

知识经济与大学的职责和任务

Knowledge Economy and University's Duty and Task

唐 斌

(苏州大学高教所, 副教授 苏州 215006)

知识经济,顾名思义,是以知识为根基的经济。它是建立在知识与信息的生产、分配、使用之上的新经济形态。之所以“新”,主要是因为它将给社会与经济发展带来一系列新的变革。

1. 就生产要素而言,与以往的农业经济、工业经济相比,知识经济最大不同点在于,它的繁荣不是直接取决于物力资本与劳动力的增加,而是依赖于以高科技为基础的知识与信息的开发与合理利用。因此,知识将成为未来生产发展中最活跃与最具变革作用的要素之一。知识的拥有与使用程度,成为社会生产力发达程度的主要标志。

2. 知识经济的“知识”二字,并不是泛指人类迄今为止所创造与积累的一切文明成果,而是有其特定的内涵。它主要是指建立在现代科技基础之上的信息技术及其产业,因而知识经济又可称信息经济。在发达国家,以微电子为基础,以计算机与通讯技术为主体的信息技术,已广泛渗透并影响到社会的各个领域。它不仅给人类生产与生活方式带来革命性的变化,而且也将导致全球经济增长方式的根本性变革。近年来,美国经济增长的主要源泉就是500家软件公司,它们对世界经济的贡献不亚于名列前茅的500家世界大公司。由此可见,知识已成为未来经济发展的一个最关键的要素,以此为标志的知识经济就将成为21世纪的主导型经济形态。

3. 伴随着知识经济的到来,作为知识开发与利用主体的人力资本将日趋成为经济发展的关键因素。这主要表现在:在劳动力的结构上,“白领”人员将越来越多,并且“白领”阶层内部分工也越来越复杂化、多样化;对劳动主体的素质要求越来越高,个人的知识与能力不仅决定着就业起点、方向,而且直接关系到他未来工作中的进步与发展。正因为如此,培根的名言也就有了新的时代特征。知识不仅仅是力量的象征,而且是机会与财富的象征。

4. 受知识经济的影响,人类社会将会引起一场新的价值革命。这其中突出的是时间观的变化。《大趋势》一书认为,在农业社会,人们习惯于向过去看;在工业社会,人们的时间倾向性是注重现在;而

在知识经济社会,未来的意义对人们来说越来越重要了,因而人们对未来的关注也就更注重了。

当然,正在全球中发展着的知识经济,并不是从天上突然掉下来的。它是人类物质财富与精神财富长期积累的结果。在这一历史进程中,作为集教学、科研、社会服务3大基本职能于一身的现代大学扮演了十分重要的角色。可以说,没有现代高等教育,就不可能有现代科技;没有现代科技,自然也就不会有知识经济的来临。

大学在人类社会尤其是近现代历史变迁中发挥了重要的作用,但这并不意味着现代高等教育已经完美无缺了。大学本身是个随着经济与社会的发展而不断发展着的概念,如想发挥其新的作用,有赖于我们在对知识经济认识的基础上探讨大学的改革与发展。这首先要明确未来大学的职责与任务将会发生什么样的变化。

若以知识作为逻辑起点,大学的职能变迁经历了知识的传递—知识的发现—知识的物化3个重要阶段。如今,这3大基本职能在大学中已经融为一体了。可以预测,在未来的知识经济中,大学的3个基本职能可能不会有多大的变化,但其内涵却会进一步更新与拓展。

1. 在知识的传递或者说人才培养方面 知识经济的基本特征,是立足于创造发明与技术革新,因而经济与科技的竞争,就不仅仅是人才数量的竞争,更重要的是人才结构与人才素质的竞争。不论是何种规格的人,都必须把创新意识与创造能力的培养放到重要的地位。只有这样,才能在知识经济时代立于不败之地。为此,大学必须要从适应农业经济与工业经济要求的再现式、维持式的教育模式中摆脱出来,建立与知识经济相适应的发现式、创新式的教育模式。如何做到这一点,最关键两个方面:一是要改变大学中“应试教育”的倾向。大学生虽然卸掉了高考的重负,但在大学中许多教育与管理措施却又在不断强化大学生应试与单纯追求高分的心理,使得作为手段的考试却成为不少学生追求的主要目的甚至是唯一目的。因此,人们的学

习常常停留在知识的表层,而对蕴含在知识中的智能价值则很不重视,使得素质的提高成了空中楼阁。这种状况若不改变,高水平的创造成果将失去应有的基础。大学摒弃了“应试教育”的倾向,可以从根本上解放学生的思想,活跃学生的思维,有利于学生全面素质的提高,这正是激发学生创造力的不可缺的基本条件。**二是要把优化学生的知识结构放在突出的地位。**建国以后,我国仿效前苏联实行了专才教育的模式,过分地强调了学科的分化与专业对口,使学生局限在狭窄的学科领域中,缺乏适应社会发展与科技进步的灵活性与创造性。在以信息化为主要特征的知识经济时代,学科的综合化趋势日趋明显。对于大学生来说,跨学科跨专业的研究与学习能力就越来越重要了。为此,大学一方面要进一步拓宽专业范围,淡化专业界限;另一方面在课程设置中要“削枝强干”,加强综合性强、适应面广,有较强迁移价值的基本理论与基本方法的教育与训练,特别是要加强具有广泛应用范围的信息知识与技术的培养,以此来增强学生对科技发展新趋势的反应能力与创造潜能。

2. 在知识的发现或者说在发展科学方面 近现代科学发展的历史表明,世界科学中心的形成和转移与大学科研职能的强化始终是相伴相随的。一个国家的科学发展水平主要取决于基础科学水平,而基础科学的水平又主要取决于大学的科研水平。

伴随着知识经济的到来,知识的投入与产出变成一个最具竞争力的要素。越来越受人们关注的知识产权体现了知识在经济发展中的价值与地位,已被纳入国际贸易体系之中。为了拥有更多的知识产权,作为体现创新能力的基础研究与高技术研究愈来愈显得重要,是牵一发而动全身的关键。

任何一所大学,都是一个或大或小,范围不一的学科综合体。尤其是那些著名的大学,学科门类齐全,专家学者集中,国际交流频繁,显然是一般单一型科研机构难以相比的。正是这一点构成了高校在基础性与高技术研究中拥有的比较优势。毋庸置疑,高校已成为我国知识创新体系中重要方面军。

我国的基础研究体系虽然有别于西方国家,但大学仍然是国家基础研究体系中一支重要力量。大学特别是重点大学在许多基础科学领域都取得了令人瞩目的成就,为国家在世界科学舞台上赢得了一席之地。但从未来知识经济要求来看还有相当大的差距,为此必须结合我国的国情建立新的知识创新体系。其中首先要加快结构调整,合理配置资源。大学系统侧重基础性研究,科学院系统侧重应用基础性研究,并实现优势互补、资源共享、人员相互聘用与兼顾,只有这样才能使高校与科学院各尽所能,充分挖掘与发挥我国的科技潜力。大学在开展基础性研究时,要与国家需要和人才培养密切结

合,在发展方向上坚持“求高、求新”;在发展目标上按照“有所为,有所不为”的方针集中力量进行攻关,坚持扬长避短、自主创新。

3. 在知识的物化或者说在社会服务方面 20世纪高等教育最大的变革,在于确立了社会服务的价值观。大学利用其智力优势实现了对外的知识辐射,尤其是高科技的辐射。在这方面,美国的硅谷就是一个成功的典范。透过“硅谷现象”人们不难发现,其内在机制是从事高技术研究的大学通过与工业界多种形式的合作,把大学潜在的人才与智力优势转化为产业优势与商业优势,再反过来促进大学教学与科研工作的继续发展。

新的经济形态要求大学对社会的贡献不仅仅是人才的贡献、知识的贡献,更应该是技术与产业的贡献。由此决定了大学职能的拓展主要体现在知识的物化方面。如何实现这一职能,关键在于两个重要方面。一是继续发挥高技术的辐射作用。近些年来,大学主动深入经济建设主战场,深入企业,深入生产实际,根据国家与区域经济发展需求,以市场与社会为导向开展科技创新,把研究与产业紧密结合起来,多层次、多模式开展产学研合作,共同进行技术开发,共同孵化科技成果,共建技术创新中心、工程技术中心,已有力地推动了我国高科技产业的发展。历史与现实经验不断表明,全方位对外进行知识辐射,将是大学在知识物化过程中的主要渠道。二是自行发展高科技产业。由于高科技产业对内外部条件的特殊要求,有些技术转移,社会上暂还接受不了。在这种情况下,大学依靠自身的优势自行开发并创办产业,也应是建立具有中国特色的高等教育体系的一个重要组成部分。有人曾以国外大学不自行创办产业为例来否定这一做法,但事实已作出了最好的回答。不过,高校发展科技产业,有两点必须注意。一是必须是高科技产业,如信息技术产业、生物技术等等。只有这样才能更充分地显示高校在知识人才方面的比较优势,并可以克服高校的先天不足。二是必须按照建立现代企业制度的要求和经济规律办事,这样才能有利于企业自主经营、自我发展,使高校科技产业由小型化、分散化逐步走向集团化、规模化、国际化,真正实现基础研究、高技术研究、科技开发与产业化的良性循环。

综上所述,大学是知识创新、知识传播、知识物化的重要基地,它贯穿了知识经济的各个环节。正因为如此,大学在未来社会的发展责任与任务更为重要了。知识经济要求大学除传统的职能之外,更重要的使命应是产生智力资本。大学应是新知识、新思想与新技术的最重要的发源地,应是培育知识性产业的重要场所。我国的大学应该而且一定能够有力地促进我国知识经济的发展。

(责任编辑 肖庆山)