

对油田井下作业大修施工技术的探讨

臧春雷

(天津市大港油田井下作业公司 天津 300283)

摘要油田开发是支撑我国石油产业发展的重要途径,也是维护我国能源安全的核心基础,在整个国民经济中所发挥的作用都是无可替代的,在这其中,井下作业大修是较为主要的工程施工。对此,本文也将以油田井下作业大修为切入点,对其作用和内容进行简述,并分析主要的施工技术,阐述注意事项,希望能够给相关石油企业带来一定的帮助和参考,仅作参考引玉之用。

关键词油田作业;井下大修;施工技术

DOI 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.664

一、分析油田井下作业大修施工技术和内容

油田井下作业本身就涉及多个方面的主客观因素,所以具体的施工也具有十分明显的复杂性特点,操作人员也有可能面临阻碍油田开采的事件,而大修施工技术,应用的目的是为了解决这些阻碍事件,确保油田井下作业始终处于正常和安全的状态下,进行后续的一系列施。值得注意的是,在油田井下作业期间,事故的发生是不确定的,而且现象也是不可控的。所以大修施工技术也需要根据实际情况,采取相应的技术措施,通过合理的休整,来解决问题,排除风险和隐患。而这也意味着,油田井下作业大修施工技术也具有明显的现代化特点,在种类的发展上也十分多样,对技术人员操作水平也有着十分严格的要求。换句话说,只有确保大修施工技术应用的规范性和标准性,才能真正帮助企业解决井下施工面临的问题和挑战,确保工程的质量和效率。

二、分析油田井下作业大修施工的主要技术

(一) 打捞技术

油田的施工需要同时面对露天环境和地下环境,所以在井下作业期间,也难免会有意外物质落入井中,这就给产油的质量带来不良影响,施工人员需要采取相应的打捞技术,把物质全部打捞上来。而当面对不同类型的油井施工时,施工人员也应当采取不同的打捞技术,再加上,井下环境本身就具有多样化的特点,所以操作主体也需要事先分析好井下的环境,总结出基本的特点和特征,然后挑选合适的打捞工具,制定出相应的方案和计划。例如,如果井下掉落的物质,是因为套管破碎所导致的,那么技术人员就应当先分析油田套管的破损情况,而且要安装相应的检测装置,利用反扣钻杆链接和反扣母锥造扣打捞,这样可以确保整个操作的稳固性,避免物体在打捞期间再次发生掉落现象,真正发挥出技术的作用和价值,尽可能缩短打捞时间,节省不必要的步骤和程序,完成井下作业的修复工作^[1]。

(二) 修复技术

正如上文所说,套管破裂是井下作业期间较为常见的问题,所以施工人员需要运用相应的修复技术,对套管破损部位进行修补,来延长套管的使用寿命,确保后续作业的顺利进行。在具体实践的过程中,施工人员应当分析套管实际破裂的情况,设计出合理的修复方案,如果套管破损的程度较为严重,已经达到90毫米以上,那么技术人员就应当先确定套管破损的部位,然后安装位置追踪和定位器,然后在到达相应的位置,对套管进行修复,追踪器可以让技术人员及时了解破损的部位,节省许多不必要的分析时间,提高套管的修复效率。如果套管破损的程度较为轻微,而且小于90毫米,那么技术人员还是要先确定破损的位置,然后把这个部位打通,利用专业的防鱼套铣鞋,直接引入到破损的位置内,更换原有的套管。同时,施工人员也需要利用套铣鞋,对破损以上的区域进行处理^[2]。

(三) 侧钻技术

侧钻技术应用的目的是提高油田的产油效率和产油能力,确保油田开采出油

效率能够有效提升,侧钻技术的应用需要借助多种类型的钻具,并且需要在井下进行钻井。在具体操作的过程中,施工人员会面临各种各样的挑战和风险,也需要处理相对复杂的井下环境。这就意味着,施工人员要预先设计好钻井的方案,而且要设立相应的预防和应急机制,在应用侧钻技术的时候,有可能会面临井壁坍塌的状况。所以,技术人员也应当先对施工区域进行分析,掌握好主客观条件,并且分析可能出现的事故和安全问题,尽可能采取针对性的预防措施,降低危险发生的可能性,维护施工人员的人身任何财产安全,避免造成大量的资源浪费,给企业带来难以估量的经济损失。而在方案设计的过程中,施工人员也应当充分认识到钻具种类的多样性,所以也应当针对井下的条件,以及油田目前的产油情况,合理选择钻具的种类,并确定证据的适用范围,调整钻具使用的时间,制定更加合理的方案和计划,这样可以有效降低企业的资金投入,实现资源的有效利用^[3]。

三、分析油田井下作业大修施工技术应用时的注意事项

从上文的叙述中可以看出,无论是打捞技术,修复技术还是侧钻技术的应用,都对操作人员的专业素质有着十分严格的要求,操作人员要想真正发挥出这些技术的作用和价值,就必须夯实自身的基础知识,努力积累更多的实践经验和检测,提高自己的应变能力和问题处理的能力。首先,操作人员应当强化前期的勘察和检测,在选择大修施工技术之前,要先对井下事故的类型和程度进行分析,并总结出事故发生的原因,先制定出合理的解决方案和应急方案。其次,技术人员必须提高自身的安全意识和防范意识,认真学习各类先进设备的操作方法,掌握基本的操作规范和操作要求,积累更多的实践经验,提高自己的分析能力和应变能力。企业也应当加强对技术队伍的建设,为技术人员创造更加广阔的平台,鼓励技术人员积极参与各类实践活动,参与调研和培训。最后,单位应当制定出严格的施工方案,要考虑设备的选择,人员的调动,技术种类的分析等等。

结束语

我国石油的市场需求量始终呈现出上升的趋势,这就意味着,井下油田作业在未来也会拥有更加广阔的发展空间和平台,在这种情况下,作业的质量和效率就成为影响石油发展的关键因素。本文通过打捞技术,修复技术和侧钻技术这三个角度,论述了油田井下作业大修施工技术的主要内容,能质量够帮助施工单位提高自身的施工效率,提高方案设计的质量,构建更加高素质且高效率的专业队伍。在未来,相信大修施工技术会取得更加明显的进步。

参考文献

- [1] 陈安波. 关于对油田井下作业大修施工技术的探讨[J]. 中国石油和化工标准与质量, 2019, 39(006): 203-204.
- [2] 孙海山. 油田井下作业大修施工技术的运用[J]. 中国化工贸易, 2019, 011(006): 138.
- [3] 许德良. 油田井下作业大修施工技术的运用浅谈[J]. 化工管理, 2019.

高中地理学生学习有效性的提升策略

徐勇

(湖北省荆州市沙市第七中学 湖北 荆州 434000)

摘要高中是学生学习的黄金时期,学生需要对自身的各方面能力进行提升,并且注重自身的学习方法,以及学习习惯的养成,掌握自己的学习节奏,从而为之后的学习打下良好的基础。高中学习里地理是一门非常重要的学科,作为和人们生活息息相关的地理,学生对地理知识的接触相对来说比较早,教师应该充分发挥自身的主导作用,让学生可以了解地理和生活之间的联系性,充分发挥学生的主观能动性。

关键词高中地理;学习有效性;提升策略

DOI 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.665

在高中地理教学过程当中,教师需要对学生进行更深入的了解分析,学生在现阶段学习过程当中出现的问题,并且引导学生正确的面对地理学习,在实践过程当中掌握适合自己的学习方法和学习节奏,营造良好的教学氛围,使学生可以更主动地参与到地理学习当中。现阶段的地理教学里,很多学生普遍出现学习不主动,学习积极性下降的情况,这主要是因为学生在学习过程当中,对地理都不够了解,认为地理学习和自己没有太大的关系。并且很多地理知识比较灵活,教师抽象的讲解知识很难让学生进行理解,因此,高中地理教师应该在教学过程当中,运用信息化的手段优化教学课堂,使学生可以在形象生动的教学当中,对地理知识进行更深入的理解,提高自身的知识储备,并且逐渐形成对地理认知的好方法。

一、开展趣味教学,培养学生对地理的兴趣

学生在地理学习过程当中,兴趣十分重要,兴趣是学生最好的老师,在学生学习当中有了兴趣的推动,可以使学生学习的更加主动、积极,不需要教师的督促。

这无疑极大提高了学生的学习效率,并且减轻了教师的教学负担,在另一方面,也使学生能够减少对地理的抵触,配合教师的教学,营造良好的教学氛围。教师在培养学生学习兴趣的时候,应该从学生出发,了解学生的性格特征以及兴趣爱好,然后针对性的展开教学,将传统生硬、死板的教学逐渐向形象、生动进行转化,提高学生在地理学习当中的学习热情,让学生能够在地理学习当中感受地理学习的乐趣。

例如,在学习《水资源的合理利用》的时候,教师可以在课堂上对学生进行提问,我们生活中有哪些行为可以节约用水。学生自由举手进行回答,有的学生会说拿洗脸的水浇花,有的学生会说拿洗脚的水冲厕所。通过提问的方式激发学生对这个问题的思考,然后教师可以在黑板上通过投影仪向学生展示一些生活中非常常见的一些水资源的利用方式,使学生能够对这个章节的知识有更加清晰的认识,培养学生对地理的学习兴趣。

二、开展活动教学,提高学生学习积极性

在地理学习过程当中有非常多的知识需要学生细心地进行思考,然后对其进行认识。但是由于高中生的年龄并不大,所以在思维的过程当中,很容易出现考虑不够周到,不够全面的情况。因此教师应该注重学生在学习过程当中思维的开拓性,通过互动教学,让学生能够在交流的过程当中对所学的地理知识进行思考,保证学生在学习中得到最大的收获,在互动的教学里营造良好的教学氛围,带动更多的学生参与到地理学习当中。

例如,在学习《交通运输布局及其影响》的时候,教师可以让学生以小组为单位,对交通运输的一些途径进行讨论。每一个学生都应该将自己的想法和小学生进行分享,然后在讨论当中对其布局及影响进行一个更深入的了解。学生可以在讲述的过程当中,通过一些生活当中的案例表达自身的观点,在交流中对学生的思维进行发散,使每一个学生都可以交流过程当中得到更多的收获。

三、对学生的评价,明确学生之后的学习方向

很多学生在地理学习当中,对自身的状况和学习不足,没有一个明确的认识到,学习积极性和主动性并不强。很多学生经过长时间的努力学习还是没有办法对自身的状况进行提升,在学习过程当中出现了自信心下降的情况,这都是因为学生对自身没有清晰的认识,导致在学习过程当中方向不够准确,学习事倍功半。对此,教师应该对学生的评价进行不定期的评价,让学生能够了解自身的优势以及不足,从而在之后的学习过程当中能够坚定自身的道路,提高自身的学习效

率。

例如,教师需要不定期地对学生的学习情况进行评价,针对学生在学习过程当中学习状态,进步情况,学习方法等进行分析。针对优秀的学生教师可以给予鼓励,对表现不足的学生,教师也应该给予意见和建议,让学生能够在地理学习过程当中感受到教师对自己的关心,从而提高学生的学习自信,让学生在之后的地理学习过程当中能够找到适合自己的提升道路。

总结

高中地理教师在教学中需要根据学生现阶段的性格特征以及学生的实际需求开展教学,保证学生在学习过程当中主动性,逐渐培养学生对地理的兴趣。教师还需要在教学中鼓励学生开展互动,在交流当中发散学生的思维,引导学生从多个角度对地理知识进行认识。教师还需要对学生的评价进行不定期的评价,让学生能够了解自身的学习过程当中出现了哪些不足,从而明确是自身的学习方向,在学习当中更加主动和自信。

参考文献

[1]唐晓静.小组合作学习有效性探讨——以中图版高中地理教材为例[J].地理教育,2017(12):58-59.

[2]蔡进义.提高高中地理学习有效性的方法的探索[J].新课程(中学),2015(10):207.

对患有中度抑郁症“00后”新生的关心帮扶 ——高校辅导员工作案例

陈敬敏

(淮北师范大学 生命科学学院 安徽 淮北 235000)

[摘要]学生的心理健康教育,在辅导员的工作中占有非常重要的成分。以一则因身体疾病长期服药由药物引发导致患有中度抑郁症的“00后”新生案例进行分析,探讨高校辅导员在面对有抑郁症学生情况时该如何处理,尤其当他们遇到突发事件,心理承受能力比较差时,做出的一些极端举动该如何应对。

[关键词]心理健康教育;中度抑郁症;“00后”新生

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2020.09.666

一、事件简述

此次事件是在2020级新生开学后军训期间发生的事情。某天中午突然接到小张同学电话,告诉我学生XXX可能下午不能赶去学院帮忙整理材料,他上午情绪有点不太稳定,和教官起了冲突,拿着剪刀威胁要自杀。听到这个消息,感觉特别震惊,自从开学后学生XXX与我的接触有好多次,给人的感觉比较喜欢笑,与老师说话也没有任何的胆怯,敢于发表个人的观点。小张同学和学生XXX都申请了军训免训,平时在一起的时间比较多,对于学生XXX的情况相对比较了解。在电话中询问小张同学,目前学生XXX没有生命安全,已经平复情绪回宿舍去了,后又仔细询问了整个事件的因果。

二、实施办法

(一)先解决紧要问题,资源联动,全面掌握信息

首先安排班委去学生XXX宿舍查看目前学生XXX的状态如何,然后通过宿舍成员、心理联络员、班级干部等与学生XXX密切接触的群体,了解学生XXX的详细信息,对学生的基本情况有一定的了解。其次联系该同学,让学生下午来办公室,与学生面对面沟通交流,通过深入细致的谈心谈话,了解学生XXX有中度抑郁的心理症状,主要是由于从小长期吃药,药物有副作用导致的。

耐心倾听学生XXX讲述他从小到达的经历,初步排除原生家庭影响,家庭关系和睦,有一个妹妹,平时天天和家人保持联系。对他讲述的遭遇给予理解与鼓励,对于当天发生的事情进行简要询问,没有过多的涉及,看下他有没有受伤。让学生XXX感受来自辅导员的关心,对我比较信任,有利于后期工作的开展。通过沟通聊天初步判断学生目前并没有再次自杀的倾向,学生XXX解释他最近比较迷茫,上了大学后有更多自主学习的时间,但自控能力不够,但又比较担心爸妈失望,怕后期学习成绩不理想,存在生活与学习上的不适应,比较焦虑。同时学生XXX的病情导致他对陌生人怀有敌意,尤其当陌生人对他或者当着他的面做出让他以为比较针对他的事情,会让学生XXX情绪失控,进而会做出自残的举措。学生XXX再三表示他在情绪失控状态下只会做出自残的行为,不会伤及到他人。

(二)按照程序做好上报监管工作,确保学生XXX人身安全

第一时间将初步了解的情况上报学院副书记。在中午与学生父母联系,说明学生在校发生的事情,同时强调学生目前并没有受伤,手腕部破了一层皮,宽慰学生家长的情绪。通过家长的反馈了解到学生的病情父母一直知悉,但是没有告知学校,学生目前每天都吃药控制。在学院副书记的指导下,要求希望家长尽快赶到学校,带领学生前往医疗机构进行治疗。在家长未到校之前,与班长、寝室长、寝室成员提前沟通,安抚寝室同学的情绪,还好寝室同学都能理解,也都能支持接纳学生XXX,同时希望他们配合协助做好学生XXX的看护工作,避免在家长来校之前发生意外。后期按照有关规定协助家长将学生转介给相关医疗机构进行处理。

(三)全面摸排,逐一分类做好指导

充分发挥班级心理委员、宿舍长、班长团支书等学生骨干、信息员的作用,做好信息全面摸排,同时借助于专业测评系统,对学生的心理问题科学判断,结合以上两种方式,及时发现学生群体中存在心理问题学生,联动心理中心,通过个别咨询、团体辅导、网络咨询、心理行为训练等方式,有效开展心理辅导和咨询工作^[1]。

(四)普及宣传心理健康知识,引导学生正确认识心理问题

全体同学层面开展心理健康宣传教育活动,充分利用网络媒体平台大力普及宣传心理健康知识。同时举办主题班会、组织大学生心理健康宣传日或宣传周、心理剧场、心理沙龙、心理知识竞赛等活动^[2]。邀请学院书记开展新生心理健康教育讲座,分析了大学新生的现状,简要介绍了大学四年不同阶段的困惑和烦恼。重点针对新生面临的环境的变化和常见的心理不适,分别从生活环境的变化和不适应、人际环境变化和不适、管理环境的变化和不适、学习环境的变化和不适应四个方面,深入浅出的为同学们讲解大学新生常见心理问题。同时及时将学校心理咨询机构预约的方式等传达给学生,引导学生遇到问题及时寻求专业人士的帮助,有效发挥学生自助的作用。

(五)持续关注学生XXX,发挥资源合力共同促进学生成长

学生经相关医疗机构诊断后可以继续在校学习,与学生家长沟通交流协商,在确保学生安全的基础上继续持续学业。后期及时对学生XXX学业、生活上的困难给予帮扶,尤其是一些特殊的时间节点,像第一次进入实验室做实验时、期末考试前期、假期放假之前等,都会与学生谈心,提出一些建设性的意见。赢得学生的信赖,遇到问题后第一时间会主动寻找辅导员的帮助。同时安排班委,寝室成员在保证同学隐私的基础上多给予关注帮助体谅,如果出现特殊情况及时反馈。目前学生XXX在校期间表现一直挺不错的,后期持续关注,确保学生XXX健康安全。

三、经验启示

辅导员自身要明确职责,面对学生群体的突发事件和危机事件能够及时有效应对。针对此次的学生危机事件处理,要总结经验,做好工作记录,形成工作案例。在以后的学生管理工作中更加重视学生的日常教育工作,重视学生家长信息库的建设,发挥家校合力,共同促进学生健康成长成才。

重视开展新生入学心理健康水平测试,强化教育引导,动员学生全员参与,分析和利用好检测数据,建立心理问题学生数据库,做好跟踪教育工作^[3]。健全完善信息反馈渠道,学生群体中出现特殊情况,能够第一时间向辅导员反馈,同时辅导员需要加强对班级骨干、宿舍长、心理联络员的培训,充分发挥他们在工作开展过程中的左膀右臂作用。

四、总结

高校大学生存在心理问题,影响正常的生活和学习,严重甚至可能付出生命。高校辅导员应自觉加强自主学习,主动求学的意识,通过各种途径增长见识,学习强化心理预警和心理干预的技能,极大程度减少学生心理问题出现,为学生服务。

参考文献

[1]谢欣宇,基于辅导员视角下高校大学生心理健康教育方式探究[J].教育现代化,2020,7(03):65-66.

[2]戴和圣,高校辅导员在大学生心理危机干预中的角色定位、压力和改进[J].教育观察,2020,9(17):16-20.

作者简介:

陈敬敏(1993-),女,安徽淮北人,淮北师范大学生命科学学院,专职辅导员,助教,硕士研究生,主要从事大学生思想政治教育研究。