

分析信息技术在建筑施工管理中的应用探讨

顾小强

巨匠建设集团股份有限公司 浙江桐乡 314500

摘要:随着社会经济的快速发展,建筑行业也迎来了春天,并且建筑施工水平也有了提升,随着建筑水平和建筑质量在不断的提升过程中,也有一些问题逐渐显现,为了能更好的促进建筑水平的进一步提升,将信息技术引入其中能够更好的促使建筑行业的发展。随着全球化的发展,中国的建筑市场也逐渐外扩,并且建筑规模也在不断的生长中,这既是机遇也是挑战,这就要求相关建筑企业必须要做到与时俱进,将信息技术的优势在建筑行业中充分的发挥,为整个行业的发展奠定基础。本文针对信息技术在建筑施工管理中的应用进行分析,并且提出相应的应对策略。

关键词:信息技术;建筑施工管理;应用探讨

社会的发展进步带动了建筑行业的发展,并且随着国民生活水平的提升也对建筑行业提出了新的要求,必须要为人们呈现一些质量合格的建筑产品,这就要求在进行建筑施工管理时,必须要引入信息技术,并且注重将其与建筑施工管理的融合,使其优势能够更好的发挥,有利于施工企业的施工管理水平的提升,并且这也是能够切实的提升企业经济效益的一种有效手段^[1],现如今如何在建筑施工管理中使用信息技术也成为目前一项研究的热点话题,通过信息技术的优势分析,找到切入点使其能够融合,找到一条切实可行的发展路径。

1 在建筑施工管理中使用信息技术的重要性

1.1 提升信息传递效率

在进行施工技术管理中,为了保证施工的顺利进行,一定要事先对工序进行了解,确保各工序在开展是能够进行及时的沟通和交流,这样才能提升信息传递的效率,促使管理能够有良好的效果,但是在目前的大部分建筑企业中,对于信息传递效率这方面存在着严重的问题^[2],因为在对信息进行传递时,不能保证其时效性,使信息传递效率降低,对工程的顺利开展造成影响,根据相关调查显示,对一个工程中的整体经济成本进行分析时,至少有10%的经济成本是在信息传递中消耗的,并且一些企业如果管理方式不当,在这一方面消耗的成本甚至更高,这些数据就反映了信息传递效率的提升对于建筑企业长远发展而言的重要性,不仅能够将施工成本控制合理的范围中,同时还能促使这些企业自身的经济效益能够得到并且提升,在对施工技术进行管理时^[3],结合信息技术能够提升各个部门的联动性和沟通效率,并且信息技术的优势能够发挥,在进行信息交流时

可以更为迅速的完成,这对于施工企业而言,能够促使施工进度在合理的范围中加快,并且能够根据施工计划对方案进行完成。

1.2 提升企业的经济效益

在施工管理中使用信息技术,通过将工序的准确梳理,能够有效地缩短工期,并且很大程度上减少在施工中需要支付的成本费用,是能够切实的提升企业经济效益的有效手段,与此同时,将这些先进的信息技术使用在施工管理中,通过对相关数据的收集对其进行分析,深挖这些数据背后的价值,有利于施工企业对自身的施工方案进行优化,并且制定出针对性的解决措施,这样能够保证施工方案,在实际的施工中能够具体的落实,能够很大程度上避免因为返工现象的出现而造成的经济损失,并且能更好地在施工中对能源和材料的消耗进行合理的控制^[4]。

1.3 提高施工管理质量

在施工管理中,使用信息技术能够帮助施工企业建立一个信息化的施工管理模式,通过对模式的使用,能够明确工序之间的关系,并且对于整个施工流程也能一目了然,方便管理人员进行综合的管理,这样才能更好的保证工序之间的衔接,对于整个施工管理工作而言,是能提升其整体水平的一种重要手段,与此同时,大数据的使用帮助施工管理在实际开展中能促使质量的提升,并且对于施工建设中所涉及到的各种信息进行收集,并且作出必要的处理,能使整体水平得到提升,并且通过对档案库的建立,也能方便在后期对相关档案进行查询,有着极大的快捷性和便利性^[5]。

1.4 信息技术在建筑施工管理中存在的问题

虽然在建筑施工管理中已经开始重视到了信息的技术的重要性,这样才能提高建筑企业在对施工进行管理时的整体水平,但是因为经验的缺乏,对于信息技术使用的整体水平还较低,并且其中还存在着明显的不足之处,特别是在应用范围出现了狭窄的状况,进行信息技术管理主要集中在项目施工管理的前期,但是在具体的施工过程中,对于质量、进度以及成本控制方面的应用还较少,并且在实施管理时依然依靠人工进行,结合管理人员的经验,这样在实施具体管理是就会存在着明显的处理能力不足的问题,并且这也不是一种科学的管理方式,对于应用软件的使用仅仅是打开了信息技术的冰山一角,主要是利用其对数据进行处理速度快的特点,但是没有形成一个清晰的脉络,并不能对信息共享,难以实现信息传递效率的提升,这样就会使整体的工作效率较低,并且在软件进行开发时,选题有着局限性,并且很多选题出现雷同的问题,这样就使其不具备统筹规划,并且在对其进行开发研究中所投入的资金不足,并且对于一些低水平的软件进行了重复开发,建筑企业并没有实现对互联网的充分使用,也没有体现其带来的更多的便捷^[6],并且并不能使使用互联网的功能进行网上材料采购等多个环节,没有实现真正的电子商务,特别是在以下几方面存在着明显的问题。

1.4.1 在进度控制方面存在的问题

在对进度控制方面,可以使用信息技术实现高效的管理,但是因为目前人员存在问题,并不能将信息技术的优势进行充分发挥,在对这一方面进行管理时可以使用信息技术,能够对一些关键工作进行凸显,并且能够明确时间与工序之间的制约关系,使用相应的软件对这一部分进行进度控制时能具有科学性,并且以施工进度为依据对其进行调整,能够实现资源的高效利用,但是因为对其进行开发和使用时并没有注重多种方式的使用,并且大多数在施工管理中还依然使用传统的管理方式,这样就不能使信息技术的优势发挥在施工管理过程中。

1.4.2 开发应用系统存在的问题

随着目前建筑行业逐渐开始认识到了信息技术在施工管理中的重要性,并且也致力于对各种管理软件的开发,力求找到能够与施工管理相适合的应用系统,能够更好地实现对施工项目地管理,但是这些建筑企业在对一些应用软件进行开发时,他们所具有的水平不足,并且没有建立相应的数据库,也没有对网络进行充分使用时期能够形成联动性,所以能够在网上使见的工作还不能投入正常的使用中,并且大多数人员对于虚拟组织的

概念,认识的不够全面,这就是其在进行交流时存在问题,不能更好地提供工作效率,并且信息传递速率依然不能得到提升,所以针对这些问题还需要进行进一步的改进,使其能更具科学性和实用性。

2 在建筑施工管理中使用信息技术的具体策略

2.1 更新施工技术管理理念

在建筑施工中,其所具有的施工理念,对于后期所以使用的管理模式和最终的管理效果都有着直接的影响,因此,建筑企业如果想切实的促使施工管理,能够呈现信息化的管理模式,就需要对其进行研究,必须要注重相关理念的更新,并且注意信息技术的应用,将其能够在施工技术管理理念中得到更好的实践,并且还需要提高相关人员的思想认识,让他们能够充分地对信息技术进行重视,注重在日常管理工作中的正常使用,这样能够在企业的内部新营造出良好的氛围,这为信息技术的进一步推广奠定了基础,同时也是能够切实提升建筑施工管理水平的一种有效途径。

2.2 提升管理人员综合素质

在实施施工管理的主体主要是管理人员,如果想要将信息技术与建筑施工管理进行更好的融合时期的优势,能够充分的发挥,还需要对管理人员综合素质进行提升,让他们具备专业的素养,并且在信息技术进行使用时,有着较强的能力,打造一支专业的管理队伍,切实的能够推动信息化的建设,这就要求建筑企业必须要重视管理人员,并且使用多种方式对这些人员进行培训,让他们的技术应用能力可以得到提升,并且还能重视到信息技术所具有的价值,深挖其价值,促使施工管理与信息技术的完美融合,能够切实的提升管理人员对于信息技术的认识,对于一些机器操作能够熟练掌握,并且能够对施工技术在互联网上的使用流程进行掌握,注重科学方法的使用,让他们的信息素养能够得以提升,这是能够促使企业施工管理水平得到切实提高的意义。并且要注重从不同层面去分析问题,这样才能从多个角度找出目前信息技术与施工管理融合中存在的问题,并且帮助企业建立一个具有长期性、持续性的培训机制,这样才能持续的为企业培养相关的管理人才,能够保证这些管理人员会使用最新的技术和方法,并且对企业有全新的了解,与此同时,对于人才招聘也需要重视,人才的引入是能对团队结构进行更新的一种有效途径,特别是复合型人才,这对人才专业能力强综合素质高,对于企业的管理能够增添新的活力,并且对于管理理念的更新有着重要的促进作用。

2.3 开发设计信息管理软件

如果想要在建筑施工管理中更好地与信息技术进行融合,一定需要相关平台的支撑,所以,这就要求建筑企业一定要重视对信息管理软件的开发,并且企业也逐渐认识其重要性加大投入,并且他们可以通过与相关计算机企业进行深度合作,能够从施工管理的实际需求出发,研制出与目前建筑企业特点相互融合的管理软件,这一软件的使用,对于施工管理工作而言,能够通过将各个方面的信息和数据进行收集,并且对其进行分析,实现转化,能为建筑企业的发展做出重要的贡献,有利于建筑企业制定具有针对性的发展战略,并且也是能够切实提升管理效率和水平的一种有效途径,同时,对于信息管理软件的开发和使用,也能在施工技术管理中推动大数据等相关信息技术的实际使用,并且不难看出的是,帮助管理者掌握这些信息管理软件的使用方法能够有助于这些软件在开发之后被实际的使用到施工管理中,能够促使施工管理的信息化发展。

2.4 全面使用信息技术

如果想要更好地实现信息技术的全面实践应用,就需要施工企业在施工管理中必须要找到信息技术的优势,并且掌握施工管理的要点,使其能够相互融合,把握好信息技术的切入点,这样才能使信息技术的优势在施工管理中更好地发挥起作用,要求建筑企业在进行施工管理时,要注重信息技术的使用,并且从多方面的管理进行切入,特别是对于施工有重要影响的方面,例如材料管理,材料管理对于建筑产品的质量以及企业的发展而言有着重要的作用,使用信息技术做好材料管理工作,能够有效的将材料的使用控制在合理的范围之内,并且保证其质量能够与相关的标准符合将符合在进行使用中能够严格地控制其具体的用量,这样就会在材料管理方面减少材料浪费的现象;在进行合同管理时,使用信息技术也能更好地发挥其作用,合同管理对于企业自身而

言有着十分重要的作用,因为合同中对于施工要求和条款有着明确的要求,并且对于一些细节部分要严谨对待,所以在进行合同管理时,能够更好地对其内容进行分析,确保各方面的施工细节能够被有效地执行,并且在对内内容进行查找时,信息技术也能提供更加高效快捷的方式,方便随时查看和调用,这样就使合同管理变得更加具体,同时还能发挥合同的作用,为企业自身利益提供了重要的保障。

3 结束语

总之,信息技术在建筑施工管理中有着重要的作用,能够帮助企业提高信息的传递效率,从总体上能够有助于企业经济效益的提升,为了能更好地促使信息技术的优势在施工管理中发挥作用,还需要企业能够认识到信息技术应用的重要性,并且加大信息化的建设力度,注重更新自身的管理理念,并且树立良好的意识,打造一支专业性强的管理队伍,这样才能实现信息技术与施工管理的有机融合,能够促使施工管理质量得到提升。

参考文献:

- [1]马晓科,陈伟.建筑施工技术管理特点及信息技术的运用探讨[J].中国设备工程,2021(4):180-181.
- [2]申宝锐,刘俊明.信息技术在建筑施工技术管理中的应用分析[J].建材发展导向(上),2021,19(6):177-178.
- [3]郭苏斌,许剑浩.建筑施工技术管理特点及信息技术的运用探讨[J].建筑工程技术与设计,2021(12):166.
- [4]李玫.分析信息技术在建筑施工管理中的应用探讨[J].智能建筑与智慧城市,2020(4):67-68.
- [5]陈红彬.分析信息技术在建筑施工管理中的应用探讨[J].城市建筑,2020,17(24):197-198.
- [6]王琴.基于现代信息技术的课程教学模式改革的研究与实践——以《建筑装饰工程空间设计与施工》为例[J].神州,2020(12):72,74.