

行业企业大数据产教融合中职工教育培训体系的构建

汪江 王璠

国网宁夏电力培训中心 宁夏回族自治区银川市 750001

【摘要】目前,我国一些主要产业还存在着“工”与“学”的矛盾,“生产”与“培训”脱钩,“实践”与“培训”脱节,“线上”与“线下”的联系不畅。指出了工业企业中的员工教育培训与高职院校的无缝衔接,线上与线下的相互衔接,理论教学与实践教学的有机融合。将大数据、互联网、信息化等新技术与“产教融合”相结合,最终形成“以企业为主导,以产业为支撑,以“新技术”为支撑,以“新技术”为支撑,以“产教融合”为支撑,以“企业培训中心”为核心的“一体两翼”的培训体系。

【关键词】大数据;产教融合;培训体系

Construction of employee education and training system in the integration of industry and education in industry enterprises

Wang Jiang Wang Fan

State Grid Ningxia Electric Power Training Center, Yinchuan City, Ningxia Hui Autonomous Region 750001

【Abstract】At present, there is still a contradiction between "work" and "learning", "production" and "training", "training", "practice" and "training", "online" and "offline" connection is not smooth. It points out the seamless connection between employee education and training in industrial enterprises and higher vocational colleges, the mutual connection between online and offline, and the organic integration of theoretical teaching and practical teaching. Will big data, Internet, informatization and other new technology with the combination of "fusion", eventually formed "dominated by enterprises, supported by industry, supported by" new technology ", supported by" new technology ", supported by" integration ", " enterprise training center "as the core of" two wings " training system.

【Key words】big data; integration of industry and education; training system

一、职工培训的意义

“产教融合”和“校企合作”是高职院校最根本的办学模式,也是高职院校办好高职院校的核心。深化产教融合,推动教育、人才、产业链、创新链等环节的深度对接,是目前我国人才的供给与产业发展“两张皮”的关键,也是目前亟待解决的问题。

随着“十三五”规划的实施,高职教育进入了一个新的发展时期,其为社会提供的服务越来越多,高职院校承担的培养任务也越来越重要。

校企合作共建示范性职工培训基地,主要在三个方面起到了积极的作用,充分利用行业企业的社会教育资源,瞄准汽车后服务产业的市场空间,基于合作企业及企事业单位,向后端延伸产业链,加快汽车后市场产业的发展,并借助汽车职教联盟,建立汽车产业集群。通过校企双方协商,将培训与培训有机地结合起来,进一步丰富了校企合作的方式,提高了人才培养的质量;不断发展和拓展职工培训基地,建立多元化主体的职工培训体系,提高区域经济服务能力,形成一定的社会辐射能力。

校企深化协作共建示范性企业职工培训基地,是一项推

动企业职工培训高质量发展的重要举措。通过对员工进行持续的培训教育,或进行实际操作训练,将其融入企业文化、校园文化、职业道德、工作标准、法律法规等科目,最终达到提升员工综合素质的目的。

职工培训基地既可以成为对企业员工进行技能考试的地方,也可以成为高职院校职业技能教学的实践场所,更可以发挥职工培训基地直接服务的作用,这样就加强了学校与社会之间的联系。

在基地建设完成之后,能够为企业的员工提供更好的继续教育 and 能力提升的机会,为企业的发展提供技术人才资源的保障。同时,还能够将企业前沿知识、先进技术和教学内容进行有效的融合,从而达到学校和企业的双赢。

二、我国产教融合培养人才方面存在的问题

2.1 改革不彻底

目前,职业教育仍然是由教育部门和人社部门共同管理,两个部门在推进产教融合的规划和管理上,步伐并不统一,没有进行深入的沟通与协作,这就造成了职业与技工院校之间的发展不均衡。比如,在教育部实行的是现代的学徒

制度,在社会保障部门实行的是新型的学徒制度。在推动职业教育产教融合的工作上,政府还缺少一种强有力的、强制性的政策保证,这就造成了学校和企业之间很容易产生一头热、一头冷的现象,在工作开展的过程中很难达成共识。

2.2 行业协会在职业教育产教融合中的作用没有得到充分发挥

行业协会在推进产教结合中起着主导和引导的作用,同时也起着管理和规范的作用。与西方国家比较起来,国内的行业协会还没有完全发展起来。许多协会不能以市场发展趋势为依据,及时地制定并完善各个行业的职业标准,这就造成了企业用工岗位标准与学校课程建设标准之间不能进行有效的对接,不能保证校企产教融合工作的无缝衔接与融合。

2.3 企业大多积极性不高缺乏动力

在市场经济条件下,各产业间的分工越来越清晰,企业的生产和学校的教育之间缺少了一种及时而又有效的交流,因此在专业建设、实训室建设、课程建设、文化建设、人才培养等方面,都无法形成一种相互结合、相互促进的关系。许多企业对国家的产教融合政策作出了反应,但是他们大多只是敷衍了事,不愿意组织员工进行技能提高,也不愿意让高职毕业生到企业中去实践,这就使得他们在参与产教融合的过程中显得十分匮乏。大部分企业只是根据目前的生产状况来招聘和使用学生,而不能根据行业长期的技术发展来培养学生。

三、“大数据”在行业企业职工教育培训中的应用建议

3.1 建设人力资源及职工教育培训统计平台

人力资源及职工教育培训统计是现代企业(事业)管理的重要组成部分,也是各级机关(单位)做决策的重要依据。该系统不仅可以为员工的教育和训练提供数据支持,而且可以为员工的教育和训练提供数据支持;它不仅可以进行管理数据的记录,而且可以生成各类报告;在适应数字化时代的同时,也要考虑到传统的管理方式;它不仅可以应用于企业对员工的教育培训,也可以应用于学校的教学。统计功能主要有:人力资源基本情况、职工在职学历情况、职工参加各类培训情况、培训机构设置及教育培训经费使用情况等报表。

3.2 数字化教育培训机构管理平台

数字化的教育培训机构管理平台,主要是对人、财、物的集约化管理进行了深化,它体现出了从学生入学、住宿、就餐到培训、考核、结业的一条龙综合管理新模式。主要的创新点有:首先,通过数据的收集、信息的整合和应用的整合,实现了信息的整合;二是学生身份识别信息的自动收集和发布到相应的资料库中,作为学生住宿、住宿、考勤等方

面的共享信息。三是学习班的自动结算,使学习班的收入和支出很容易得到快速的核算;四是训练文件的电子化,即训练计划的电子文件、训练过程的电子文件。

3.3 建设教育培训评价平台

在行业企业教育培训管理中,通过教育培训评价,既能区分教育培训工作质量的好坏,又能准确、科学地对教育培训的各个环节做出价值判断,为改善教育培训工作,加强教育培训管理队伍,加强教师队伍建设,最大程度地发挥企业办学的积极性,增强产学研、校企合作等能力,实现持续提升企业整体实力的目标。

在此基础上,以模糊数学为基础,构建一个评判模型,并利用二级综合评判方式,对教育培训过程展开综合评判,具体包括了对评价因素的随机化和权重的归一化处理,其研究学科领域主要与模糊数学中的模糊矩阵和综合评判理论有关。

3.4 用教育培训大数据研究人力资源结构

近年来,通过对专业技术人员培养“大数据”的分析,我们发现专业技术人员培养在提高专业技术人员培养效率方面发挥了重要的作用。每年增加的人才库数量达到2.15%,占人才库总量的5.3%;年平均提高了2.51个百分点,达到了6.2%。

而在专业技术人员构成方面,专业技术人员的比重也有很大的提升,每年专业技术人员比重增加1.37个百分点,达到13.48%。专业技术人员的技能水平提升,对专业技术人员构成的影响更加明显,每年可以使专业技术人员比重增加1.85个百分点,达到专业技术人员总数的15.68%。我国工业企业的人力资源密集程度,平均每年增长1.34个百分点,员工培训率平均增长4.62个百分点。以上数据充分表明:工业企业教育对我国劳动力资源的优化具有很大的影响。

四、企业培训大学(培训中心)的构建原则与思路

4.1 企业培训大学战略是企业打造核心竞争力的客观要求

在21世纪的激烈竞争中,很多企业开始认识到,构建内部的、以人为核心的、不易被竞争对手模仿的核心竞争力,才是自己生存和发展的根本。企业培训学院的诞生与发展,就是顺应这一历史趋势而产生的。

4.2 学校教育的缺位呼唤企业培训大学的发展

为使人才培养更加科学,应在高校教学与企业培训之间建立一种良好的互动关系。高校教育相对稳定,重视基本知识的传授,培养出基础扎实的人才;而企业培训机构的培训内容则更灵活,研发出对企业更具针对性的教材和实践案例,还有具有实际企业经验的讲师团队,更能紧跟市场需求,培养出符合企业实践要求,专业化、高标准的人才。从这一点来看,企业培训机构的出现和发展,适时的承担起了弥补

高校教育不足的责任,成为完善人才培养体系的重要一环。

4.3 人才对自身发展的追求使企业培训大学成为必然选择

企业是否有良好的学习环境和发展空间,愿意并有能力为人才提供一个自由学习和发展的平台,把对企业发展与个人成长的重视作为企业发展的核心战略,成为了企业吸引和留住人才的一个重要筹码。派遣员工参加分散式的培训等方式已经不能满足个体员工自身发展和成长的需要。这就需要类似于企业培训学院的组织,对员工进行一整套的训练,甚至还会有专门的学位课程。所以,由于每个人都注重自身的成长和发展,所以也就有了企业培训学院的诞生和发展。

4.4 企业培训大学和高等院校互认学分

对于进入高校的企业员工,特别是研究生,学校必须严格管理,对每个学生都要有一个学习记录,对每一科的考试结果都要有一个完整的记录,在学习完之后,要把学生的成绩和学分如实地反馈给企业。企业会将学生的成绩和学分转交给企业培训大学,企业培训大学会将其记录在学生的档案中,并将其作为员工晋升、上岗、转岗、评职称的重要依据。高校的学生可以到企业培训学院进行专业技术和技能的训练,特别是对相关科目的实际操作和现场演练。

同时,企业培训学院还应建立学员的训练档案,使训练内容的系列化和标准化。在训练完毕之后,企业培训大学会将学员的训练成绩和学分交给学校,进行审核,最后将学分记录在学生的学习档案中。

4.5 企业培训大学的构建原则

企业培训学院的内部组织结构对其有效运作至关重要。在构建企业培训学院的组织结构之前,首先要考虑到其经营结构。就像一家独立的公司,它必须按照它的商业价值链对每一个部门进行设计。企业培训学院的校长,或者是企业中负责教育培训的部门负责人,都肩负着整合学习资源,引领企业转型的重任。同时,教学研究部门还可以担当改革的领导作用。

教研室在进行科研工作的同时,也承担着为学生提供一门新的、二次开发的课程,也就是为学生提供一套完整的学习方案。培训规划部主要调查和分析培训的组织需求、岗位需求及个人需求,选择相应的学习解决方案,并作出短期与中长期的培训计划。其中,工程管理部门和教学实践部门主要负责计划的实施。培训中心对培训结果的转化进行评价和

追踪,并将结果反馈到方案的选定者和设计开发人员,以保证企业培训大学的教学职能能够持续提高。

在此基础上,企业培训大学成立学校董事会,来决定学校的校长人选,预算,战略计划等重要问题。既然企业培训学院被称为“学院”,那肯定和大学有着许多类似的特征。企业的培训学院除了可以像高校一样进行人才的培养外,还可以从高校中学习。

4.6 企业培训大学与远程网络教育有效结合

行业企业既要发展企业培训大学,也要发展远程网络培训。企业培训大学的教学模式,与以往的培训中心与职业院校之间形成了一种紧密的联系,同时,通过企业网络或互联网进行的远程教育培训,也成为了企业培训大学的一种现代化的培训手段,这无疑是为职工教育培训提供了一对腾飞的翅膀。

五、结语

在研究中,深入了解了行业企业的人才年度发展报告、职工教育培训统计、人才培养工作总结、网络及互联网在企业的部署情况、远程及网络教学情况、实训基地建设情况、产教融合情况等,并对工作与学习的矛盾、生产与培训的脱钩、实操与培训的脱节、线上与线下培训的衔接、教育培训经费的投入、岗位培训与资格培训的混淆等问题进行了研究。提出了实现行业企业职工的教育培训与高等职业院校的无缝连接、线上培训与线下培训的相互衔接、理论教学与实训操作的相互融合等理念,并对大数据、互联网、等新技术和“产教融合、校企合作”的新模式进行了大胆的尝试,并将其应用于行业企业的培训。尽可能地运用新技术,构造出几个成系列的相对独立的模块,然后根据企业需求、岗位需求和培训需求,从模块群中选择出相关的模块,并将被选择的模块像垒积木一样进行组合,使每一个组合都是一门有针对性的企业培训课程。

在此基础上,构建“新技术+数字化”(含“大数据+评估分析”、“互联网+培训方法”、“信息化+管理平台”、“智能+决策”等“产教融合”(含“产教融合”、“校企合作”、“实习与实训基地”、“毕业生流动站”、“产学研联盟”等)、“企业培训学院或培训中心”的“一体两翼”的培训体系。

参考文献

- [1]李一杨.双主体背景下深化产教融合的若干问题研究[J].国家职业教育研究院,2018,(07).
- [2]张志文.全国企业职工教育培训发展前沿成果案例[M].机械工业出版社,2016.
- [3]徐纯毅.中国电力行业人才年度发展报告2019[M].中国建材工业出版社,2019.
- [4]张志锋.中国电力行业人才年度发展报告2020[M].中国建材工业出版社,2020.