

论点提示:

- ▲我国高等教育改革应适应新型工业化的要求,变“不适应”为“适应”就是“改革”;探索新型专业教育模式甚至超越专业教育模式,将是一场深刻的变革。
- ▲素质教育始终未能真正突破,问题在“知识为本”的体制和模式没有改革;新时代的教育改革应是素质教育导向的改革;应通过改革建立素质教育新体系。
- ▲后工业化时代的教育更新和改革,所要适应的是新时代生产力和文化发展的要求,是人类社会持续发展和人自身全面发展的要求。
- ▲大学应以“育人为本”,不是按照学科发展的需求去育人,而是按照育人的需求去调整学科,对育人的关注应高于对学科的关注;改革的方向是“三个转变”。

适应时代要求 认清高等教育改革方向

◆ 龚 克

党的十七大指出:要“更新教育观念,深化教学内容方式、考试招生制度、质量评价制度等改革”。为什么要更新教育观念?要朝哪个方向更新?这是教育界学习、贯彻、落实十七大精神必须深入思考和认真实践的问题。更新和改革的本质就是要“与时俱进”。思考“更新”和改革,要研究“时代”的变化和对于人才培养的新要求,才能看准方向。

一、“工业化”与现有高等教育体系与模式

现代高等教育体系是在工业化的进程中逐渐发展形成的,是与工业化时代对于人才的需求相适应的,又为工业化的发展产生了巨大的作用。

工业时代的教育对于过去的古典的教育是巨大的进步。比如,它的科学性,现代教育是建立在不断发展的现代科学的基础之上的,它所传授给学生的是现代科学的知识、方法和科学思维方式;又如,它的实用性,现代教育是讲究“经世致用”的“实学”,它重视学生分析和解决实际问题的能力。这些都是它适应时代要求的方面,正是这种“适应”,使得大学为我国工业化和社会发展提供了有力的人才支撑,做出了巨大的贡献。然而,它也有不适应时代发展的方面,变“不适应”为“适应”就是“改革”。

显而易见,现代高等“教育”体系实际上是一个“学科”或“专业”体系,这个体系可以说是工业分工体系的“教育版”。是适应工业化发展和分工的细化(伴

任务。其实,创新也是有类别、层次之分的。一个国家,既需要有能实现科学技术知识原始创新的高端创新人才,也需要有能力在广泛的社会生活中应用知识解决大大小小难题的低端创新人才。从最广泛的意义上讲,创新的本质就是对过去的超越,创新人才就是具有超越能力的人才,这种超越既可以是对外系统的超越,也可以是对本系统和自我的超越。由此,所有大学,都不应离开创新人才培养的目标,只是需要定位好本校是在哪个层次上培养创新人才。大学教育质量高不高,很重要的就是看培养的人在一生中,有没有超越过去、不断获得新发展优势的能力。建立、完善适

合创新人才培养的教育教学模式,是当前我国大学活力建设的最重要的着力点。做好这一点很不容易,要长期地花功夫、花力气,改变我们传统弥坚的、一切束缚创新思维和创新能力的培养的教育观念、教育内容、教育方法、教育制度、教育管理,激励起全体教师和教育职员投入教育教学改革、探索新模式的积极性。要努力使我们的教育教学模式,真正有利于学生创新精神和创新能力的培养,为中华民族的伟大复兴,提供大量的、源源不断的创新人才。

【作者系首都医科大学党委书记】

(责任编辑:孙伟君)

随着科学研究和人类认识的深化)而不断发展成型的,其“成型”也是与产业(行业)的成型相对应的。事实上,这是一个延续百年的“分化”过程。以电学为例,它的目的是帮助学生认识“电”的产生、传输、存储和释放等的规律,培养能够深入研究电能和利用电能的人才。开始,电主要被用于动力,产生了发电和输电的分工以深入地解决其中的问题,相应地就有了发电、输电的专业之分;再发展,发现“高压”有其特定的问题,需要有专门的工业部门以专门的知识和技术来“分工”解决“高压”问题,于是就分出了“高压”专业;随着电网的发展,需要有专门的工业部门建设、管理和经营之,于是就有了“电网”的专业;“电机”作为广泛使用的产品,产生了专门的工业部门,于是又有了“电机”专业。此外,人们发现电不仅能作为动力,还可以作为信息的载体,于是就有了通信科技和通信产业,当然也就有了通信专业。进而发展出有线和无线通信的分工,相应地也有了有线和无线通信的专业区分。后来又有了移动通信、卫星通信等工业分工和专业分支。今年1月,《教育部关于公布2007年度高等学校专业设置备案或审批结果的通知》中,公布了高校新设置或调整的1711个本科专业和3个医学类专科专业、2个公安类专科专业,可自2008年开始招生。应该说,这些细分的专业是我国工业化驱动的社会分工体系的“映射”。工业化不仅带来了“专业化”,而且造成了“标准化”。前者主要体现在教育的内容方面,后者则体现在影响到教育的模式方面,特别是考试评价方面。

现代教育可以说是现代工业社会的某种“映射”。它不仅“映射”了工业化的优点及其对于过去时代的进步,而且也“映射”了工业化的缺点和它的时代局限性。这突出表现为“见物不见人”。它在强调适应社会分工需要的时候,比较忽视人自身发展的需要。在某种意义和程度上更多地面向“客体”而比较忽视“主体”,在面向“客体”的时候又比较侧重于“局部”而比较忽视“整体”。专业和学科主要就是按“客体”(或对象)来区分的。比如,医学被按照不同的“对象”的“局部”划分为消化科(肠胃)、呼吸科(气管和肺)、神经科、脑科、眼科、耳鼻喉科,等等;工程学被分为材料(又分为金属、有机、无机非金属等)、电工(又分为电气、电子、通信、雷达、广播等)、水利、机械、化工等等,也是着眼于“对象”的“局部”。这种教育体系在“适应”社会分工的同时也带来了一个弊端,即学生从入学开始,便被引入了一个“窄胡同”,使其学习和发展失去了宽厚基础,容易失去对事物全局了解的能力和适应“分工”变化的能力。又如,根源于产品一致性要求的“标准化”的训练和评价,固然有其合理性却明显地带有忽视人的个性的缺点,这与人的自由全面发展的根本需求是矛盾的。

二、后工业化时代对人才的新要求

20世纪末,席卷全球的科技革命,正在把人类社会推向一个新的时代,有人称之为后工业化时代。我国尚未完成工业化的任务,但毕竟也置身于这个世界的时代变革之中,必须适应时代的发展。所以,党中央根据时代的发展和实际国情,提出了“新型工业化”的任务。这里,我们姑且使用“后工业化”这个概念。这个概念既体现了与工业化的联系,又强调了不同。教育观念的更新,教学模式、内容、方法、评价的改革,关键在于主动地适应这些“不同”即新特点。我国的高等教育改革应适应新型工业化的要求。

这个时代有什么新特点呢?

这是一个“信息化”的时代。信息技术不仅产生了电子信息通信产业,而且渗透到整个工业之中,形成了先进制造业等一系列新型的工业;信息技术渗透到农业之中,形成了精准农业等一系列新型的农业;信息技术渗透到服务业之中,形成了现代物流、现代金融等一系列新型的服务业;信息技术催生了电子政务、电子商务、电子学习、电子娱乐等,改变着从生产到生活、从个体到组织的人类社会的方方面面。现有的教育体系尚不能适应这个时代特点,电子信息技术基本上还是与其它各专业并行的一个“专业”,不能体现它“化”入各行各业这个带根本性的特点,因此应该实行信息科学技术进入公共基础课程的改革。此外,还有教育本身的“信息化”问题。教育的信息化不能简单地作为电子办公,最重要的应该是促进“自主学习”和教学互动。

这是一个“学科交融”发展的时代。不仅社会上的各行各业的分工将产生深刻的变化,科学技术的专业或学科体系本身也正在发生着深刻的变化。新兴的学科大量涌现,它们之中许多可能会成为新产业的“前身”。同一百年前的“新科学”相比,尽管仍然有“细分”型的学科继续产生,但更多的是“交叉型”的学科,比如生物信息学、环境信息学、金融工程学等等,原有的学科界限变得模糊了,甚至专业门类(如农与工、工与商、工与文等)之间的界限也变得模糊了。于是,专业体系受到了从未有的挑战。我国许多大学近年来积极推进的“大类招生和培养”的改革,在一定程度上已经不仅是对我国过去专业划分“过细”的矫正,在一定意义上正在探索新型专业教育模式甚至超越专业教育模式。这将是一场深刻的变革。

这是一个更加关注“持续”发展的时代。百年工业化在创造巨大生产力和社会进步的同时,也带来了能源的短缺、资源的过度消耗、环境污染和生态破坏,严重地危害了人类的长远利益。毫无疑问,按照原先工业化的路子,不可能实现人类的“持续”发展。如何对

付传统能源的枯竭和资源短缺、如何保护和修复环境、建立适应人类可持续发展的“生态文明”,是“后工业化”时代全人类面临的共同挑战。我国提出科学发展观,要走出一条科技含量高、经济效益好、能源消耗低、环境污染少、人力资源得到充分发挥的新型工业化道路,就需要培养大量的适应持续发展需要的人才。这就需要进行教育的改革,因为今天工业化带来的消极问题本身也是与其教育的问题分不开的。比如,现在的工程教育着眼于培养使用专门技术的工程师,缺乏人文精神的培养,缺乏生态文明的养成。殊不知,未来的工程(至少是大工程)将不再是基于自然科学某一部分之应用的技术行为,而是构建在自然和社会两大科学基础上的、为人类长远发展负责任的技术和社会的行为。试问,我们现在的工程教育不改革行吗?我们继续在教育体系中让科学与人文相隔离行吗?

这是一个更加关注“人的发展”的时代。后工业化时代必然伴随着远高于工业化时代的生产力,必然创造出远大于工业化时代的社会财富。人类在物质需求得到更大满足的时候,必然产生更高的精神需求,人类的发展必然要回到其目的即人本身。归根结底,是要实现人的自由全面发展。现存的教育体系是不能适应人的全面发展的,因为它基本上是一个为工业社会分工培养掌握专门知识和技能人才的教育体系。多年来,呼吁“素质教育”而始终未能真正突破,问题在于“知识为本”的体制和模式没有改革。近年来,“知识+能力+素质”的所谓素质教育模式并不能实现素质教育,因为素质本来不是知识、能力之外的某种东西,而是高于(包括)知识和能力,包括品德、情操、作风、体魄、修养等在内的人的综合质量。所以,新时代的教育应该是素质教育,或者说教育的改革应该是素质教育导向的改革。

总而言之,教育观念更新和教育体制、模式、内容、方法、评价的改革,应该是面向后工业化时代的更新和改革,所要适应的,是新时代生产力和文化发展的要求,是人类社会持续发展和人自身全面发展的要求。

三、认清高等教育改革方向,实现“三个转变”

高等教育改革如何适应新时代对人才培养提出的新要求呢?可能要有“三个转变”。

(一)从“学科为本”转变为“人才为本”

在我国大学里,“学科”一词是提得最多的,因为我们现有的教育体系实际上就是一个以学科为本的体系。但大学的根本任务是培养人才,应该以“育人为本”。即不是按照学科发展的需求去育人,而是按照育人的需求去调整学科,对育人的关注应高于对学科的关注。

人是社会的人,要根据国家和社会的需要来培

养。国家的需要与个人的发展是统一的。要充分认识我国社会正处于重大的转型期,要走新型工业化的道路,建设和谐发展的全面小康社会,建设成创新型国家,实现社会的信息化,大学必须按照这些要求来调整专业结构,培养能推动、适应社会和产业转型的高素质创新人才。

人又是个体的人,教育要适应人自身的成长需要。要根据人才成长规律来设置各类教学环节、采用各种教学方法、安排各类教学内容。教学改革要在坚持高质量标准的同时,留出充分的个性发展空间。比如,在专业选择上,为学生提供更大的灵活性;在学习方法上,为学生提供更多的选择性;在考核评价上,为学生发展自身优势提供更多的宽容性。

(二)从“知识为本”转变为“素质为本”

要以“人才为本”,必须改变多少年来以“知识为本”的教育,转向素质教育。目前,“知识为本”突出地表现在课程内容和考核上,“知识”教学几乎占据了所有的时间,考核因而就成为对“知识点”掌握程度的考核。在分分计较的成绩排序之下,什么人文修养、体魄健康、团结协作,都显得苍白无力。实际上,真正做出成绩的各类人才,往往不是在学校成绩排名最前的学生,这不说明考核体系有问题吗?而且学生毕业后稳定从事本专业的比例并不高,更不要说产业(行业)本身在转型,影响他们今后不断学习新知识、做出新业绩并适应社会变化的,是他们的基本知识、学习能力、勤奋与毅力、团结协作精神等等,特别是他们的社会责任感。而这些是难以化为“知识点”进入现有考核体系的,这是改革的重点和难点。

讲素质,要以德为先,“德”为“才”之帅。与之相关的重要因素是学风,“实事求是”的学风是做任何事情不能缺少的,也是做人的基本准则。能力是素质中的重要因素,特别要强调的是实践能力,因为实践出真知,创新归根结底是实践。此外,学习能力、交流能力都很重要。这些不能由“知识”体系来包括,因此,必须通过改革建立“素质教育”新体系。

(三)从“以教为本”转变为“以学为本”

我们现有的教育模式是以教为主的。可是,学生长远的发展,不能靠教而要靠学。大学生是成年人,大学应使他们从被动接受转为主动学习的阶段,是发展学习能力的重要时期。现在影响大学教学质量的关键因素,是学生的学习动力不足,其原因很多,但长期置学生于被动地位不无关系。学生是学习的主体,教师之“教”的意义在于辅导学生更好地去“学”,即所谓“教是为了不教”。有些教改效果往往不理想,恐怕也与学生这个主体作用未发挥有关。所以,必须实行从“以教为本”向“以学为本”的转变。倘能实现这样的转变,呈现出来的将是生动活泼的新局面。

【作者系天津大学校长】 (责任编辑:吴绍芬)