

高校与企业应合作开展继续工程教育

High Learning Institutions and Enterprises Jointly Develop Continuing Engineering Education

李国耀 张洪林 钱元生

(湖南大学继续教育学院 长沙 410082)

高校与企业合作联手继续工程教育是我国经济、教育形势提出的任务与要求。当前,我国广大企业正处于适应市场经济的转型期中,急需各类专业技术人才,去研究新技术、开发新产品、开拓新市场,以求得企业经济振兴和发展。通过继续工程教育来培养企业急需的各类专业技术人才,是一条迅速、有效的途径。从当前我国大多数企业的现状来看,只有与高校联手合作才能达到目的,满足需求。而现今,高校的继续工程教育,虽经十多年的发展,取得了很大的成绩,但在教育内容、教育方式,特别是在教育机制、教育条件等方面,与企业培养各类专业技术人才的急迫要求,都还存在一定的差距。高校如能与企业合作,开展继续工程教育,充分发挥各自优势,就能使继续工程教育更好地为企业服务,就能更大地发挥继续工程教育的社会效益和经济效益。本文就高校与企业如何合作开展继续工程教育,谈一些粗浅的看法。

一、联手合作,优势显著,意义不凡

高校与企业合作开展继续工程教育,能汇集良好的办学条件,形成强大的优势,可以有力地推动、促进继续工程教育的发展。

1. 合作开展继续工程教育(以下简称合作办学)能使校、企各自不能解决的问题,得到合理解决,并能集双方优势形成特有的办学优势。高校、企业各自具有不同特色的丰厚的教育资源,在一定条件下,能得到最佳配置和利用。可以根据专业、教学内容、教学手段的要求,合理配置专业技术人员、科研人员和教师,合理使用高校与企业的实施设备、实习基地和资料,以取长补短,提高办学效益。

2. 合作办学可根据企业对人才的需求,有针对性地对企业专业技术人员、管理人员进行培养教育,并保持必要的专业办学的规模。这样既避免了办学的盲目性,又保持了办学的持续性;既做到育人用人一体化,又能使企业的专业人才结构得到优

化。

3. 合作办学能融科研、生产、教育为一体,能通过对三者合理安排,使之有效配合,既达到教育为生产、科研服务目的,同时生产、科研又可为培养专业人才提供相应的教育环境,促使理论与实践相结合。这势将大大有利于培养高质量的专业技术人才。

4. 合作办学可加速教育、教学的改革,使传统的专业教育,逐步改造为以企业为教育投入主体,教育直接为企业服务,促使教育向产、学、研结合方向发展。同时高校也可逐步做到自主经营、按需办学、独立核算。有关的教职员工也可以实现双向选择,择优竞聘,有出有进,按劳取酬。

5. 合作办学,也有利于促进高校自身的改革和发展。高校与企业合作办学,能加强学校与企业的联系,广泛听取企业对专业教学计划、课程设置、招生专业的意见;能使学校、企业的设备得到更有效的利用,以加强实习基地的建设;能使高校开发性科研工作更有针对性,有利于实现学校科技成果的转让和有偿服务。

二、确立合作原则,形成办学合力

高校与企业合作办学既是一项新的突破性改革,也是一项综合性工程。要使合作协调配合良好,富有成效,就必须确立共同合作的原则,并共同遵守、共同维护,才能形成办学合力。高校与企业合作办学应确立和坚持哪些原则呢?就高校来说:一要有利于调动用人企业向高校投资的积极性;二要有利于高校挖掘潜力,增强活力,提高教学质量、学术水平和办学效益;三要有利于学校学科建设,形成合理的学科结构,发挥学科优势,以利于用先进科学技术为企业培养所需专业人才。就企业来说:一要充分发挥教育投资作用,有利于培养急需专业技术人才,改善人才层次结构、专业知识结构;二要有利于生产、科研和教育的有机、有效结合;三要切实

有利于提高企业整体效益,促进企业生产、科研和销售等综合实力的不断发展。

以上是双方合作的基本利益原则。这些原则符合双方的整体利益,但仅有这些还不够,要实现长期牢固的合作,并取得成效,双方还必须明确和坚持以下原则:

1. 坚持目标一致原则。即要达到双方互补,双方互利,总体上对社会对国家有利,不存在“谁帮谁”的问题。以确保各自做好自己应做的工作,实现合作目标。

2. 坚持互补互利的原则。合作双方各有优势,又各有不足,通过互补互利,实现教育资源优化组合,产生办学整体效益。要切实防止出现各自为政现象。

3. 坚持协作原则。合作办学过程中,双方除了承担各自的职责外,总有一些工作要通过随时随地的即时协作才能完成。只有依靠协作,依靠双方主动投入人力、物力、财力才能有效解决办学中的新问题、新难点,使办学出成果、出效益。还应在协作基础上促使校、企合作不断扩大,由合作办学,扩大到合作科研、合作开发、研制新产品等领域。

4. 坚持隶属关系不变原则。明确坚持这一原则,就能避免出现“高校代替企业,或企业代替高校”的现象。当办学工作与各方某些日常工作发生矛盾时,由有关方领导按各自的管理范围,主动、及时协调处理。

三、发挥自身优势,面向企业急需, 坚持按需施教

在合作办学中,高校必须发挥本校专业学科的优势,主动面向企业服务企业。这也将有利于自身学科的建设与发展。目前有些高校在开展继续工程教育方面存在“急功近利”的现象。为了创收,什么都可干,什么专业都可办,什么课教师都敢讲,结果失去了自己的专业学科特点和优势,带来某些负效应。高校要坚持为企业服务就必须根据企业的需要、企业的情况,结合自身学科建设、发展的需要和可能,合理确定合作形式、办学专业内容和教学方式。

1. 高校与企业合作办学可以有以下形式:

(1)高校与大型企业集团合作办学。大型企业集团,有自己的教育基地,但需要高级师资的引进,实现培养高层次人才的合作。大型企业集团教育资源雄厚,能保证专业招生规模,取得良好的办学效益。

(2)高校与同一地区的同类型中型企业或同类型中小型企业多方合作办学。这些企业自身的教育力量薄弱,需要进行多层次、多专业人才培养的合

作。对于一个企业来说,同层次、同专业的技术人员,送培数不多,因此必须与其它企业联合起来,才能形成专业招生规模。这些企业各有优越条件,如能综合利用、优化组合,其合作办学就能持续发展,并独具特色。

(3)高校与同一地区不同类型中小型企业多方合作办学。由于不同类型企业所需专业技术人才的多样性,只能对共同需求并能保持一定招生规模的专业进行合作办学。应在充分发挥高校学科专业、师资、设备优势前提下,择优利用企业的教育资源,并形成特色。此种合作办学难度较大,要有细密的组织协调工作。

2. 高校与企业合作办学的专业内容:

(1)针对企业技术改造、新产品开发研制、企业生产、企业管理中的某些重大问题,举办高研班。通过研讨,解决问题,促进生产,培养人才。

(2)结合企业中各层次、各专业的工程技术人员和管理人员在新工艺、新方法、新技术、新知识等专业方面急需增补的需要举办继续工程教育短期班。根据国外的经验,这种方式见效快、收益大,能使企业不断保持先进生产技术水平和管理水平。

(3)当前企业为适应市场经济对专业人才的要求,急需培养既懂专业技术又懂经营管理的复合型人才,以及一专多能人才,因此可以据此开展进修、委培教育,第二学历教育,以及研究生学位教育。

(4)目前企业普遍存在高层次专业技术人才的短缺和专业技术人才层次结构、专业结构、知识结构的不合理问题,需要进行本科委培、进修等形式的学科、学位补课教育和在职研究生教育。高校在这方面协同介入,有利于促进企业专业人才配套,专业知识结构合理,比例协调。也有利于适应市场竞争。

(5)亦可根据专业技术工人在技术攻关、操作技能、加工工艺等方面所需技能技艺,开展短期性技术、技能、工艺教育,提高技术工人的业务素质和技术水平,以利于优质高产。

(6)根据企业职工的上岗、转岗需要,开展相应的专业技术教育。

以上办学专业内容,应根据企业所需与高校所能,由合作办学各方共同商定。在专业教学的组织安排上,要充分发挥双方各自教学研究和技术的优势,实行优化组合。要重视合理安排教学课程和教学环节。要确定教学与生产、科研的结合点,坚持产、教、研相结合。坚持理论知识传授与技能训练相结合。在教学方式上,要由脱产为主,转到以在职、自学、业余为主。要把在企业(或在企业集中地区)设立教学中心就近教学与在高校集中教学结合好、协调好,合理安排。

四、勇于教育实践,努力创建教育新机制

在合作办学中应建立什么样的新型机制才较为有效呢?从近几年高校与企业合作办学的试行情况看,这种新的教育运行机制,至少应包括以下几方面的实质性内容:

1. “双向参与”机制

合作办学,是双方的事,双方必须在办学方向、目的、专业设置、专业教学计划、教学组织安排、办学场地、实验、实习、基地建设等方面,共同作出周密可行的安排,并实行各有分工,又协调配合的共同管理。

2. 专业人才预测和信息反馈机制

双方对企业现有专业人才的状况,当前企业生产、科研的主要任务及今后企业发展对专业人才的需求,作出切实可靠的人才培养规划和具体年度送培计划,是按需办学、学以致用基础工作。与此同时,双方对合作办学的教与学情况,以及学员培后致用情况,要及时总结反馈,以不断调整改进教学培训质量。

3. 面向企业实际,坚持按需施教

在按需施教中,单项性教育与综合性教育相结合,以单项性教育为主;学历、学位教育与专业技术知识增补、扩充教育相结合,以专业技术知识增补、扩充为主;理论知识传授与操作技能训练相结合,以操作技能训练为主;对科技人员进行继续工程教育时,坚持理论教学与生产、科研有机结合,以理论教育为主,这才能真正培养高素质的专业人才,促进企业生产、科研的发展。

4. 自主、开放办学机制

合作办学要适应企业对专业人才培养需求,就必须有自主办学、自主考核、自主发证权,就必须实行多渠道、多层次、多规格、多形式、多方位办学,以逐步形成高校与企业各自独立而又协作互补的继续工程教育机制和相应的市场需求。

5. 全过程全方位管理机制

办学工作是一项系统工程,要使各方面的工作都要围绕以教学为中心,以培养高素质专业人才为目标,高标准地开展工作,就必须坚持全过程管理和全方位管理,做到各项工作制度健全,管理严格,相互约束、监督,坚持定期评估、整改。

6. 建立新的办学体制

办学新机制是靠与之相应的新的组织管理体制体现出来的,从近几年试行合作开展继续工程教育的体制看,可由合作单位成立合作教育中心,中心由董事会(或领导小组)领导,董事会成员由各合作单位主管教育的领导组成。由董事会聘任主任、副主任主持合作中心办学日常工作。合作中心下可设合作教育部、工程研究部、中心办公室。根据办学

规模确定人员编制。部、室人员从合作各方择优选派,做到职能相称、职责明确,力求机构精干、人员优化组合。

五、主动适应企业需要, 办出高校各自特色

高校与企业合作办学,只有主动为企业振兴、发展培养专业人才服务,才能发挥其特有的功能和优势,才能具有生机、活力,才能办出特色。为此,在与企业合作继续工程教育中,高校也要把握好以下几点:

第一、要坚持高学位、高层次的办学方针

当前企业急需有一批能保持自身科技领先,产品领先的骨干和带头人才。这些人才具有创造力,具有坚实的基础知识和专业知识,了解国内外科技、工程发展动态,善于捕捉信息,能站在科技前沿。高校与企业合作就要利用合作优势,把为企业培养这类高层次的学科带头人作为首要任务。这不仅对企业有利,也将有利于高校学科优势的发挥,有利于高校自身学科的建设和发展。

第二、要坚持把培养紧缺、急需的高科技专业人才作为重点

紧缺、急需的高科技人才是企业腾飞的骨干力量。紧缺、急需的科技人才的培养,也是高校学科建设、科研项目的新课题。在社会主义市场经济的主战场中,高校就应利用合作优势,为企业解决好紧缺、急需的专业人才培养问题。这是急企业所需,也是企业、高校互相促进,共同发展的极好机遇。

第三、要开拓边缘学科,培养高层次复合型人才

在当前社会主义市场经济中,企业最急需的是既懂专业技术又懂管理或经营的复合型管理人才,和一专多能具有多种专业技术知识的人才,以适应知识更新迅速、科技发展综合性、产品功能多样性、企业管理与国际接轨的需要。工程加管理人才和多专业知识人才的培养是市场经济对高校教育的新要求,是教育改革的必然。尤其是继续工程教育,更应该迅速地从单一型人才培养转到复合型人才培养,从低层次人才培养转到高层次人才培养。高校应努力在搞好工程学科建设的同时,开拓管理学科的建设,开拓双工程学科相结合的研究与建设,以适应科技综合发展的要求。

高校与企业合作开展继续工程教育,正在逐步发展。但如何走出一条适合我国实际情况的具有合作特色的道路,尚待不断研究、不断实践。企业、高校领导和从事教育工作的教师,从事企业工作的专业技术人员,应为合作开展继续工程教育创造条件,大胆实践,开拓前进。(责任编辑 蔡德诚)