

行业特色高校协同人才培养模式改革:转型与路径

李北群^a, 华玉珠^b

(南京信息工程大学 a.校办;b.马克思主义学院,南京 210044)

【摘要】 协同培养模式是在协同创新理念指引下,行业企业、科研院所以及高校等不同主体各自发挥相应作用,构成一个开放动态的人才培养系统,有效实现学生的知识、能力以及素质的增值,达到人才培养的协同效应。行业特色高校因其与行业之间的天然联系,成为协同人才培养模式改革的先行者,但同时也面临理念不明、资源不足、机制不顺等困境,迫切需要进一步持续推进协同培养计划,探索共同治理机制以及树立协同发展理念,从而有效提升人才培养质量。

【关键词】 行业特色高校;协同人才培养;模式改革

【中图分类号】 G647 **【文章编号】** 1003-8418(2018)04-0022-04

【文献标识码】 A **【DOI】** 10.13236/j.cnki.jshe.2018.04.005

【作者简介】 李北群(1969—),男,江苏新沂人,南京信息工程大学校长、研究员、博士;华玉珠(1995—),女,江苏金湖人,南京信息工程大学马克思主义学院硕士生。

协同创新是我国创新驱动发展战略的重要组成部分。2012年国家启动了“高等学校创新能力提升计划”(简称“2011计划”)。“2011计划”不仅仅是高校科研发展计划,更是一种以“协同创新”为指导思想成为高校发展的国家战略,目的是通过高等学校与科研院所、行业企业、地方政府等各方面的深度合作,推动高校发展方式的转变,成为整个社会创新的源头和基础。因此,作为高校而言,协同创新不仅需要在科研模式上进行变革,更需要在人才培养模式上进行改革。这才是高校的根本任务。

一、行业特色高校协同人才培养模式的形成

“在新中国的办学历史中,高等教育分行业办学是一种基本的办学形式。行业特色高校诞生于计划经济时代,隶属业务部门管理,围绕部门业务需求,培养特定专门人才,人才培养模式体现出单一性、计划性和封闭性等特点。”^[1]在这种计划体制之下,行业特色高校的人才培养符合行业特点与需求,体现出高度的一致性。但是“一致性”并不是一种协同创新,因为某种原因,高校并没有成为人才培养的主体,而是一个封闭的人才培养模式,更谈不上各个主体的相互参与。因此,行业特色高校的人才培养模式体现出人才培养目标单一、专业划分过细、教学计划缺乏弹性等等弊端,既不能适应学生多元发展需求,也不能适应行业综合发展的需求。这是20世纪90年代行业特色高校体制划转的主要原因。

行业特色高校的体制划转为协同人才培养模

式改革创造了环境:一方面是有条件和基础。行业特色高校传统上主要依托行业发展,其学科设置、培养模式、就业面向、师资成长等都具有鲜明的行业特点。这是其协同人才培养的重要基础和优势。另一方面则是有瓶颈和问题。由于体制划转,行业特色高校和原有主管部门培养纽带发生了断裂,人才培养优势开始逐步丧失,而弊端却日益显现,比如学生实践能力的培养如果脱离原有行业的支持,学生的理论学习与实践能力的就会出现一定程度的脱节现象。这是其协同人才培养的重要原因和动力。

行业特色高校人才培养模式必须在体制划转之后进行改革,才能有效整合和衔接校内外各方力量,才能真正满足人才培养的需求。换言之,协同创新机制未能建立成为制约行业特色高校人才培养模式改革的主要瓶颈和障碍。从这个角度而言,国家提出“协同创新计划”正是因为看到高校人才培养面临的根本问题,单一主体无法真正培养创新创业型人才,必须要给高校指明培养方向、理念和载体。在协同创新理念下,“高校培养生态从高校内部向外部延伸,意味着高校与社会的联系加深,学科、专业及课程设置所包含的知识体系也随之发生更新,知识体系的变化必然要求教学培养途径、教学组织形式、教学运行机制、培养方案等要素与其相适应,并实现各要素之间的平衡”^[2]。而行业特色高校由于其与行业企业的“天然”联系,在协同人才培养改革上成为先行先试者,具体而言:

一是促进人才培养的宏观制度环境的改变。从培养人才的角度而言,高校虽然是培养的主体,但必须加强与行业企业、科研院所以及政府的合作,走产学研合作培养的道路,才能有效支撑学生知识、能力以及素质的培养。但是这必须有体制机制的改变。行业特色高校因为与行业企业的联系,往往是通过共建体制来保证参与的合法性。“共建体制是政府、行业共同建设和管理大学的一种新管理模式,即共同管理、共同投入、共享成果,其核心就在于各方主体平等合作,利用契约管理,使得行业部门和政府的投入在学校层面自主集成。”^[3]共建体制的建立增强了政府部门、行业企业、科研院所等主体参与行业特色高校人才培养的合法性。比如2015年教育部、中国气象局印发《关于加强气象人才培养工作的指导意见》就充分表明了各方主体对于行业人才培养的参与,而随之成立的气象教育联盟则保证了各个主体参与的运行机制。

二是促进人才培养目标进一步的合理化。协同培养的重要体现就是行业企业的标准要融入人才培养的目标。“卓越工程师教育培养计划”以及工程教育认证目的就在于创立高校与行业企业联合培养人才的新机制以及共同建立新的培养平台。就行业特色高校而言,有的高校已经在依据行业规范性文件以及岗位的设置要求,联合行业企业制定完善专业人才培养标准和基本要求,明确各方主体的权利和职责。

三是促进人才培养方式和机制的多样化。行业特色高校的人才培养围绕着行业需求展开,其复杂性和综合性,决定了单一合作方式难以完全解决其中所包含的问题,需要教学、科研和服务的紧密结合,需要多个学科或多种专业以及多个主体共同合作。因此,在人才培养上高校需要培养学生解决问题的能力,行业企业的培养标准要贯穿人才培养的全程,并且开展学科专业协同、科教协同、产教协同以及国际协同等各种培养方式,分别对应不同的人才培养目标,发挥各自的作用。

四是促进人才培养学科专业以及课程设置优化整合。协同人才培养模式在学科专业设置上主要体现在交叉融合上,以此带动专业方向 and 教学内容的更新,更加符合行业的需求。行业特色高校学科专业的特点是不平衡,优势学科专业都比较强,但是与之相关学科专业偏弱,不能相互支撑相互渗透,不能开设交叉课程内容。协同人才培

养模式则要求学生提供跨学科和跨专业培养。行业特色高校通常都有优势学科专业,以此为基础,分层次进行学科专业定位,在服务依托行业的过程中形成学科专业的交叉融合。

五是促进人才培养评价体系的改变。因为多主体的参与,行业特色高校人才培养体制机制、培养目标等方面都发生了改变,因此,培养的评价体系也正在发生改变,行业的规范成为人才培养评价标准的重要组成部分。各种以成果导向的认证正在成为主流的人才培养评价方式。比如工程教育认证,师范专业认证,农业、气象等为代表的理科认证等等。评价方式的转变,必然会带来行业特色高校培养目标乃至培养内容的革新,这势必要求人才培养模式的结构与功能相匹配。

总之,在协同创新理念下,高等教育整体环境都发生了变化,从而也带动包括行业特色高校在内人才培养模式的改革,形成了新的培养模式——协同人才培养模式。

二、行业特色高校人才协同培养模式的现实困境

行业特色高校协同人才培养模式的形成表明了各个人才培养主体之间的关系从以往的“线性模式”向“非线性模式”的转变,高校与行业企业以及研发机构之间的合作关系相互之间并不是简单的合作关系,而是相互影响、协同发展。换言之,协同人才培养模式的特别之处在于强调的是多主体参与、跨组织协同,其培养要素如人才培养目标、专业设置、教学方式以及评价方法都发生了改变,必须要融入其他组织比如行业企业以及科研院所的因素和通过相应的机制调整各个主体的功能与运作,使其相互协调和促进,从而形成系统的有序结构。虽然国家协同创新建设为行业特色高校协同人才培养创造了条件,但是仍然需要一个转型的过程,面临诸多的困境。

(一)协同人才培养模式的理念困境

“人才培养模式是人才培养理念的具体体现,只有在一定的人才培养理念下,才会形成相应的培养模式,才会形成人才培养要素之间的有效组合和搭配。”^[4]协同培养是在产学研合作过程中形成的人才培养模式,是新时代产学研合作理念不断深入发展的体现,强调多主体交互、开放共享以及合作共赢。但是我国当前行业特色高校协同培养理念却还需要进一步确立。首先,长时期的计划经济时代所形成的封闭化的办学理念仍然存在。行业特色高校依然表现出一定的人才培养上

的惯性和惰性,不以市场化和多样化的眼光来看待自身的定位,而是被动等待上级业务部门的要求,导致人才培养的适应性不强。其次,没有适应协同创新的办学理念。从根本上而言,协同培养就是产学研合作不断深化的结果。高校不通过协同培养就不能有效培养学生相应的知识、能力和素养,就不能有效支撑国家创新体系。但是,很多高校却没有深刻理解协同创新的理念,而是把协同创新和科学研究画等号,协同创新中心等于科研中心,没有作为人才培养的有效载体。

(二)协同人才培养模式的机制困境

行业特色高校的协同培养强调的是多主体对创新人才的共同参与和合作,尤其是行业的参与,以期达到所谓的协同效应。但是多方合作的达成必须有一定的机制做保障。建立人才培养的多机构、多部门、多单位的协同培养关键在于突破内外部机制障碍和壁垒。因此,机制体制改革是协同培养体系能够建立和持续发展的核心因素。具体而言,协同人才培养的机制主要包括动力机制、运行机制、共享机制和评价机制。第一,协同人才培养的动力不够。高校、行业、科研院所是不同的社会组织,有着不同的价值和利益诉求。虽然人才培养是各个主体都关心的连结点,可以为各个主体都带来共同利益。但是相比于科研明确的产权归属而言,人才培养是公益性事业,没有明确的利益分配。因此,如果缺乏相应的保障体系,则很难形成共同的利益去推动协同培养持续发展。第二,协同培养的运行机制不畅。人才培养是一个涉及培养目标、专业设置、课程体系、教育评价等多个要素及多个环节的系统过程,必须要有相应的运行机制保障培养各方能够充分了解信息、灵活选择以及有效介入,但是就目前而言,高校和行业在运行机制上仍然需要探索能够保证各方有效参与的长效机制,以利于行业和高校的长期发展。第三,协同培养的共建共享机制没有完全建立。协同培养的一个关键在于平台、人才以及资源的共同开发与共享。这是实现深层次、全方位、理性化合作的前提与保障。一方面可以相互利用各方优势,另一方面则可以通过共建平台、人员互聘等方式等共同开发资源。但是高校与行业部门、科研机构之间在科教平台和资源共享上也存在一定的壁垒,资源的投入没有回报或者不能相互开发共享。第四,协同培养的评价机制不完善。目前,高校人才培养评估还是以政府主导的评估为主,

比如本科教学审核评估以及各类专业评估等,协同培养的其他主体比如行业企业很难真正参与到高校教学模式的改进过程,对高校内部教学的影响有限。

(三)协同人才培养模式的资源困境

行业特色高校协同培养不仅受到理念和机制的制约,也受到资源缺乏的束缚,使得这种培养模式往往陷入表面化和口号化。资源依附理论就认为,组织扎根于社会关系之中,组织为了生存和发展必须从外部环境中获得相应的信息资源、物质资源和财政资源。从这个角度而言,组织的结构和方式是由外部资源所控制的。不了解组织运作的资源依附,就不能了解组织的运行方式。当前行业特色高校协同人才培养模式的困境也能用资源依附理论去解释。第一,协同培养的教育经费不足。虽然有共建体制的保障,但是行业部门和高校之间的资源纽带还没有形成。共建有时候更多的是一种荣誉,而不是实实在在的资源投入。行业资源如何投入到高校的人才培养中仍然需要得到内外部政策环境的支持。第二,在当前科研导向局面下,高校的经费使用整体上偏向科研,用于人才培养模式改革上的经费则很少。第三,师资和课程资源较弱。协同人才培养需要各方的人才能够充分交流和培训,共同致力于人才培养。但是目前而言,高校师资队伍和行业企业以及科研院所还没有建立充分的交流和培训机制,高校和行业企业较少投入资源用于教师和业务人员的交流和再培训。还比如表现为课程教材资源不足。课程教材是人才培养的核心要素和载体。协同培养模式的改革也要以优质、丰富的课程教材资源为基本条件。可是我国当前高校中的课程教材的编写较少有多方力量的合作,存在严重的不足。课程教材资源不足对于我国当前协同人才培养模式的持续发展是一个很大的限制。

三、行业特色高校人才协同培养模式

改革的突破路径

行业特色高校协同培养模式的改革是一个持续改进的过程,它的背后并不完全是行业、高校和科研院所等机构问题,而是指行业发展、人才培养和科学研究的协同与集成化,需要政府、社会以及高校自身做出相应的改变。

(一)持续推进协同培养计划,奠定人才培养模式创新的保障体系

高校协同培养模式因为涉及行业企业、科研

院所等不同的主体,因此离不开政府通过各种制度和政策安排来调控。人才培养具有公共产品的属性。没有政府的强有力推动,人才培养模式的改革不会自动转变。政府的作用在于国家目标方向的推动,通过制定各种法律和政策以及提供各种资源来促进协同培养人才模式的建立和完善。诸多研究表明,德国工程人才之所以培养成功很大程度上是因为国家为高校提供了足够的资源、平台及其法律的保障,明确各方主体的地位、作用和权利义务及其相互关系,让行业企业能够积极参与高校的人才培养中来。“2011 计划”旨在推进高校、科研院所、行业企业以及政府的深度合作,不仅在科学研究上探索适应于不同需求的协同创新模式,也在人才培养上探索协同培养模式。国家和各级地方政府资助了一大批协同创新中心的建设。但是就目前而言,随着“双一流”战略的出台,协同创新的政策有淡化之势,资源和制度上的支持也缺乏一定的连贯性,协同人才培养模式改革面临许多的困难。实际上,协同培养人才模式作为“双创”人才培养的一种重要途径,应该进一步融入国家战略中来。协同创新中心作为双创人才以及一流学科和人才培养的重要平台,政府和行业应该以此为资源投入的载体,继续给予专项的资金支持,以完善的制度管理加以保障,引导协同培养深入开展。

(二)探索共同治理机制,形成稳定的协同培养机制

协同培养是产学研合作在高校人才培养上的体现,实际反映了多元主体共同参与高校发展的趋势。换句话说,协同培养涉及众多利益相关者的共同利益。多元主体参与高校协同人才培养成为必然选择。首先,共同治理是形成稳定协同培养机制的根基。因为治理强调的就是对话、沟通和协商,使不同利益得以调和,并采取联合行动的持续过程。当然每类高校都可以根据自己的实际情况探索不同的治理模式,比如行业特色高校可以进一步深入推进共建模式,在管理体制上可以联合各级政府和行业部门达成共建协议。比如,南京信息工程大学在教育部、中国气象局和江苏省政府的共建框架之下,继续深入到省级气象局,进一步达成共建协议,更好地对接人才培养需求。其次,在中观层次建立起教育联盟或者指导委员会,成为人才培养的咨询和指导机构,建立定期沟通交流机制,协商讨论人才培养的方案、实践

基地建设、教材编写、师资互聘等重大事宜。最后,在微观上可以进行课程行业招领、教材共同编写、师资业务培训以及实践基地共建等具体各类合作培养方式。

(三)树立协同发展的核心理念,设计理想的协同人才培养方式

虽然高校协同人才培养是多主体参与模式,但根本主体还是高校,应主动承担起人才培养模式创新的主体性责任,尽可能创造更多条件和创新更多的方式。首先是做好顶层设计。人才培养模式涉及众多环节和要素,是一个系统整体,应该在协同创新的理念指导下,弄清楚人才培养目标是什么。协同培养理念不是遵循传统的学科培养理念,而是需求导向的培养理念,应以此制定科学可行的人才培养方案,包括与之配套的专业、课程、教材、教学方法、评价体系等,使之成为一个统一的整体。当然不同层次和类型的高校可以根据自身的办学实际设计不同的培养方案。其次是创新组织方式。在人才培养的组织形式上,高校应该大胆创新组织方式,创造出协同培养的载体。因为传统的学科主导的人才培养模式相对封闭,会形成一种组织边界,隔断了行业需求的真正进入。高校可以成立协同培养学院、产教融合试验区等,构造出新型的培养组织,集聚行业、科研院所、国外高校等不同的培养力量,让行业链—研究链—学习链能够更好对接,让学生在真实或接近真实的行业应用环境中去掌握知识和提高能力。最后是改善培养条件。协同培养需要相应的条件,包括培养的经费、资源、师资队伍、合作的实习实践场地等等。而这涉及一系列权利和义务、竞争与合作、期望与激励等多种复杂的因素。高校要重视对这些复杂因素的调查研究,在此基础上,尽可能改善教育条件,为协同人才培养创设理想的教育环境。

【参考文献】

- [1]李廉水. 行业特色高校的开放发展战略[J]. 阅江学刊, 2010(4): 71.
- [2]方丽. 协同创新视域下的高校人才培养模式的重构与选择[J]. 江苏高教, 2014(2): 107.
- [3]李北群. 行业特色型高校共建体制探析——以南京信息工程大学为例[J]. 中国高教研究, 2012(7): 73.
- [4]刘献君, 吴洪富. 人才培养模式改革的内涵、制约及出路[J]. 中国高等教育, 2009(12): 10.

基金项目: 教育部人文社会科学研究规划基金(14YJA880031)。

(责任编辑 沈广斌)