

变电设备运维一体化管理模式分析

邹厚城

(通辽鑫诚电力工程有限公司 内蒙古 通辽 028000)

[摘要]对变电设备运维一体化管理模式进行探究,并对运维一体化管理模式存在的问题进行深入分析,同时提出加强变电设备运行维护的方案和措施。

[关键词]变电设备;运维一体化管理模式;分析探究

【DOI】10.12252/j.issn.2096-6261.2021.03.1897

1 变电设备运维一体化初探

对于传统电力企业的安全生产,变电设备运维一体化是一种新型工作模式与重大改革。电力企业运用变电设备运维一体化的管理方式、方法,进一步合理、有效地利用生产资源,具体包括技术资源、设备资源以及人力资源等。通过提高运维值班员的专业素质,改善设备运行维护质量,能更加安全地减少人力资源的消耗,提高生产效率和质量,保证电力企业安全生产可持续发展。在电力设备运维管理中采用变电运维一体化模式,基于电网调度、监控两方面进行控制管理,来加强变电站的巡视、维护与检修水平,进一步促进变电运维一体化的管理水平。运用这种模式后,运维人员在检查变电设备过程中同时也进行维护与检修,能提高电网生产工作效率,在电网运行可靠的前提下保证电力企业经济效益最大化。变电设备运维一体化管理在电力系统工作的过程中起着重要作用,运维人员也愈发重视运维一体化管理。

2 变电运维一体化管理模式问题分析

2.1 运维值班员学习运维管理新模式的积极性问题

多数企业仍使用传统运维管理模式,老一代值班员已对该模式了解透彻,能做到熟练掌握与运用。然而对新型变电运维一体化模式来说,他们对该新型模式相对陌生,会存在思想抵触的情况,接受新模式的积极性较低。另一方面,变电运维一体化模式与传统变电运维工作模式大相径庭,在很多方面中展现出彼此的差异,比如工作、职责、操作内容、工程流程及工作时长等各个方面。运维值班员平均年龄偏高,接受新事物的能力相对较慢,对于变电运维一体化模式接受度较低,无法正常运用这种模式。无法适应新模式管理会降低值班员的工作质量和工作效率,影响部门与员工绩效,易引起工作人员对生产运维新模式的抵触。所以,加强新模式下的电力设备管理工作,不仅要解决设备运行的工作效率和工作质量问题,还要提高每位值班员的工作态度积极性和专业素质适应性。

2.2 新模式提高了运维人员日常工作劳动量

采用变电运维一体模式后,工作人员不仅需关注变电站的运行、还要对其进行检修,这无疑增加了运维值班员的工作内容,其承受的工作压力也随之增大。该模式虽很好锻炼了值班员的工作能力,但在高强度、高危险的工作环境下易发生安全事故。在对设备进行检修以及检测设备正常进行这两项工作的过程中,本身的工作强度就相对较大,同时也需较长时间进行检查。例如进行停电维护的工作,从停电到设备维护最后到电力设备送电,至少要持续一两个小时才能解决,尤其是运维一体化后的值班员,在工作中不仅要完成设备停送电的工作任务,还要承担起检修的工作责任。这对值班员来说工作任务量较大且工作时间较长,易导致自身体能降低,精神状态下降,从而引发安全事故的发生。

2.3 变电设备采购质量与检修手段存在隐患

电力企业不断发展过程中往往需将成本降到最低,采购的变电设备安全运行易埋下隐患。此外,在变电设备运行过程中,运维人员因缺少相关管理制度来进行设备维护,可能导致电力设备零件损坏,造成设备老化的情况也时有发生,可能引发安全事故,这都是电力设备维护、检修过程中存在的安全隐患。因此,当企业购买变电设备时,一方面要注意性能与质量

问题,在确保质量的前提下降低采购成本;另一方面要做好日常维护、检修工作。通过规定时限的维护、检修以保证设备的安全运行,保障用户供电可靠性。

3 提升变电设备运维管理水平的方案和措施

当前在变电设备运维管理的过程中产生了许多问题。其中主要影响变电设备安全运行的是安全制度问题与人身安全问题。电力企业管理应做的不仅是完善运维管理制度,更应把提升变电设备运维人员的基本能力和专业素养作为电力生产工作的重中之重。制度、人员两把抓才能保证变电设备安全平稳运行。

3.1 严格要求运维值班员专业素质

对于提升变电设备运维人员专业素质方面,电力企业不仅要提高运维人员的专业技能,更应狠抓安全生产。定期组织对变电运维人员人身安全防范措施的培训,以实际出发,通过分析安全事故案例,让员工在学习事例的同时吸取教训,深入了解并提升变电站工作现场安全防范意识,在根本上降低违反安全生产规定、造成安全事故的概率。此外,电力行业应定期对变电运维人员进行技能培训,理论与实操相结合,循序渐进更新员工生产技能知识库。通过上述方法来提高人员技能实操熟练度,在设备日常巡检维护中提高工作质量以及工作效率。

此外,为营造基层班组技能学习氛围,应提升值班员在日常工作中发现问题的能力,基于互教互学的方式补足技能短板,分析、解决运维专业问题,也能在一定程度上提升员工的工作积极性,对变电设备运维工作保持良好态度。对于新入职运维岗位的青年员工,还要定期组织对该类人员的培训和学习,在学习培训中有耐心、端正态度,对青年员工遇到的问题均应探求答案,同时可拓展问题广度与深度,引导青年运维值班员深入探究问题,深化青年员工技能教学的目的与意义,使其专业技能学习收获更大、印象更深。只有青年员工积极主动接受运维知识技能,才能确保在设备运维工作中不出错、少出错。人为因素一直是电网设备安全运行的重要因素,端正人员对工作负责的精神态度,是促进电网安全平稳运行的重要保障。

4 结语

在变电设备运维安全运行的管理工作中,除提升值班员安全意识与技能水平以外,完善正确的运维管理制度也不可或缺。如运维管理制度不完善、不严谨或不成系统,运维值班员在日常工作中就没有正确的理论指导,进而影响严谨认真的工作态度,导致技能操作不规范,可能引发变电站电力设备误操作等问题。完善的运维管理制度可大大提高工作效率,制约并规范员工日常工作行为。同时规范的运维管理制度可保证制度面前人人平等,也调动了运维值班员的工作积极性,进而在工作中保持认真的工作态度和规范的操作,安全高效地完成任务。

参考文献

- [1]曹玲玲.变电运维一体化应用实践与发展前景研究[J].电气应用,2015,(S2):420-422.
- [2]周淑芸.变电管理中变电运维一体化模式的应用[J].企业技术开发,2015,(35):47+49.