

产业转型升级背景下高职院校化工类专业人才培养与区域产业发展适配性研究

——以荆门职业学院为例

王昱文 季梦兰 袁 焱 刘 昊*

(荆门职业学院, 湖北 荆门 448000)

摘要: 产业转型升级导致区域经济的人才需求有重大变化, 文章通过对荆门市化工产业发展现状、化工产业对高职人才的需求、高职学生人才培养现状的调查, 发现人才培养与区域产业发展存在问题, 在此基础上提出对策与建议, 提高人才培养的质量和适配性, 为区域产业的持续发展提供有力的人才保障。

关键词: 化工类专业; 人才培养; 区域产业发展

2023年1月, 中共荆门市委、荆门市人民政府印发《荆门市打造产业转型升级示范区实施方案》指出荆门产业问题突出, 产业转型升级迫在眉睫。计划到2025年, 产业转型升级示范区建设取得重大突破; 到2030年, 基本建成产业转型升级示范区。

高职教育是以岗位需求为导向, 以培养职业技能为核心的一种教育类型。在国家推动现代职业教育高质量发展、区域产业转型升级的背景下, 化工类专业人才培养与区域产业发展适配性研究的提出有利于更好地服务荆门化工类企业, 推动当地经济发展。

一、荆门市化工产业发展现状

荆门是国家重要的能源化工基地, 建有荆门化工循环产业园、胡集经济开发区化工园、东宝化工循环产业园和京山市宋河精细化工产业等4个磷化工专业园区; 构建了以石油炼制及副产品深加工为“主轴”, 以碳一化工、精细化工为“两翼”的石化产业体系, 集聚了中石化等百余家重点企业。

“十四五”期间, 化工产业主要围绕石油化工、碳一化工、医药化工、磷化工、精细化工、民爆化工等方面培育产业集群。

二、荆门市化工产业对高职人才的需求

为深入了解荆门市化工产业对高职化工类毕业生的素质要求, 本文通过问卷调查和实地调查法, 对荆门地区十家典型化工企业, 主要包括石油化工、医药化工、碳一化工、精细化工、环境技术服务企业进行详细调研分析。结果见图1、2、3。

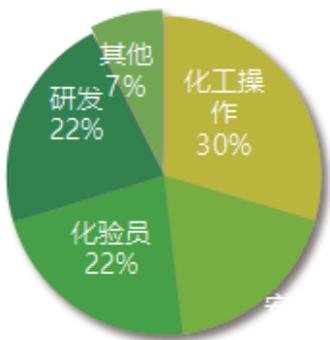


图1 化工类企业岗位需求分布图

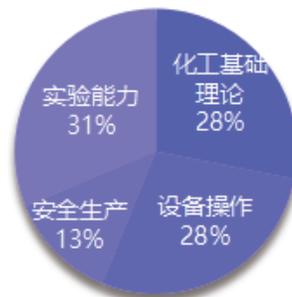


图2 化工类企业技能需求分布图

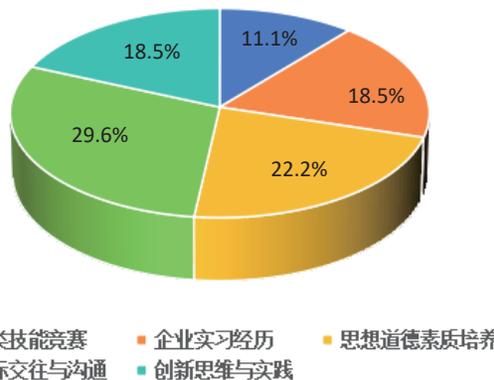


图3 化工类企业综合素养需求分布图

化工类企业岗位需求量最大的是化工操作岗, 其次是化验员、研发岗、安环管理岗, 不需要营销岗位。企业最希望学生具备的技能是实验能力, 其次是化工理论基础、设备操作、安全生产。企业认为应届生最应该具备的综合素养是人际交往与沟通, 其次是思想道德素质、创新思维与实践、企业实习经历。随着企业不断地发展, 人才需求多元化, 希望应届毕业生具有较强思考和学习能力, 有较清晰的职业规划并愿意为之付出努力, 有韧性, 能够扎根基层。

三、高职学生人才培养现状分析

对本校184名化工类专业学生进行问卷调查, 学生对传统化工类产业有所了解, 对医药化工、碳一化工、精细化工产业了解

不多;57%的学生对毕业后希望从事与所学专业对口的工作没要求;认为能胜任化工类工作最需要的技能是设备操作,其次是安全生产知识;认为职场最重要的综合素养是人际交往与沟通;认为现行的教学方式是做多组织学生到企业参观实习,在实践中改进教学;期待学校与企业合作建设实训基地、实验中心,合作开发课程,合作开展教学与人才培养评价。

四、人才培养与区域产业发展存在位错

通过对化工企业和化工类专业学生的调研,发现人才培养与区域产业发展存在严重位错。

(一) 教学观念与产业发展存在位错

化工行业属于传统行业,教学理念传统,存在重理论轻实践的现象,目前化工产业转型升级,教学理念跟不上产业发展,存在教学观念与产业发展的矛盾;再者企业对于在校生的短期实习,重点考虑安全性,并不敢完全开放厂区配合学校教学需要。

(二) 专业设置与产业发展存在位错

对本校184名化工类专业学生问卷调查结果显示,相当一部分同学不知道医药化工、碳一化工和精细化工产业,荆门职业学院开设的专业是应用化工技术和资源综合利用技术,涉及医药化工、碳一化工和精细化工的课程较少,严重脱离了产业发展的人才需求。

(三) 化工实训基地建设与产业发展存在位错

化工实训基地的高标准高要求,需要投入大量的建设资金。在新业态、新模式、新技术的催生下,化工行业工艺革新和转型升级,形成一大批数字化、智能化工厂,往往高职院校投入了大量的资金建设化工实训基地后,几年之后便已跟不上产业发展的节奏,学生实训的设备和内容渐渐不能与时俱进。

(四) 校企合作程度不深入

校企合作主要形式有冠名班、订单班、“现场工程师”和新型学徒制培养模式。具体合作实施过程中,在专业建设、课程开发、实训基地共建、双边教师培养存在企业参与度不高的现象,出现了“联而不合”“合而不深”的问题。另外,没有成熟的校企合作保障机制,尚未形成一套完善的监控和协调机制,来约束校企双方的责任、义务、权限等。

五、人才培养适配区域产业发展的对策与建议

(一) 紧密对接区域产业发展需求

化工人才培养的首要任务是紧密对接区域化工产业的发展需求。荆门拥有以石油化工为主干,以精细化工、碳一化工为两翼的千亿级化工循环产业园,根据企业需求来制定和调整人才培养计划和方案。绿色化工、生物医药、新能源新材料(节能环保)产业转型升级,及时更新人才培养的理念和模式,以适应新的产业发展需求。

(二) 优化人才培养结构

针对区域产业的发展需求,优化化工人才培养的结构。调整专业设置、优化课程体系、改革教学方法等,以提高学生的综合素质和实践能力。同时,也要加强实践教学环节,提高学生的实

践能力和创新能力;多组织学生到企业参观实习,在实践中改进教学。

(三) 加强校企合作

校企合作是化工人才培养的重要途径。加强与化工类企业校企合作,共享资源、共担责任、共育人才,实现学校与企业的互利共赢。通过建立实习实训基地、开展产学研合作、共同开发课程等方式,提高人才培养的质量和适配性。

(四) 加大人才培养投入

化工人才培养需要投入大量的资金和资源。政府、学校和企业应该共同加大投入,提高人才培养的质量和水平。关注人才培养的可持续发展,建立长效机制,为区域产业的持续发展提供有力的人才保障。

(五) 创新人才培养模式

针对化工人才培养的特点和需求,创新人才培养模式。探索新的教学方法和手段,建立多元化的人才培养模式,开展个性化培养等,以提高学生的综合素质和创新能力。关注人才培养的国际化趋势,加强与国际知名企业和高校的合作与交流,提高人才培养的国际化水平。

总之,化工人才培养适配区域产业发展需要政府、学校和企业共同努力,通过优化人才培养结构、加强校企合作、加大投入、创新人才培养模式等方式,提高人才培养的质量和适配性,为区域产业的持续发展提供有力的人才保障。

参考文献:

- [1] 高志研.“双高计划”引领新时代职业教育高质量发展[N].中国教育报,2019-04-09(9).
- [2] 朱宏雁等.高职院校专科专业设置与区域产业协调发展研究—以山东省为例[J].山西青年,2022(15):01-03.
- [3] 何静.“双高计划”背景下高职院校化工类技能型人才培养机制探讨[J].化纤与纺织技术,2022,51(5):213-215.
- [4] 孟传慧.高职人才链与区域产业链适配下的校企合作助推路径探讨[J].职教论坛,2019(5):159-162.
- [5] 余兰.高职院校化学化工类专业人才培养模式的分析[J].教育教学论坛,2020(2):356-357.
- [6] 韦钰.产业发展视域下大电类人才培养模式探索与实践[J].高等工程教育研究,2022(6):57-61.张永军.创新驱动背景下高职技术技能型人才培养与产业协同发展研究[J].九江职业技术学院学报,2022(2):10-14.
- [7] 冯喜成.新旧动能转换视角下高职化工类专业服务区域化工产业发展的研究与实践[J].山东化工,2021(50):219-221.

通讯作者:刘昊(1988—),荆门职业学院,湖北荆门人,硕士研究生,讲师,主要从事高职教学管理研究。