.1 学生对化学课重视不足 现在的大学生大多是“90后”, 他们的成长环境已经与“70后”、“80后”不同, 物质生活极大丰富, 互联网技术高度发达, 信息获取途径十分便捷。时代的变化决定了他们的思想和老一辈人完全不一样。教师在课堂上继续按照几十年不变的方法讲授化学知识, 却没有发现学生对化学其实已经没有很大兴趣。不是学生不好学, 而是他们关注的焦点不再是化学, 而是诸如驾驶证考试、会计证考试等方面。例如, 化学实验课堂经常成为讨论驾驶技术的地方, 由于有些化学实验需要几位同学通力合作完成, 学生在做实验的时候不是观察实验现象, 而是“照方抓药”式地投入化学反应所需要的原料以后, 就不管实验进展和过程中出现的实验现象了。他们也不会去讨论化学实验, 而是津津乐道地相互切磋在驾校学习和培训过程中的各种心得。当被问到为何在大学一年级就这么着急要学习驾驶时, 他们的回答是, 家里有车当然需要有驾驶证便于使用。也有的学生热衷于律师证的考试, 他们说自己不喜欢化学, 学习化学没有前途, 将来想做一名律师, 所以在积极备考。这些市场需求旺盛的行业和证书正在悄然影响着农业院校

的学生, 使他们变得更加现实, 更加关注能够直接适应市场需求的技能, 而不是自己的专业基础知识。

1.2 学生功利性看待化学课 现在学生价值取向的影响因素一部分来自社会, 一部分来自父母或其他人。他们普遍认为化学是高中就学习过的学科, 大学时期不用深入学习化学内容, 而应该把主要精力放在能够增加自己就业机会的学习方面。例如, 食品科学工程专业的学生问道: “化学和我们食品专业有什么联系吗? 食品专业将来会用到化学吗?” 这时, 如果教师不能直接回答化学与食品科学的具体联系, 那么学生就会认为学化学没有太大用途, 他们也不再认真对待化学。另外, 有部分学生经常旷课, 当被询问理由时, 他们有的说是在外面公司实习, 和化学课时间冲突; 有的说是学生干部, 有其他任务在身而比较繁忙, 并且那些任务可以让他们获得更多的综合测评分数, 能在奖学金评比的时候比其他同学更有优势等。这些看似合理的理由其实无不透露出学生的价值取向, 他们认为在课堂上听老师讲化学这样的基础学科, 对于他们将来的发展而言没有直接看得见的“好处”。所以, 他们宁可去做一些利益更大的事情。

1.3 学校和院系不重视化学基础课 在经济快速发展和转型时期, 国家需要培养出大批能够为经济发展做出杰出贡献的人才。因此, 在大学校园里也开展了许多课外活动以丰富学生的课余生活, 开拓他们的眼界。令人遗憾的是, 在学校和院系大力开展的活动中, 与基础课的学习相关性很少, 更多的是教会学生如何获取短暂的经济利益和其他功利性的好处, 而不是从长远的角度去培养学生。例如, 学生组织的活动有创新创业大赛, 他们会设计和企业需求相关的项目进行社会实践, 形式上看很符合社会发展的需求, 但是从内容上看, 想出色地完成项目, 学生往往缺乏必要的科学基础知识。最终的结果是组织的活动都流于形式, 没有达到课堂内外相结合的预期目的。

1.4 在提倡素质教育的背景下, 学生化学基础薄弱 化学课是高中开设的必修课程, 现在全国的高考试卷实行各省份独立出题, 每个省的高考大纲对于化学知识和化学能力的要求不太统一, 导致的结果是各省份的学生化学基础差别很

基金项目 华中农业大学自主创新基金(529020900206173)。

作者简介 陈璐(1984-), 女, 湖北武汉人, 讲师, 硕士, 从事分析化学研究。

收稿日期 2014-02-07

大。特别是当今社会大力提倡素质教育,就把原有的高中化学课本中的有些章节完全删除,有的省份高中化学课程干脆改成了选修课,让学生根据自己的需要选择修几个章节的化学课,这样的结果就是学生的高中化学基础知识非常欠缺。现在给学生讲元素周期律这一章节,问学生在高中是否已经学习过元素周期律中低周期的有关元素,以避免重复讲学生知道的内容。令人吃惊的是,有相当一部分学生举手说高中没有学过元素周期律,这一章节的内容完全没有涉及过。这样,大学化学课堂必须从头开始给学生讲元素周期律这样最基础也是最重要的化学知识。

2 新时期提高化学基础教育质量的措施

2.1 多做工作,提高学生对化学课的重视程度 高等学校的教师除了肩负教授学生科学文化知识的使命以外,更重要的是要做通学生的思想工作,让他们能够转变错误思想,对于像化学这样的基础学科有正确的认识,而不是热衷于社会上各种所谓热门就业证书的考试。

2.2 纠正学生的学习态度,弱化功利性学习 大学本来就应该是一个能够自由学习、自由言论的场所。农业高等院校应该是一个能够让学生学习各种农业相关知识,自由进行农学等相关学科科学实验的基地。在这样的学习和科研中,应培养出对于我国农业科学既有高瞻远瞩的远见卓识,又具备精湛的农业科学技术的科技工作人员。因此,农业院校的教育工作者应该针对现在学生对于基础课学习的功利性错误认识,对他们进行有针对性的引导,创造一个非功利性衡量学生成绩的环境,让每一位学生在一个宽松、平等和自由的学习氛围中学习基础课程,打好基础,为其长远的发展奠定坚实的基础。

2.3 紧跟市场,提高职业教育水平 现在我国正处于经济大转型时期,很多传统的商业模式和经济发展规律受到了巨大的挑战。在这样的时代背景下,高校毕业生的就业取向也发生了巨大变化。这些自然会影响到在校学生的学习动力和

学习热情。高等教育亦是一种职业教育,为提高学生的就业率和学习动力,应该在课堂上将基础教育课程与职业教育联系起来,让学生感受到化学基础课在他们未来职业发展规划中的作用。只有这样,才能提高基础化学课的教学质量^[4]。

2.4 在提倡素质教育的同时重视基础知识教育 虽然现在大力提倡素质教育,强调给学生减轻学习负担,但是化学作为一门基础课程,要求学生掌握的基础知识和基本能力不能够就此而大幅减少。为了适应时代发展的要求,虽然社会需要学校培养出一大批应用型技术人才,但是没有基础知识作为保障,应用型人才的培养就像是空中楼阁。化学是一门以实验为根基的实践性课程,很多行业的人才都会用到化学知识,因此不能曲意理解素质教育,基础知识的学习和基本能力的培养始终是化学课的基本使命,无论是在培养学术型人才,还是技术型人才方面,化学课都是极其重要的基础课程。

3 结语

在新的发展时期,高等教育也面临了新的挑战,农业院校中的化学基础课程教学更是迎接了巨大的发展挫折。无论如何,农业院校中的基础化学课作为一门重要的课程,必须面对这样的挑战,积极做相应的调整,以适应新的经济形势下市场对高等教育的冲击和考验。教育的宗旨是为社会培养人才,社会在进步,教育也必须与时俱进。但是,无论教育内容和教学形式怎样变化,基础教育的核心地位不能动摇,这是一切人才培养的根基,也是学校教育的基础。

参考文献

- [1] 李帅军. 新时代背景下现代教育督导观探析[J]. 中国教育学刊, 2008(8): 10-12.
- [2] 宋保平. 论新时代背景下的我国基础教育课程改革[J]. 安阳工学院学报, 2006(4): 161-163.
- [3] 刘红缨. 加强大学化学课堂教学中人文素质的教育[J]. 中国科教创新导刊, 2013(31): 234-235.
- [4] 姚天扬. 中国大学化学教育改革25年回顾[J]. 大学化学, 2005, 20(6): 11-18.

(上接第3135页)

目),使学生不仅受到科研方法的系统训练,而且有效地培养了科学精神、学术品德、创新意识以及分析问题和解决问题的能力。

(5) 设置创新奖励,促进学生个性发展。学生凡参加课题、科技竞赛、科技创新项目、发明创造、学术交流等各种形式的创新活动,均可取得创新学分;此外,学生获得科技发明成果、科技竞赛奖励,或在中文核心期刊和国际三大检索期刊上发表科研论文,在学术会议上发表会议论文、作学术报告,在获得创新学分之外,还可获得相应的奖金,并且在推荐免试研究生和出国留学等环节中均可优先考虑。以上措施,均可活跃学生的创新思维,提高学生创新能力。

2.2 改革教学方法,注重创新思维能力的培养

(1) 重视通识教育。平衡普通教育与专业教育,建立内容广泛的课程体系,重视基础知识和基本技能的教育与培养,尤其是专业基础课程的学习。同时,鼓励学生跨专业选修课程,拓宽视野,这有利于创新人才培养^[3]。

(2) 以探究式学习为中心。在学习中鼓励个性发展,尊重学生的爱好与特长,激发学生的科研兴趣,提倡研讨式教学方法和项目教学法,并启发学生自主学习,使学生变被动学习为主动学习。

(3) 实施个性化教学。在教学过程中强调师生互动,鼓励学生保持个性,因材施教,教学过程中以学生为主体,专业课教师作为“引路人”,在科研活动的关键阶段进行指导,不断调动和培养学生的创造性思考能力。

(4) 注重学生综合能力的培养。重视课程的实践性,教学组织形式提倡以产学研合作,在创新研究的过程中培养学生的综合实践能力。

参考文献

- [1] 沈瑞祥,杨旺,周德群. 森林保护专业改革之管见[J]. 西南林业大学学报, 2012, 32(1): 1-3.
- [2] 程堂仁,徐迎寿,尹伟伦. 林业拔尖创新型人才培养模式的研究与实践[J]. 黑龙江高教研究, 2013(4): 133-135.
- [3] 杨淞月. 高校拔尖创新人才成长规律及培养策略研究[D]. 武汉:中国地质大学, 2012: 36-43.