

● 教育学

浅论我国高等教育改革的十大发展趋势⁽²⁰⁾

王秀英

(武汉大学 社会科学研究所, 湖北 武汉 430072)

[作者简介] 王秀英(1953-),女,河南许昌人,武汉大学社会科学研究部副教授,主要从事社会科学科研管理研究。

[摘要] 当前我国的教育改革正在向纵深发展,高等教育出现了令人振奋的发展势头:从按计划办学向按市场需要办学发展;办学体制从单一国有化向多样化发展;从公益事业型向公益、产业相结合型发展;学习年限从有限型向终身型发展;办学模式从封闭型向开放型发展;人才培养由专业型向智能型、素质型发展;教育投资从单渠道向多渠道发展;教学过程从模式化向多样化发展;高等学校思想政治工作向复杂化、系统化发展以及高等学校从教育、研究功能向教育、研究及服务功能发展。

[关键词] 教育改革;发展;挑战

[中图分类号] G640 [文献标识码] A [文章编号] 1008-2999(2001)04-0489-06

趋势之一: 高等教育从按计划办学向按市场需要办学发展

我国的高等教育完全是计划经济下高等教育实践活动的产物,教育体制与经济体制完全是同时代的“产儿”。改革开放前,我国的高等教育主要受前苏联的影响,实行的是高度集中的管理体制,在教育思想上,我国一直以“教育为无产阶级的政治服务,教育与生产劳动相结合”^[1](第 231 页)的方针作为高等教育的指导思想,这在当时适应了社会政治经济的需要,在加快我国工业化基础方面起了一定的积极作用。改革开放后,我国的经济体制发生了根本的变革:即从计划经济向社会主义市场经济转变,从劳动密集型经济向知识密集型经济转变;世界格局的一系列重大变化也促使我们的教育要作重大改革,为此,我国连续召开了三次全国教育工作会议,每次会议都使教育思想得到进一步的解放,使教育改革的步子迈得更快。

第一次全教会,以邓小平提出的“三个面向”为指针,确立了“教育必须为社会主义建设服务,社会主义建设必须依靠教育”^[2](第 1 页)的根本指导思想,这对促进教育努力适应社会主义建设以及经济、科技体制改革的迫切需要起了极大的推动作用;第二次全教会主要是进一步动员全党、全社会认真实施《中国教育改革和发展纲要》,确立教育优先发展的战略地位;第三次全教会主要是动员全党同志和全国人民以提高民族素质和创新能力为重点,深化教育改革和结构改革,全面推进素质教育,振兴教育事业,实施科教兴国战略,为实现党的十五大确定的社会主义现代化宏伟目标而奋斗。

随着社会主义市场经济的逐步建立,人们在教育思想、教育观念、教育价值观等方面都发生了深刻变化,高等教育从办学体制、经费投入渠道到教学内容、教学方法都进行了全范围改革,使高等学校、受教育者、社会三者之间的关系由靠计划调节转向靠市场沟通和调节,即通过市场运行机制来解决。面对社会对各种各样人才的需求和人们对各种知识的需要,高等学校必须主动面向社会,走进市场进行调查研究、人才预测,然后根据社会对人才的需求趋势进行专业设置、教学内容、教学方法、人才培养模式等的调整和改革;毕业生和用人单位也是通过市场走供需见面的道路来进行双向选择。

的。高等学校在未来的发展中能否办出特色、水平,最后的效果都体现在教育质量上,体现在受社会欢迎的程度上和适应现代化建设的人才的培养上。

趋势之二: 办学体制从单一国有化向多样化发展

教育界认为,高等教育的发展可分为三个阶段:精英教育、大众化教育、普及化教育。要完成这三个阶段特别是后两个阶段的教育工作,必须实行多样化、多层次的办学体制。目前,我国的高等教育正向第二阶段迈进,实行多样化、多层次的办学体制可以说是其发展的必需,也是社会发展的必然趋势。

长期以来,我国高等教育从宏观上讲存在着两大问题:一是发展问题;二是改革问题,只有改革才能发展。高等教育改革的关键就是体制问题。近几年,国家政治体制改革,也带来了教育管理上的变化,国家教育部代表政府对高等学校实行宏观调控、分类指导、中央和地方两级管理、以地方管理为主的办学体制。在布局结构上,遵照“共建、调整、合作、合并”的方针,采取院校重组、适当合并、更加综合的措施,达到优势互补、资源共享、节约财力、提高效益、增强实力之目的。

随着高等教育的进一步改革和深入发展,高等学校将成为有法人地位的、面向社会的独立办学实体,是知识密集度高、人才荟萃的地方,是科研创新、知识创新的一个重要方面军,完全有条件有能力依法扩大教育自主权,依市场经济、社会发展的需要,进行专业调整、内容更新。在办学层次上,根据学校情况可创建成研究型、教学型或职业技术型大学;在服务覆盖面上,可以侧重于面向社会、面向大学或面向地方;在办学的类别上,可以办成综合性、多科性或专科性;在地域分布上要科学论证、合理布局,组建发展国立、省立、区立、私立、公私并存等各种模式的大学。各级政府的领导要排除陈旧观念,支持创办多所符合国家规定的私立大学。今后高等学校的办学模式可以概括为 4 句话:即校产国有化、校长承办化、经费自筹化和办学自由化,高校类型的多样化、办学主体的多种化将是未来高等教育的必然发展趋势。

高等学校享受办学的自主权越大,其责任、义务和压力就越大,因而会更加珍惜自己的权利、声誉和地位;注重提高教师的文化素养和学生的素质教育、提高大学的文化品位;注重教学质量、科研水平和人才培养,在办学质量和效益上形成优势和特色,创建出自己的品牌。

趋势之三: 高等教育从公益事业型向公益、产业型相结合发展

我国的高等学校历来属于国家公益事业,即从经费、设备的投入到师资、管理人员的配备,从人才培养到毕业分配,全由国家统包统配。在现代社会里,科学技术已成为第一生产力,社会劳动力发生了革命性变化。劳动者日益摆脱直接的物质生产过程,而以另一种方式如发明、技术开发、实验等创造性的脑力劳动,进入了直接生产过程,劳动者的素质在生产过程中和社会发展中的地位就显得越来越重要,从而使教育在现代经济发展中起着越来越重要的作用。但如果把整个教育都当做产业来对待,也是不符合客观事实的。教育过程中的教书和育人是不能当做商品来看待的,即不能看做产业,但教育的发展趋势又具有某些产业的属性,如教育机构,尤其是科技人才密集的名牌大学,直接参与到产业结构;大学的校办产业特别是科技企业的兴起和发展;大学对学校品牌和收益的主动追求;高校与企业合作规模的扩大;高校领导层产业意识的觉醒和培养优秀企业家意识的觉醒;企业与校联办的科技园区的兴起;高校科技产业化的加速和知识生产率的提高;教学活动越来越向产业活动市场靠近等等。

目前大学内部实行的是混合性的管理体制,即由法律、行政和经济杠杆三方面来起作用,引进了部分市场竞争机制。随着国家事业单位人事制度改革的深入进行,高校不久也会实行真正意义上的市场竞争机制:按需设岗、按岗聘任、竞争上岗、拉开差距。但是教育是一个非完全竞争市场,一个政府宏观控制的市场,既具有公益事业属性,又具有产业属性,教育的功能是多方面的,成果也是多方面的,但只有部分功能、部分成果可能转化为商品,具有商品属性。因此,教育必须要面向社会、面向市场,即面向科技市场、信息市场、人才市场。

趋势之四: 学习年限从有限型向终身型发展

长期以来,人们总是把学校内有组织的教学活动与社会中的学习相互割裂开来。事实上,随着科学技术的发展,不可能在学校里把所有的知识都学完,走向社会之后,还有一个不断学习、提高的过程。如今,市场这只看不见的手已使很多人走上了由岗位——下岗——经过学习培训再上岗的道路,客观现实迫使人们不断地学习新知识、研究新问题、从事新

领域的工作,相比之下,学校的学习是有限的,而进入社会后的学习却是无限的、终身的。

为迎接21世纪的挑战,高等学校必须培养大批适应社会发展和国际市场竞争的复合型人才,必须有一流的科学家能进行世界性的对话,必须培养能够参与国际事务的大批政府官员、学者、教育家和艺术家。社会发展需要各种类型、层次的人才,国家不可能完全掌握、纳入计划。在当今知识激增的时代,任何一所高校都不可能传授给学生一种专业的全部知识,终身接受教育的观念成为本世纪最具革命性的观念。有的人甚至认为:“终身教育观念的提出可以与哥白尼式的革命相比。”“知识就是资本,学习改变命运”的观点促使人们去追求各种各样的“充电”,国家不可能制定一个满足所有人需要的计划。有的人想接受学历教育,有的人想获取单科证书,有的人想参加岗位培训,有的人想知识更新,有的人想在职学习,也有的人到学校学习是为了充实生活、老有所乐,这些都远非靠计划所能完成。高等学校要满足各类人的需要,就要办出不同层次、不同专业、不同类型的学历班、短训班、进修提高班、单科结业班等等,最大限度地满足人们的求知欲望,使所有从生(摇篮)到死(墓地)在任何地点任何时间都能够根据需要随时进行有组织有意识的入学“深造”。随着电脑网络的出现,高等教育必然借助电脑网络走向现代网络性教育,使传统的教育走向现代化网络教育,已经出现的网络大学所具备的跨越时空的教育特性,将使更多青年包括边远山区的学生可以接受网上高等教育的深造。未来的教育体系将是一种终身教育或终身学习体系,教育机构将会连接起来构建人类学习的完整系统,提高人们的综合素质,促进社会文明程度的不断提高。

趋势之五:办学模式从封闭型向开放型发展

信息网络的普及使世界变得越来越小,经济全球化的继续发展,势必加快高等教育的开放速度。国外大学现已走上了跨国办学的道路。我们的高等教育也必须彻底打破一统二包三分割四封闭的状况,坚持邓小平提出的:“教育要面向现代化、面向世界、面向未来”的战略指导方针,走改革开放的道路,使高等教育能够可持续地向前发展。

从1985年至今我国高等教育已进行了三大阶段的改革。第一阶段,1985年—1992年的酝酿阶段,主要是观念上的变革,实践上的初步探索;第二阶段,1992年—1997年底的探索阶段,主要是探索思路,积累经验,制定方针政策;第三阶段,1998年至今可以说是全面推进阶段,主要是加大改革力度,加快进程,全面展开。当前高等学校的调整、合并、重组、共建就是一场改革力度大、动作快、步子稳、见效显的历史性重大变革。这对于高等学校参与世界竞争,迎接21世纪的挑战起了良好的奠基作用。

江总书记1998年5月4日在庆祝北京大学建校100周年大会上的讲话中指出:“为了实现现代化,我国要有若干所具有世界先进水平的一流大学。这样的大学,应该是培养和造就高素质的创造性人才的摇篮,应该是认识未知世界、探求客观真理、为人类解放面临的重大课题提供科学依据的前沿,应该是知识创新、推动科学技术成果向现代生产力转化的重要力量,应该是民族优秀文化与世界先进文明成果交流借鉴的桥梁。”^[3](第5页)高等学校一方面要认真贯彻党的教育方针,进一步更新思想观念,拓宽人才培养口径,加强学生的素质教育,改革教学内容和方法,提高办学质量和效益,争创国内一流、世界一流大学;另一方面要积极开展国际交流,实现跨国开放,共建中外联合大学,这不仅有利于中华民族的优秀文化在全球发扬光大,更有利于学习和借鉴外国先进经验,及时把世界各国的科学技术新成就引进我国,加以吸收和利用,带动我国高新技术产业向前发展,为现代化建设作出应有的贡献。

趋势之六:人才培养由专业型向智能型、素质型发展

现代科技的发展是高度分化与高度综合相结合的,从而不断出现新的交叉学科、边缘学科、新兴学科等等。产业结构从劳动密集型产业向知识密集型产业发展;分工的专业化与专业的交叉综合并存;劳动性质和内容发生了转变,生产劳动增加了创造性成果,逐步变成科学性劳动,社会对人才培养的要求已转向智能型、素质型,作为培养人才基地的高等学校怎样适应这一转变呢?

一是适应产业结构的变化。高等学校一方面要改革过去专业设置过窄、人文教育薄弱、培养模式单一的弊端,调整或开设新的专业、课程,开阔学生视野,增加学校综合知识的科学氛围。另一方面要对办学体制进行改革,为人们提供一生多次工作变更而需要不断学习、培训或深造的良好环境和条件。

二是适应知识经济的发展。科学技术创新的能力和水平,是知识经济发展的根本动力和源泉,它关键取决于各类人才创新素质的高低。高校作为知识生产(科研)、知识传播(教学)和知识利用(科技产业)的一个综合载体,在知识经济时

代有着举足轻重的地位和不可替代的作用。因此,高校要适应这一发展趋势需要,担负起培养知识经济时代需要的具有创新素质人才的重任。

三是适应教育发展的需要。按照国家教育部“共建、调整、合作、合并”的精神,至今已有 612 所高校合并组建为 250 所,合并后的高校要善于抓住这一契机,克服办学分散、学科重复设置、规模小、效益低的弊端,尽快实现人、财、物、教学、科研五个统一,达到优势互补、合理配置、资源共享的目的,为人才培养奠定好扎实的基础。

四是要建立有利于大学生创新素质培养和提高的教学体系。高校素质教育的一个重要方面就是要不断激发学生的创造欲望,培养他们的创造能力,要制定出有利于广泛吸引大学生参加科学研究活动的政策和措施,使教学与科研相融合,把大学生带到科学发展的前沿,使他们学会探索,提高创新素质能力。总之,大学要提供无法用金钱衡量的教育,要为国家培养出数以亿计的有用的各种人才。

趋势之七: 教育投资从单渠道向多渠道发展

利用社会力量办学,改变过去高校投资单由国家拨款的局面,为教育走向第二阶段——大众化教育阶段创造良好的社会氛围,使我国的高等教育走上可持续发展的道路。

改革高等教育筹资体制,切实确保加大高教投入,是我国高教发展的重大举措之一,政府职能的转变:宏观调控、分类指导,大部分审批权利交由地方政府办理,不仅大大地调动了地方政府办学的积极性和主动性,而且更重要的是促进了高校投资渠道的拓展。此外,自第三次全国教育工作会议颁布了《社会力量办学条例》之后,高等学校的投資环境也得到了较大的改善,出现了多种化的局面,如:高等学校增加收费标准,实行高校成本分担;兴办校办产业,以转化科研成果或者创办公司的形式增加学校经费收入;采取融资方法吸收社会资金办学;用贷款方式向银行拆借资金;因地制宜,发挥学校特长增加收入等等。但就目前情况来看,大部分的高校还是依靠国家投资,经费不足怎么办?这就促使高校继续解放思想,深化改革,在依靠政府的同时,积极找市场,寻求财源,采取多种形式争取资金,弥补教育经费的短缺。

当前高等教育面临的一个紧迫问题就是要大胆解放思想,制订一些有利于民间投资和吸引私人财团投资的政策法规,多办正规的私立大学。现在我国的私立大学有 1200 多所,但多属民办自考教育性质,经国家教育部批准的正规全日制私立大学,平均每省不到一所,其中没有能与国立大学媲美的私立大学,更没有外国那种一流的私立大学。这不是由于缺乏私人办学的积极性,而是由于缺乏政策扶持。当前国家正在逐步取消民间投资禁区,放宽高等教育私人投资政策,不久的将来,一个私人资本和财团创办私立大学的热潮就会如火如荼地开展起来。

趋势之八: 教学过程从模式化向多样化发展

高等学校是培养高层次人才的重要基地,其课程体系和教学内容是决定人才素质和质量的基础工程,所以,现在许多国家在制定人才培养规划时都在研究和探索面向 21 世纪的课程体系、教学内容和讲授方法,把基础化、专业化、个性化和国际化紧密结合起来,重视培养“国际社会通用人才”。

众所周知,21 世纪是以知识和信息为特征的世纪,社会发展对人的主动进取精神和创造精神的要求越来越高,高等学校一定要从这一认识高度出发,充分发挥综合性大学、多科性院校的教育资源优势,开展多种多样的教学活动,为培养基础扎实、知识面宽、能力强、素质高的各类专业人才服务。第一,大学教育应该更加综合化和通识化,以增强学生的灵活性和适应性。因此,需要不断地拓宽学习领域,形成灵活充实的课程体系,具有普遍意义的基础理论以及基本知识和技能的课程学习,促进各专业各领域的相互交叉和融合,增强学生对科技新发展的反应能力和创造潜力。第二,大学教育应在传授知识的基础上,突出培养学生的综合素质,包括人文素质、与人交往及合作的精神、社会责任感、主动获取和应用知识信息的能力、独立思维能力和创造能力。这些素质的培养和形成都应置于教学活动的各个环节、各项内容之中。第三,因材施教,注重学生的个性发展,培养具有创造性和进取精神的人才。目前高等学校教学改革出现的教学制度的灵活性、教学计划的弹力性、教学内容的丰富性和开设课程的多样性以及教学手段的先进性就是明显的特征,但在很多方面还要不断地完善和发展。第四,大学教育要树立开放办学的思想。一方面通过教学、科研、先进设备和多种形式的服务,参与社会经济和文化的发展;另一方面充分利用公共设施、社会服务机构和生产部门,鼓励和组织学生在学习过程中参与实践,加强学校与社会、理论与实践的联系,同时还要使社会各界更有效地利用大学所能提供的多种多样的学习机会,不断进行知识更新,把大学办成终身教育的基地。第五,大学要加强与教学过程密切相关的教师的管理。教师素质的高低直接影响

响培养人才的质量,这有待我们进一步研究和探索。

趋势之九:高等学校思想政治工作向复杂化、系统化发展

我们现处在社会主义初级阶段,实行的是社会主义市场经济体制,客观存在的现实是经济成分和经济利益的多样化、社会生活方式的多样化、社会组织形式的多样化、就业形式和分配制度的多样化,诸种因素的存在带来了高等学校对学生管理方法的变化:即随着学校规模的扩大和现代教学手段的使用,对学生的管理可以说从直接管理变成了间接管理、从学校管理变成了社会管理、自我管理,这大大增加了高校思想政治工作的难度性、艰巨性;再加上世界政治经济格局发生变化,西方资本主义国家企图对我国实行“和平演变”的梦想还没破灭,国内对法轮功邪教组织的斗争还没有取得彻底的胜利,这无疑又增加了高校思想政治工作的重要性、复杂性和紧迫性,因此我们要从增强我国综合国力的高度上,深刻认识高校思想政治工作的新形势、新任务;从全面推进素质教育来提高对高校思想政治工作特点的新认识;从当前高校教育改革和发展的实际,来加强、改进和提高高校思想政治工作。

首先要以邓小平理论为指针,进一步落实好邓小平理论“进教材、进课堂、进学生头脑”的任务,充分利用现有的教育资源和形式,通过多种渠道和途径,深入开展大学生邓小平理论的课余学习活动,并加以指导和管理。二是在搞好第一课堂的情况下,组织开展丰富多彩的第二课堂活动,这是提高大学生文化素质的重要途径。要做到有计划有步骤地组织开展一些专题讲座、名著导读、名曲名画欣赏、影视评论、文艺会演、读书演讲比赛、模范事迹报告、参观展览、体育竞赛等有利于正确的世界观、价值观、人生观培养和形成的活动。三是要组织人员认真研究和积极探索把思想政治工作贯穿于高校教学、科研、学科建设的各个领域和把思想政治工作贯穿于高校管理工作的各个方面的新特点、新方法、新途径和新对策。四是要加强教师的思想政治工作,特别是中青年教师的师德师风建设,制定出一些切实可行的政策和措施,促进和提高教师的思想素质和业务素质。五是建设好校园人文环境、自然环境。校园的整洁和绿化、校训、标语和行为规范、人文景点、教师与实验室布置、图书资料建设等,都要形成一种良好的学术和文化氛围,使校园成为培养人、教育人、陶冶人、鞭策人的阵地和载体。同时,学校与当地政府要一起共同治理好周边环境,提高社会环境的文化层次,使大学生从中受到感染,得到熏陶,使高校的思想政治工作真正做到教育活动制度化、专题活动系列化和思想政治工作多样化、深入化。

趋势之十:高校从教育、研究功能向教育、研究、社会服务功能发展

现阶段高等学校主要有三项任务:一是人才培养;二是加强科研和成果转化;三是技术创新和为经济建设服务。这是历史赋予高等学校伟大而光荣的历史使命,也是高等学校改革与发展的必然道路。

高等学校的科研成果为社会服务、促进社会发展的势头锐不可挡。世界上的十大著名高科技新城,美国就占了4个,而且很多都是依托高校研制出来的成果而发展起来的,如美国的硅谷就是最典型的事例。另据《中国教育报》2000年3月6日的一篇题为“让知识创造财富”的专题综述中报道,美国哥伦比亚大学近几年坚持教育为经济服务的宗旨与企业联合,将一批科研成果转化产品,不仅为社会创造了巨大财富,而且也给学校带来了丰厚的科研经费和收入,从1998年6月到1999年6月,哥伦比亚大学共申请了141项技术发明,技术转让所得收入约达9600万美元,在全美高校名列榜首。

另外比较引人注目的地方还有中国台湾的新竹、日本的筑波、印度的班加罗尔和以色列的特拉维夫。其中台湾新竹的特点是:90年代初、中期,不少中国台湾留学生回台湾办公司,有些还两边跑,他们创办的公司多与美国和硅谷有密切联系,不仅表现在产品和技术上,而且在想法和市场上都有联系,结果信息流通,这才使台湾的新竹成为美国国外与硅谷最为接近的“硅谷”。有人称:中国台湾新竹现正骑在硅谷这头“熊”上。

为赶超世界先进技术,发挥高校的作用,国家教育部、人事部、科技部联合对我国已建立的15个大学科技园(科技园是与大学发展有机结合的具有企业独立运作的实体)进行评估挂牌,在建立的28个留学生创业园的基础上,准备再建几个留学生创业园,还要出台一系列的激励措施和政策规定。鼓励高校与企业共建企业技术开发研究所或研究中心、生产力促进中心、联合实验室或者共同组建公司、共同承担研究课题,还允许高校科技人员或企业技术人员相互兼职等政策规定。面对如此形势,高校要加快改革步伐,建立良好的内部管理机制和运行机制,调动科研人员的积极性和创造性,为科技开发上一个新台阶创造良好的内部环境。在知识经济时代,高等学校的定位将发生重要变化,它不仅只是传授知识、培养人才、创造知识、丰富人类知识宝库的地方,而且还将成为为社会服务的源泉、哺育知识型企业的场所、科技成果转

化的基地。

江泽民同志在庆祝北京大学建校 100 周年大会上的重要讲话中明确提出：“继续解放思想，深化改革，面向现代化、面向世界、面向未来，在教育和科研战线上努力开创人才培养、知识创新的生机勃勃的新局面。”^[3](第 4 页)这就是说，高等学校要进一步转变观念，解放思想，使高等教育的改革与发展更具有世界性、超前性和预见性，为我国 21 世纪中叶第三步伟大战略目标的实现准备好各类人才和劳动后备军，同时使我国教育走向世界前列，实现从一个教育大国变成一个世界强国的梦想。

如今，经济的发展、社会的进步和科学技术的突飞猛进对我们的高等教育提出了一个全新的、更高的、更迫切的要求。试想，如果没有整个民族科学文化素质的提高，没有有文化、懂科学、会技术的高素质的劳动者成为新时期的农民、工人、技术员、公务员、技师，没有一支能适应市场经济和现代科学技术需要的高级专门人才，就不可能实现经济体制和经济增长方式的两个转变，就不可能实现国民经济快速增长和可持续发展，就不可能实现物质文明和精神文明的协调发展，也不可能完善社会主义民主法制，实现依法治国。所以，作为新世纪发展动力源之一的高等学校，一定要按照江泽民总书记指引的方向，在实施科教兴国伟大战略的实践中，以积极创建若干所世界一流大学的实际行动，为中华民族的腾飞奋力拼搏、建立功勋，争取在 21 世纪的“脑袋圣战”中立于不败之地。

参 考 文 献]

- [1] 中华人民共和国教育大事论 [Z]. 北京：教育科学出版社，1983.
- [2] 关于教育制度改革的文件 [Z]. 北京：人民出版社，1985.
- [3] 中华人民共和国教育部. 科教兴国动员令 [Z]. 北京：北京大学出版社，1998.

(责任编辑 涂文迁)

China's Higher Educational Reform Ten Tendencies

WANG Xiu-ying

(Social Science Research Office, Wuhan University, Wuhan 430072, Hubei, China)

Biography WANG Xiu-ying (1953-)，female，Associate professor，Social Science Research Office，Wuhan University，majoring in the management of social science research.

Abstract With the development in depth of China's present educational reform, the higher education appears the following inspiring tendencies: the schools run according to the need of market rather than the planning; the system of running schools developed from the single state-owned to the multiple forms; the purpose being in the form of combination of public and industry replacing the public form; the period of learning expanded from the limited to the lifelong; the way of running schools shifted from the close to the open; professional training converted from the specialized to the intellect and qualitative; the investment in education coming from the multiple-way other than the single-way; the process of teaching changed from the same model to the variety approaches; and the ideological and political work in the colleges and universities developed complicated and systematic; the function of the colleges and universities being in the form of education, research and service rather than only the former two ones.

Key words educational reform; development; challenge