

浅谈信息技术在建筑工程管理中的应用

李亚楠

邯郸中材建设有限责任公司 江苏 南京 211100

摘要: 大数据时代下, 工程管理工作中形成海量工程数据信息, 传统数据处理方式在某些情况下难以满足管理需求, 数据处理的有效性会深刻影响到工程管理的有效性, 所以采取现代化数据处理技术, 实现工程数据的有效处理, 是做好工程管理工作的必要前提。因此, 将建筑工程的进度管理作为研究方向, 对数据库技术在工程进度管理中的具体应用展开研究, 对工程进度及时跟进管理, 通过数据库技术随时发现进度偏差并适时调整, 从而为分析影响进度的原因以及纠偏控制工作提供支持。

关键词: 信息技术; 建筑工程; 进度管理

引言: 我国城市化进程的加快, 有力地促进我国建筑行业的发展。在建筑施工的过程中, 技术管理工作尤为重要, 这会直接影响到工程的整体质量。将信息化技术应用到建筑施工技术管理工作之中, 则可以有效增强建筑企业的施工管理能力, 对各项管理内容进行分类管理, 提高管理效率。同时, 信息技术作为一种现代化的技术, 是未来的主要发展趋势。应用信息技术, 可以促进建筑企业的现代化发展, 增强建筑企业的信息化管理能力, 在如火如荼的市场竞争之中占据一席之地。

1 信息技术概述

1.1 信息技术的定义

目前, 中国的建筑工程在经济过程中存在几点意义。首先, 我国现阶段发展进程中, 建筑工程经济在初步设计规划中需要走过一个复杂的历程, 而且这个包括的范围很普遍。所以, 把实施技术方面管理做好, 必将提高各方面的管理能力, 如果各方面的资源能被建筑工程经济进行有效合理的分配, 建筑工程必将更好的实施下去。其次, 要想让企业实现未来规划, 出色地完成自身预期目标, 安全有效地实施战略计划, 就应该对各方面的资源进行集中统一的控制分配。再次, 所有企业的最终目的是一样的, 都是想把利润最大化。所以, 实施建筑工程经济管理能协助企业改良自身的构架, 控制节约工程成本, 促进企业更好地运作, 获得更多经济效益的同时也能更好更快地发展下去。

1.2 信息技术的功能与理论依据

在建筑工程管理中应用信息技术, 工作人员可以有效控制和监督工程的施工进度、施工质量、施工成本。应用计算机技术, 工作人员还能实时监控和分析项目的进展情况, 从而实现建筑工程的动态管理。在建筑的信息化建设中, 工作人员需要充分发挥信息技术的作用,

实现信息资源共享, 从而提高建筑工程的效率和效益。同时, 工作人员需要利用现代网络通信系统来及时获取相关数据资料, 并且根据这些信息来制定相应的策略以应对突发事件^[1]。

2 信息技术在施工技术管理中的应用现状

2.1 信息技术人才较少

由于在建筑施工领域中应用信息技术尚处于起步阶段, 这就导致相关的信息技术人才较少, 这极大地影响了信息技术的使用效果。再加上有部分建筑施工企业对信息技术不够重视, 没有积极引进信息技术人才, 这就使得建筑施工企业的信息化水平较低, 在日常的管理工作中, 无法有效地发挥信息技术的作用, 从而不利于建筑施工技术管理工作的有效开展。

2.2 缺少有效科学的投入力度

现阶段, 信息化技术手段的合理运用, 需要建筑企业逐步提高软硬件配置。但是, 中小建筑企业经营进程中, 工程管理能力水平普遍较低, 软硬件投资力度小, 限制企业发展, 难以使建筑企业现阶段信息化的建设需要得到满足。建筑工程管理人员缺少对于信息化建设认知, 信息科技人员缺口较大。信息化技术对推动建筑企业健康发展起到积极作用, 但是有些建筑企业对此没有清楚认识。部分中小建筑企业的工程管理工作人员缺少对于信息化的建设正确认知, 缺少计算机科技正确应用技术去带动企业高效运行, 缺少信息化的管理观念, 使建筑企业整体信息化的建设方式是比较落后的, 限制建筑企业发展步伐。以“人工智能”“大数据”“云计算”“物联网”等为代表的现代化信息科技对建筑企业转型发展注进强大发展动力。建筑企业信息化的转型与众多高水平的信息人才助推是密不可分的。这些高端信息技术不仅在操控上需求比较强的计算

机和网络专业知识,而且维护和管理也对工作人员的专业素质提出比较高的要求。这些因素直接造成高水平的技术人才缺口较大^[2]。

2.3 经济管理意思淡薄

在工程实施中,基层工作人员会认为经济管理学和自己扯不上关系,他们只要遵守管理人员规定的相应制度就可以了,所谓的经济管理学应该是管理人员考虑的事,其实这是大错特错的事。基层的工人是促进建筑工程行业经济发展的重要推动力之一,和建筑经济发展有着密不可分的关系,而建筑工程经济的发展又关系到建筑工程中每一个人的利益,所以一定要加强基层工人对工程经济管理的认知和认可。

2.4 缺乏先进的信息技术设备

我国的信息技术水平相比过去有了长足的发展,但是相比欧美等发达国家仍然存在着一定的不足。尤其是在建筑施工技术管理工作中所需要使用的信息技术设备较为落后,如果通过引进先进的国外产品,一方面会提高工程成本,另一方面在于出现问题后难以及时维修。所以,为了更好地发挥信息技术的作用,就需要能够开发更符合我国建筑工程特点的信息技术软件,才可以更好地完成建筑施工技术管理工作^[3]。

2.5 信息化理念不强

在建筑工程经济管理实施过程中,由于管理者的管理理念不够先进,在信息化技术的运用中,对信息化技术的使用标准以及管理要求不够统一。要想将信息化技术引入到自己的建筑企业,必定还会需要注入一定的资金。只是前期经济的效益可能不会有太大的浮动。很多的企业目光短浅,只是一味地追求眼前的一点经济效益,所以误认为引入信息化技术没有用,还是局限在自身传统的经济管理模式。

3 提升信息技术在施工管理中应用效果的举措

3.1 积极培养高水平的信息技术人才

为了使信息技术更好地在建筑工程管理工作中发挥作用,就需要有高水平的信息技术人才。首先,对口培养和招聘高校人才。建筑企业需要转变原有的一味的社会招聘模式,而是与相关的高校建立合作关系,让他们能够按照要求培养相关的信息技术人才,保障人才队伍的较高的专业性。其次,还需要做好已入职人员的培训工作,使他们能够切实了解建筑施工企业的特点,并掌握相关的专业知识,了解基本的信息技术,在工作过程中能有效应用。最后,为了激发相关工作人员的工作热情,企业需要构建完善的激励制度以及考核制度。对在信息技术管理工作中表现较好的人员进行适当的物质奖励,

对表现较差的人员则要进行相应的惩罚,并对其采取针对性的培训工作,培训后还需要进行再次考核,只有在其考核通过后,才可以恢复岗位工作^[4]。

3.2 构建科学合理的管理系统

由于建筑工程施工涉及的内容和环节较多,所需要管理的工作内容也比较复杂,施工过程有大量的数据信息需要及时统计汇总,构建信息数据库,为后续施工有序开展提供支撑。所以,就需要遵循相关的法律法规以及管理要求完成对各种数据的收集、管理、整合等,通过将信息技术应用其中,则可以将繁杂的数据信息进行准确分类,合理储存,能够有效避免出现遗失问题,还可以方便相关工作人员的调阅。同时,有利于各个施工环节的有效衔接,加强施工中各个部门之间的沟通和联系,保障工作顺利完成。

3.3 加强建筑工程安全监管

在建筑工程安全管理工作中,建筑企业需要应用信息技术来实现信息共享。所有的工程建设人员都可以在信息共享平台上进行沟通与交流,从而保证整个建筑工程的安全性与稳定性。因此,建筑企业需要重视施工现场环境以及施工人员素质等方面的问题,以提升建筑企业的形象,从而为社会的发展奠定坚实的基础。此外,建筑企业还应加强相关工作人员教育培训,使其具备较高的专业技能并具有较强的责任心,从而为建筑工程的顺利开展提供良好的条件。另外,建筑企业应充分利用信息系统来达到提高工作效率的目的,同时需要分析和评估信息技术的使用效果,从而提高我国信息技术水平^[5]。

3.4 保障工程管理信息安全

现阶段企业发展过程中,计算机已经成为了一种新型的信息安全防范工具。面对网络中的病毒攻击等危害,计算机可以通过设置防火墙进行防范。同时,借助计算机技术可以对工程管理信息进行定期的扫描检查,对工程管理信息进行安全考评,从而达到保障工程管理信息安全的效果。工程管理的信息化建设水平不仅仅是支持企业进行合理生产的必要基础条件,更成为一种能够保障企业机密信息的重要手段。

3.5 提高对建筑材料以及施工设备的管理水平

信息技术在建筑材料以及施工设备的管理工作中,也能够发挥良好的作用。在传统的技术管理工作中,存在着很多的漏洞。尤其是在对建筑材料以及施工设备进行管理时,传统的人工式记录很容易出现疏漏,导致出现大量不必要的支出,增加施工成本。而将信息技术应用其中,能够对每天出入的各种建筑材料以及施工设备进行统一而完善的记录,可以最大限度地避免出现疏

漏,从而防止出现不必要的损失。同时,施工设备作为现代建筑工程中的关键,利用信息技术能够对其使用情况有着充分的了解,这样就能够科学合理地对施工设备进行分配使用。并且,通过信息技术对施工设备进行有效监测,能够更好地确认设备的稳定性以及使用性能,及时地对存在问题的施工设备进行更换和修理,切实保障施工效率不受影响^[6]。

4 结束语

综上所述,当前的企业在发展过程中要想增强建筑工程经济方面的管控必须从信息化技术进行。同时,在建筑工程经济管理进行的过程中需要建筑工程中的人才以及相关的意识进行配合,只有这样才能有效压缩成本,使建筑工程企业能够实现可持续发展。

参考文献:

- [1]刘洋,何鑫.建筑施工技术管理特点及信息技术的应用分析[J].砖瓦,2020(5):115+117.
- [2]杨瑞军.建筑施工技术管理特点及信息技术的应用分析[J].建材与装饰,2020(10):114-115.
- [3]刘占文.建筑工程经济管理的探析[J].现代经济信息,2020(9):381
- [4]马彦明.建筑工程经济管理浅谈[J].企业改革与管理,2020(1):39.
- [5]胡梦岚.信息技术在建筑工程管理中的应用[J].信息通信,2020(12).
- [6]葛增良.信息技术在建筑工程管理中的应用[J].商,2020(51).