

实现变电运维一体化的有效性探究

张志国

(国网湖北省电力有限公司鄂州供电公司 湖北鄂州 436000)

摘要: 变电设备在长时间的使用中, 会因为各种原因导致设备的正常运行方式受到破坏, 同时也会带来部分安全隐患, 所以要定期的安排运维人员对变电设备进行检修, 并及时的解决各种问题, 为居民用电质量提供保障。但因为运维人员仅有少数的时间可以巡视变电站, 检查变电设备, 就导致变电设备的检修工作不能达到理想的效果。而为了提高变电设备的检修效率, 保障居民用电的质量, 部分变电站已经开始实行变电运维一体化管理。因此, 笔者将通过本文探究如何实现变电运维一体化的有效性, 以为同行提供参考, 进而促进我国电力行业的发展。

关键词: 变电运维一体化; 有效性; 探究

随着我国用电量的负荷快速地增长, 峰谷差问题越来越严峻, 导致了我国的电能的使用出现了损耗量大, 造成了电能的大量浪费。因此, 我国相关部门也充分地认识到我国电能所面临的问题, 并开始重视电能的损耗问题。随着一系列整改方针的颁布与实施, 使我国的电能消耗量比之前有所下降。但是在对变电设备检修的过程中, 需要运行单位与检修单位都要到达现场, 这也就造成了人力、物力、财力的重复浪费。且这种检修管理模式已经不能满足新时期, 我国电网发展的需求。因此, 变电运维一体化就应运而生^[1]。并且在变电设备检修工作中取得了显著的效果, 为电力企业拓宽了发展前景, 实现电力企业的经济可持续性发展。

一、变电运维一体化在实施中存在的问题

(一) 检修工作与设备运行间存在差异性

在进行变电运维一体化工作管理的过程中, 需要运维人员同处理变电设备的运行与检修。因为变电运维一体化工作具有一定的风险性, 这也就致使检修工作会出现各种突发状况。因此, 这也就要求运维人员掌握大量的理论知识, 同时也要具有熟练的实践操作能力, 并拥有能够解决运行与检修过程中出现问题, 保障电力设备性能稳定性的能力。

(二) 难以保障现场作业的安全性

只要有线路的存在, 那么就会出现故障问题, 这些问题是无法避免的, 但是每个问题都有相应的解决方法。只要能找到问题的根本原因, 以及控制方法那么就能减少问题所带来的影响。所以运维人员要强化对输电, 变电, 配电设备的检查与维护。但是在实行变电运维一体化工作管理的过程中, 会因变电运维一体化作业方式的运用, 导致设备检修工作与设备检验工作无法同时开展, 这也就导致难以保障运维人员现场作业的安全性, 使变电运维一体化在实施的过程中风险性增加。

(三) 运维人员的素质有待提高

随着变电运维一体化的推进与实施, 以及电力企业对变电运维一体化的重视, 促使其已经成为电力企业的重要维修技术之一。但是因为变电运维一体化工作的强度较高且具有高风险性^[2]。以及部分电力企业没有配备相应的安全设备, 致使电力企业内部的干部与员工的思想不稳定, 认为在进行变电运维一体化工作的过程中, 其自身的生命安全不能得到保障。致使其在变电运维一体化实施过程中没有形成共识, 导致变电运维一体化工作与任务不能顺利的实施。

二、实现变电运维一体化有效性探究

(一) 强化控制与管理

强化变电运维一体化控制和管理, 要做好以下几个方面工作: 首先要明确工作人员的职责, 根据实际状况制定合理的工作流程, 为变电运维管理人员实施变电运维一体化管理提供可靠的参考; 其次综合考虑各方面, 转变变电运维管理理念, 创新变电运维管理方式; 再者变电运维管理人员应该提高运维工作效率, 保证运维工作的安全性。

(二) 开展风险排查工作

要想实现变电运维一体化管理的有效性, 那么就要对地方的电力结构进行全面性地风险排查。要对风险高发工作地点进行合理的整改与处理, 对于会影响到变电运维一体化作业的不稳定因素进行优化处理。并将这些风险点录入到电力企业变电运维一体化管理风险数据库中, 并标明风险类型、发生原因、风险位置、处理方式、预防方式。为变电运维一体化管理工作的展开提供可靠的数据支持, 为运维人员的生命安全提供保障。

(三) 提高现场作业的安全性

实施变电运维一体化的重要前提就是安全, 所以在进行变电运维一体化作业的过程中, 要全面地贯穿与落实“安全第一、预防为主、综合治理”的工作原则^[3]。并且在进行变电运维一体化作业的过程中, 要严格的要求运维人员与检修

工作人员采取有效的安全措施,以此保证电网生产、巡检和维护工作安全、有序的进行,进而实现变电运行的规范化、标准化运行。同时相关的电力企业也要完善企业内部的安全设备,并加大对安全设备的资金支持。同时运维人员与检修工作人员在进行作业的过程中,要严格要求其遵守变电运维一体化作业流程,对电网进行检查与维护。同时电力企业也要指派专门的工作人员负责企业内的变电运维管理工作,以保障变电运维一体化作业的有序进行。

(四) 提高检修与运维人员的综合素质

要想使变电运维一体化的运行更有效性,那么就要提升检修工作人员、运维人员的综合素质,构建专业的变电运维一体化团队,拥有优秀、专业的技术人才,为电气企业发展奠定人才基础。构建变电运维一体化技术团队可以通过五个方面入手:①电力企业要积极开展技术人员的培训工作,并创造机会让其将所学的理论知识进行实践。使其在实践中逐渐地掌握变电运维一体化技术。②在对检修人员、运维人员进行培训的过程中,也要建立相关的考核机制[],使技术人员能主动地学习与实践变电运维一体化理论、技术。并且在考核机制下,企业的管理者能更好地了解运维人员的操作水平,对其不足之处进行点明、指导。从而,提升己方企业运维人员的整体操作水平,促进己方电力企业的发展。③建立完整的运维人员管理体系,让培训工作变得有据可依,并确保培训过程的合理性、稳定性,为电力企业的发展奠定基础。④建立赏罚制度,对工作与学习认真的技术人员进行奖励,对培训与工作不认真的技术人员,要予以警告,

并勒令其改正自己在工作与学习中的弊端。提电力企业内部运维人员的工作与学习积极性。⑤建立激励制度,电力企业要不断地吸引优秀的变电运维一体化技术人才,为变电运维一体化的运行提供源源不竭的技术人才,不断地提高电力企业内部变电运维一体化人才的整体水平,从而实现变电运维一体化的有效性。

结束语:

随着时代的发展,科技的进步,变电运维一体化也要逐渐地引进一些新的技术、设备以及工作思路,将电网建设得更加符合时代的发展,及满足人们的用电需要,创建理想的电网,使我国资源能进行合理地利用,增加电力企业的经济利益,促进我国经济的可持续性发展。

参考文献:

- [1]何凯燕. 变电站运维一体化管理模式探讨[J]. 商品与质量, 2019, (3):16.
- [2]王成东. 变电运维一体化作业风险管控探讨[J]. 精品, 2018, (6):1-1.
- [3]刘昕宇, 余敬基, 何小龙. 分析变电运维一体化实施过程存在的问题与对策[J]. 百科论坛电子杂志, 2018, (22):527.
- [4]许维涵, 冯杨, 冯泽熙. 基于一体化变电运维管控过程中的问题及对策分析[J]. 数字化用户, 2018, 24(39):225.