



高等职业院校煤炭类专业学生专业认同研究

——以兰州石化职业技术大学为例

孙晓慧, 周继国

(兰州石化职业技术大学 基础教学部, 甘肃 兰州 730070)

摘 要: 学生专业认同研究有利于专业建设与发展, 为调查兰州石化职业技术大学煤炭类专业学生专业认同情况, 提升学生专业认同感, 文章采用网络问卷形式开展学生专业认同调查, 从情感性、行为性、适切性、认知性四个维度分析不同类型学生的专业认同感, 结果表明: 煤炭类专业学生专业认同情况处于中等水平; 不同志愿选择方式的煤炭类专业高职学生的专业认同水平存在明显差异。整体来看, 自主选择的学生专业认同水平最高, 而服从调剂的学生专业认同水平最低; 学习成绩不同的煤炭类高职学生的专业认同存在明显差异。成绩好的学生专业认同水平高, 而学习较差的学生专业认同水平低。针对学生对于煤炭类专业学生专业认同情况, 学校可从加强志愿填报指导, 细化专业介绍, 加强招生宣传力度; 减少专业调剂数量; 根据实际情况调整人才培养方案, 关注全体学生; 改善毕业生就业质量等方面提升学生专业认同感。

关键词: 煤炭类专业; 专业认同; 问卷调查; 高等职业院校

中图分类号: TD82-4;G712

文献标识码: A

文章编号: 1671-931X (2022) 04-0052-06

DOI: 10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2022.04.009

一、研究背景

高等职业教育的在校教育是学生专业课学习和技能学习共同发展的阶段, 其专业性较强, 是高职学生专业知识学习与人格养成的重要时期。在校期间所学的知识和技能, 将为学生未来的职业生涯打下基础, 毕业后, 部分学生倾向于根据自己所学的专业选择自己未来的工作领域, 学生所学专业将与他们未来职业生涯中的择业、就业、以及所从事工作的领域密切相关。因此, 学生专业认同是一个非常值得关注的问题。

专业认同是指学生在学习和了解了所学专业的基础上, 对自己所学专业的认可与接受。即学生在学习和了解本专业所学习的内容和将要学习的知识与技能以后, 愿意用积极的内在情感和主动的外在行动去继续探索本专业的相关知识。对自己所学专业认同度还表现在: 在众多学科和专业中将自己所学的专业看作是与自我相统一的一部分, 并愿意在毕业后从事与本专业相关的工作, 同时不断学习自己的专业知识以及和本专业相关的技能^[1]。如果学生认同自己的专业, 就会认真学习、努力提升自己的专业知识。反之, 如果大学生没有认同自己所学的专业,

收稿日期: 2021-12-22

基金项目: 2021 年甘肃省高等学校创新基金项目“‘绿色矿山建设’背景下煤矿开采技术专业人才培养改革研究”(项目编号: 2021B-588)。

作者简介: 孙晓慧(1994—), 女, 山东临沂人, 兰州石化职业技术大学基础教学部助教, 研究方向: 职业教育、融合教育; 周继国(1994—), 男, 四川广元人, 兰州石化职业技术大学资源环境工程系助教, 研究方向: 采矿与安全。

就会想要更换专业,但很多大学都设置了调剂更换专业的条件,只允许符合条件的学生更换专业,很多想要调换专业的学生因为不能达到标准导致无法如愿调换专业。如果学生不能如愿调换专业,就容易出现消极怠学的状况,无法投入积极的情感和行动。如果一个专业或者一门学科的学生普遍缺少专业认同,既会影响本专业学生的学习水平、招生情况,也会影响本专业的毕业生质量^[2]。因此,专业认同关系到一个专业的长期发展和这个专业未来发展中的招生数量和毕业生质量。

专业发展对大学生的专业选择和未来职业发展至关重要,而专业认同则是专业发展的重要方面^[3]。学校开展有效的专业教育教学,有必要了解本专业学生专业认同的现状和特点。同时,对大学生专业认同特点的研究是为大学生提供有针对性、有效的学习辅导和职业辅导的客观需要,也为学校教育教学改革提供依据。最终,结合本专业学生专业认同特点,学校可以为本专业学生提供有针对性的、学生真正需要的学习安排、课程安排及毕业就业职业规划,做到因材施教、有的放矢^[4]。

煤炭类专业是兰州石化职业技术大学的老牌专业,发展历史悠久,师资力量浓厚,培养了大批优秀毕业生,但近几年,煤炭类专业由于其自身特点招生情况并不理想,甚至有的班级只有不到十个学生。学校在2021年经教育部批准设置成为公办本科层次职业技术大学之后,煤炭类专业招生生源数量与质量都得到了提升,但煤炭类专业学生对于专业的认同感尚未知晓。对煤炭类专业学生专业认同进行研究,通过实证研究发现煤炭类专业学生专业认同的现状和特点,了解学生的想法,有利于学校煤炭类专业的建设与发展。

本文通过对兰州石化职业技术大学煤炭类专业学生进行问卷调查,对问卷结果研究分析,研究了解煤炭类专业学生专业认同的情况,通过分析问卷中的各项结果,探究煤炭类专业学生的专业认同水平,并根据研究分析结果对其他院校煤炭类专业未来发展提出了合理的有依据的建议,以期促进煤炭类专业的发展。

二、研究对象与方法

(一) 研究对象

本研究以兰州石化职业技术大学煤矿智能开采技术(煤矿开采技术),矿山机电与智能装备(矿山机电技术),安全技术与管理3个专业在校学生为研究对象,通过问卷星app制作调查问卷并发放问卷,回收问卷207份,有效问卷207份,有效回收率为100%。调查对象为大一至大三各年级学生,完成问卷的学生共207人,其中煤矿智能开采技术(煤矿开采技术)专业49人,矿山机电与智能装备(矿山机电

技术)专业52人,安全技术与管理专业106人。因为学校课程安排原因,三年级为学生在校外顶岗实习时间。由于距离远和工作繁忙等原因,完成问卷的人数中三年级学生较少。具体完成问卷调查测试人员组成情况见表1所示。

表1 煤炭类专业学生专业认同情况调查问卷有效被测试人员分布情况

背景变量	类型	人数
性别	男	158
	女	49
年级	大一	127
	大二	66
	大三	14
专业	煤矿智能开采技术(煤矿开采技术)	49
	矿山机电与智能装备(矿山机电技术)	52
	安全技术与管理	106
了解所学专业的渠道	网络信息	81
	家长介绍	11
	老师推荐	30
	朋友推荐	15
	没有了解	64
	其他	6
专业志愿选择	自愿选择	118
	父母或他人意愿	9
	调剂专业	80
目前学习成绩	较好	40
	中等	148
	较差	19

(二) 研究工具

本研究所使用的调查问卷参考西南大学秦攀博编制的大学生专业认同问卷^[5]。问卷分为两部分:学生基本信息填写和大学生专业认同问卷。第一部分学生基本信息包括学生的性别、年级、专业、志愿选择、对本专业的认识、学习成绩等题项,以便了解参加问卷调查学生的基本情况。第二部分大学生专业认同问卷包含情感性、行为性、适切性、认知性四个方面,共21个题项以及概括总结性题项1项。其中,第一个维度认知性专业认同体现的是学生对所学专业的了解程度,在问卷中共有4个题项;第二个维度为情感性专业认同,反应的是学生对自己所学专业的喜好程度,共8个题项;第三个维度体现的是学生对自己所学专业的行为表现,故称之为行为性专业认同,共有6个题项;第四个维度为适切性专业认同,共3个题项,反应的是学生自己认为的所学专业与自身条件的匹配程度。本问卷的维度结构图如图1

所示。

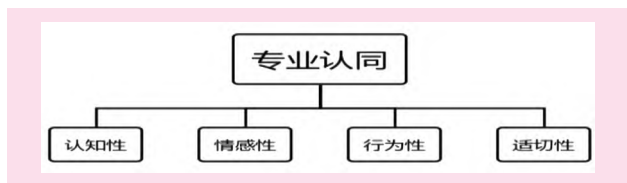


图1 煤炭专业学生专业认同问卷的维度结构图

对于问卷结果采用李克特(Likert)5点量表计分法进行比较分析,用从1到5五个数字代表每个题项的答案,不同数字代表每个题项的得分(如,1=1分=完全不符合;5=5分=完全符合)。每个题项的分值越高代表学生专业认同程度越高,反之,分值越低则代表学生的专业认同程度越低^[5]。

三、问卷结果分析

(一)专业认同的总体情况

为了考察分析本校煤炭专业类学生专业认同情况,首先对参加本次问卷调查的207位学生的整体专业认同情况及各个维度不同专业认同情况的平均数进行了统计(统计结果如图2),其中,最低分为1分,最高分为5分,中等临界值为3分。

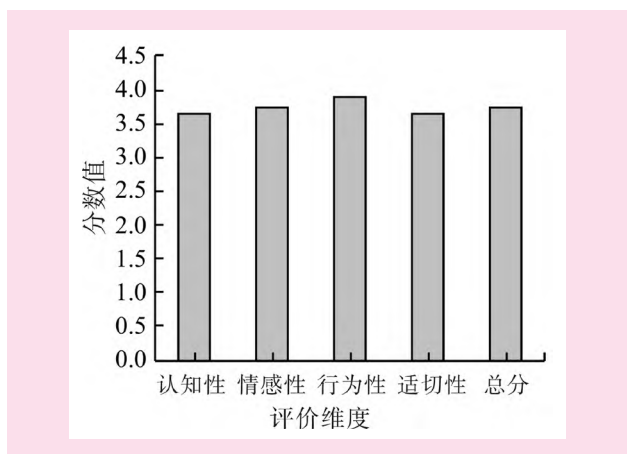


图2 专业认同的总体情况

从上图可以看出,煤炭类专业高职学生专业认同问卷调查总分的平均分为3.75分,高于中等临界值(3分)。总体看,煤炭类专业学生专业认同情况处于中等水平,并且在认知性、情感性、行为性、适切性四个维度均分别高于中等临界值。四个维度中,行为性专业认同分数最高,适切性专业认同分数最低,四个维度平均分大小排序情况为:行为性>情感性>认知性>适切性。

平均分最高的是行为因子,这也说明学生愿意在这个专业投入时间与精力去学习和了解专业知识,并愿意从事与本专业相关的工作。这也说明煤炭类专业的高职学生的专业认同中,行为性认同尤为重要,煤炭类专业是艰苦专业,很多学生选择这个专业是为了日后更好就业^[6],也因此愿意投入时间与精

力去学习本专业知识为日后就业打好基础。平均分最低的是适切因子,说明高职学校煤炭类专业学生认为自身与专业的匹配程度上还有待提高,也说明学校课程安排与人才培养方案和学生实际情况并不完全相统一。

(二)专业认同不同方面的差异比较与反思

对回收的有效问卷进行不同方面的比较,由于不同年级学生人数差异悬殊的原因,因此采取对问卷结果的平均分数进行比较分析。

1. 不同年级之间专业认同的差异比较与反思

对收集到的数据进行单因素平均数比较,由图3可知,从大一到大三专业认同水平整体呈上升趋势,但大二总分略低于大一,也低于大三总分。大三学生进入实习实训阶段,专业认同总体得分明显高于大一与大二整体得分,说明学生在实际工作和具体岗位中对于所学专业的认同度逐渐提升,甚至改变了从大一到大二专业认同度逐渐下降的情况。三个年级学生在四个维度的得分也存在一定差异,从大一到大二,随着对专业的系统学习和深入了解,原本应该不断增加的专业认同度却在情感性、行为性、适切性三个维度出现下降,只有认知性维度分数有所增加。随着学生对本专业知识的不断了解,专业认同度反而下降,甚至觉得自己与本专业所需能力更加不匹配。大三学生的专业认同分数明显提高,并且适切性维度专业认同程度明显高于大一年级学生与大二年级学生。说明,学生在实际操作过程中发现自己与本专业实际操作所需要的能力相匹配,并且在工作的过程中逐渐加深了对专业认识以及对专业的认同度。实际操练反而比理论教学更容易提升学生的专业认同程度。

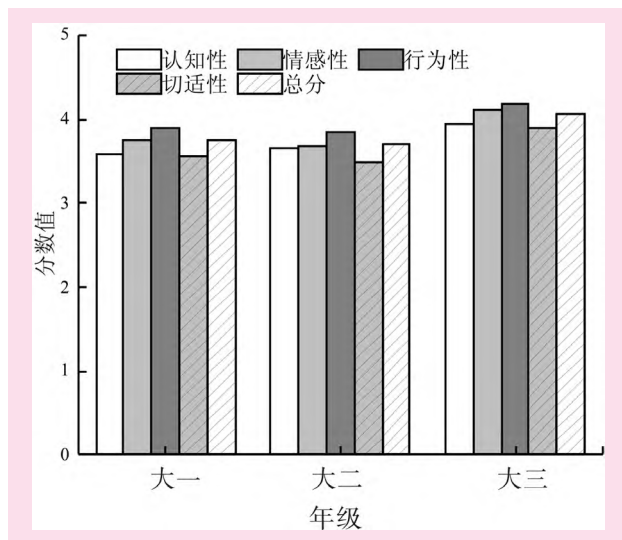


图3 不同年级专业认同上的差异比较

课程安排为大一、大二在校学习本专业理论知识,大二难度明显提高,但学生在学习有难度的理论知识时,并没有对所学专业产生积极情感,反而

降低了对所学专业的专业认同,而大三年级的实习实践反而提升了学生的专业认同和学习兴趣。这样的结果,对本校和其他高职院校煤炭类专业课程安排和人才培养方面带来了一定的反思:是否需要在大一、大二年级增加煤炭类专业学生实习实训课程所占比重,让学生在实践中掌握理论知识,让学生在实际操作的过程中加深对本专业的了解与认同,而不是过多地依赖理论教学,这也是职业教育区别于普通教育的不同之处。尤其是煤炭类相对比较艰苦的专业,很多学生即使选择了这类专业但仍然对它有一定的偏见和误解,单纯的理论学习可能无法提升学生的学习兴趣,而将理论与实际操作相结合,帮助学生真正理解所学理论的实际用途,可以一定程度上减少学生对艰苦专业的误解,逐渐认同自己所学的专业,并在实际操练的过程中不断肯定自己、发现自己的长处并愿意为之付出时间与精力^[7]。

2. 不同专业之间专业认同上的差异与反思

由图4可知,煤炭类三个专业专业认同度之间有所差异,但差异不显著,其中,矿山机电专业的专业认同度最高。比较专业认同度最低的安全技术与管理专业的四个维度认同的情况可以看出,该专业适切性专业认同明显低于本专业的其他三个维度,也低于其他另外两个专业的这一维度及其他维度专业认同度得分;而该专业情感性专业认同维度的得分却高于煤炭类开采专业情感性专业认同的分数,接近于矿山机电专业情感性维度专业认同的分数,并且高于本专业总体得分。煤炭开采专业的适切性专业认同分数也不高,而且低于同专业的其他三个维度。然而,矿山机电专业的适切性专业认同则高于其他两个专业的该维度,并高于本专业的认知性维度。

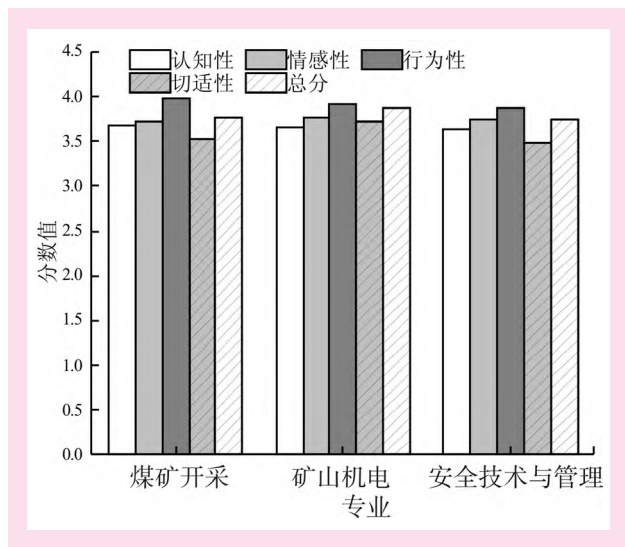


图4 不同专业专业认同上的差异比较

这给煤炭类专业的人才培养方案和课程安排也带来了一定的思考:目前的课程安排和课程难度是否真的适合现在的学生?比如安全技术与管理专业学

生对自己所学的专业产生了积极的情感,在感情上比较喜欢自己的专业,但在与实践的过程中却认为自己的自身条件与该专业的要求并不适配。学校并没有成功地将对本专业相对比较认可的学生培养成为与本专业专业要求以及未来发展相匹配的人才。说明,目前使用的传统的人才培养方案,并不完全符合现有学生的实际水平,不能够满足学生对煤炭类专业的期待,也不能够满足未来煤炭行业的发展,更不能培养出符合现代煤炭行业发展的高技能人才^[8]。

3. 不同的志愿选择之间专业认同的差异与反思

由图5可知,不同志愿选择方式的煤炭类专业高职学生在专业认同的四个维度及总分上均存在明显差异。整体来看,自主选择的学生在四个维度和总分上专业认同最高,服从调剂的学生专业认同度最低。

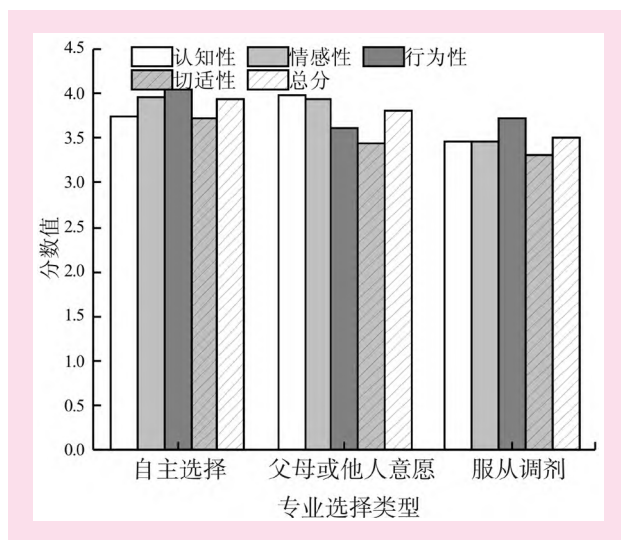


图5 不同志愿选择的学生专业认同上的差异比较

服从调剂的学生四个维度和总分的专业认同均明显低于其他方式,其中,认知性、情感性、适切性专业认同度都很低。这类学生的专业选择并非自愿选择,而在被迫调剂到这类专业后,并没有从情感上对该专业产生积极情感,对该专业没有完整而正确的认识,并且认为自身素质与该专业并不适配,因此对所学专业的专业认同度和学习兴趣都不高。笔者在完成了问卷后,也进行了与个别同学的抽样采访,在对话采访的过程中了解到,很多同学被调剂到目前所学专业时并不知道这个专业所属领域和这个专业将要学习哪些方面的知识。其中一位来自安全技术与管理专业的受访者,说自己是被调剂到这个专业的,以前中职的时候自己是学习网络技术的,知道自己被调剂到这个专业的时候还以为这是关于网络安全与管理的专业,没想到是与煤炭开采相关的专业。由于缺乏专业的了解和喜好,因而专业认同度不高。

听从父母或他人意愿填报专业的同学,在认知

和情感维度比较认同自己所学专业,但在适切性维度却表现出较低的专业认同。父母或他人在劝说学生选择某专业时,可能会综合考虑招生、就业、工作等多方面因素,并且会将自己的考虑告诉学生,让学生对该专业有一定了解并在情感上认同自己的想法,从而说服学生填报该专业。但大多数父母在综合考量多种因素的时候,并不会考虑孩子自身的条件,大家坚信后天的勤奋学习是可以改变先天条件的。然而通过图5可以看出,这类学生自身能力与所学专业不匹配的情况,大大影响了其对自己所学专业的专业认同。

4. 不同学习成绩的学生专业认同上的差异与反思

对回收的有效数据进行单因素分析,统计结果如图6所示。

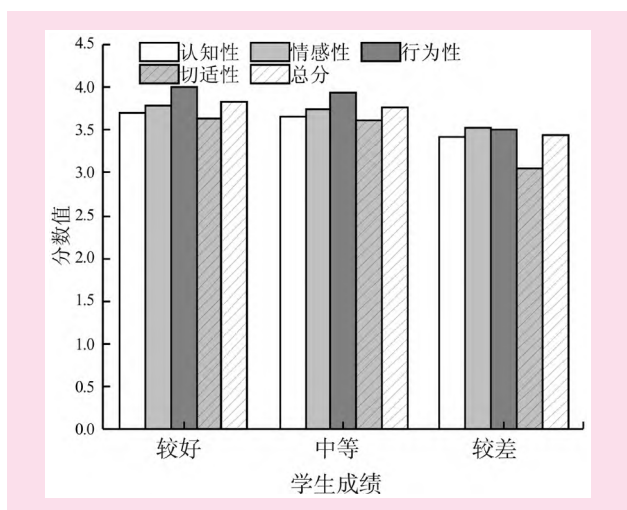


图6 不同学习成绩的学生专业认同上的差异比较

由图6可知,学习成绩不同的煤炭类高职学生的专业认同存在明显差异。整体来看,成绩好的学生在四个维度和总分上专业认同分数最高,而学习较差的学生专业认同分数最低。尤其要注意的是,学习较差的学生在适切性专业认同维度的分数最低,几乎近临界值3.0。学习成绩较好的学生在行为性专业认同维度的分数最高,而且明显高于中等成绩和成绩较差学生的这一维度分数。由以上结果可以推测,学生的学习成绩与学生的专业认同成正相关关系。学习成绩越好的学生对自己的专业专业认同度越高,而学习较差的学生对自己专业的专业认同度较低。同时,专业认同度还可以提升学生的学习兴趣,提高学生的学习成绩。因此,对自己专业认同度比较高的学生学习成绩会比认同度低的学生成绩好。

四、提高煤炭类高职学生专业认同的对策分析

煤炭类专业高职学生专业认同总体水平不高。煤炭类专业学生的年级、专业、志愿填报方式、学生

自己的学习成绩等因素都会影响学生对所学专业的专业认同。根据问卷调查结果的分析,对学校提高煤炭类专业高职学生专业认同提出以下建议:

(一) 加强志愿填报指导,细化专业介绍,加强招生宣传力度

根据研究结果分析,志愿选择的不同方式在很大程度上影响着学生的专业认同。但目前我国的教育体制和学校制定的教育政策限制了高职学生以及大学生专业选择和专业调剂的自由。因此,学生填报志愿选择志愿时的专业直到就显得格外重要。学校在招生时,要详细介绍不同专业的内涵、主要课程、就业方向等相关信息。建立健全学校招生网站,并在招生期间确保学校有畅通的可以实时沟通的咨询渠道,如线上咨询等。在宣传吸引学生报考煤炭类专业的同时,要确保学生真正了解自己所填报的专业^[9]。通过真实、翔实的宣讲,让学生在填报志愿时,能够从自身条件出发选择真正适合自己的专业,能够主动地、自发地喜欢煤炭类专业。这也是提高大学生专业认同切实有效的办法。

(二) 家长要尊重孩子自己的选择,学校要减少专业调剂的数量

研究发现,自主选择报名煤炭类专业的学生专业认同度高于听从家长意愿和被调剂的学生,而被调剂到煤炭类专业学生的专业认同度最低。因此,增加学生选择专业的自主性可以提高学生的专业认同^[10]。增加学生选择专业的自主性,需要学校和家长等方面多方面共同配合。首先,学校要尊重报考学生的专业选择,调整招生计划,满足更多学生的报考需求。同时,在学生进入学校接触所学专业一段时间后,可以适当放宽调换专业的政策,允许一部分学生调换至自己喜欢的专业,提高学习兴趣。提升学习升级,确保毕业生质量。另一方面,在选择专业时,父母也应该尊重孩子的想法而不能只考虑就业等外部因素,应结合孩子自身条件,给孩子提供更多更加合理也更合适的参考建议。

(三) 学校要根据实际情况调整人才培养方案,全面关注全体学生

新生报到后,学校应组织丰富多样的新生入学专业教育活动,增加学生对本专业的了解,从而提升专业认同。煤炭类专业一直被大家认为是艰苦专业,但即使是艰苦专业近几年也有了非常大的发展和进步,也逐渐地向工业现代化发展,如智能矿山等。为了帮助学生了解该专业以及未来的工作环境,学校可以组织学生前方当地优秀的企业、工厂参观学习,身临其境地学习了解,从而提高专业认同。在日常教育和人才培养方案的制定时,要根据行业发展和每一届学生的实际情况而做出相应的改变,不断优化课程设置。大多数高职学生存在基础知识薄弱、学习兴趣不高的特点,学校在课程安排中可以增加实训课的比重,增加学生实践动手的机会,在实践中掌握

知识。并且在日常教学中,要留意关注成绩较差的学生,因为学习成绩的高低与专业认同的程度成正比。帮助落后学生克服学习困难,提升学习兴趣,便可以在一定程度上提升其专业认同,并为其日后就业工作提供更多可能。

(四)煤炭行业与政府共同支持,改善煤炭类专业学生毕业后工作环境与待遇

改善煤炭类专业毕业生的工作环境和工资待遇,可以引导学生和其他人对该类专业进行客观、正确的评价。煤炭类高职学生经过在校期间系统的理论教学和全面的实际操作联系与实习,不仅掌握了专业知识,还具备了精湛的实际操作能力,是企业需要的高技能型人才。因此政府和企业可以向高职毕业生给予一定政策倾斜,改善就业环境和待遇,如发放艰苦行业就业补贴等,吸引学生报考煤炭类专业并在毕业后继续从事煤炭类相关工作,提升学生专业认同水平,从而帮助缓解煤炭类行业人才短缺的情况。

参考文献:

[1] 陈坤.当代高职生专业认同度及差异研究[J].科教文汇,

2017(10):88-90.

[2] 郭胜忠,张朝辉,何静.采矿工程专业大学生专业认同感研究[J].校园心理,2010(5):312-313.

[3] 黄闻妃.从职业生涯规划角度探索提高大学生专业认同感的对策研究[J].吉林省教育学院学报,2013(10):49-50.

[4] 李海芬,王敬.大学生专业认同现状调查研究[J].教学研究,2014(1):9-12.

[5] 秦攀博.大学生专业认同的特点及其相关研究[D].重庆:西南大学,2009:5-25.

[6] 汪永高,张美云.安全科技人才队伍现状及对策[J].华北科技学院学报,2006(4):93-97.

[7] 叶清.艰苦专业大学生就业现状及就业长效机制建设[J].中国地质教育,2008(2):38-40.

[8] 中国煤炭教育协会课题组.煤炭行业人才需求状况及对策研究报告[J].煤炭高等教育,2003(3):1-6.

[9] 周小平.论改善高校艰苦专业学生的专业思想工作[J].广西大学学报,1998(4):74-77.

[10] 左文康,朱康琦.当代大学生专业认同感研究[J].江苏科技信息,2015(10):26-28.

[责任编辑:向 丽]

Research on Professional Identity of Coal Major Students in Higher Vocational Colleges

—— Take Lanzhou Petrochemical University of Vocational Technology as an example

SUN Xiao-hui, ZHOU Ji-guo

(Fundamental Courses Department, Lanzhou Petrochemical University of Vocational Technology,
Lanzhou Gansu, 730070, China)

Abstract: The research on students' professional identity is conducive to professional construction and development. In order to investigate the professional identity of coal majors in Lanzhou Petrochemical Vocational and Technical University and to improve students' professional identity of coal majors, this paper uses the form of network questionnaire to carry out students' professional identity survey, and analyzes the professional identity of different types of students from the four dimensions of emotion, behavior, appropriateness and cognition. The results show that: Firstly, the professional identity of coal majors is at a medium level. Secondly, there are significant differences in the professional identity of coal majors with different applications. On the whole, the students who independently choose their majors have the highest level of professional identity, while those who obey the adjustment have the lowest level of professional identity. Thirdly, there are obvious differences in the professional identity of coal vocational students with different academic achievements. On the whole, the students with good grades have a high level of professional identity, but the students with poor learning achievement have a low level of professional identity. At the end of this paper, the author is going to discuss the promotion countermeasures about improving the professional identity of coal majors. In view of the students' professional identity of coal majors, schools can improve the development of coal majors in several areas, such as improving the guidance of application, refining the professional introduction, strengthening the publicity of enrollment, reducing the number of students of passive adjustment, adjusting the talent training plan according to the actual situation and paying attention to all students, as well as improving the employment quality and working environment of the graduates from coal majors.

Keywords: The coal majors; professional identity; network questionnaire; higher vocational college