

大数据时代下智慧物流的发展研究

白永军

(沈阳现代制造服务学校, 辽宁 沈阳 110000)

摘要: 在互联网飞速发展的今天, 传统的物理模式不再满足时代发展的需求, 物流企业急需变革, 大力推进国家提倡的智慧物流。为了积极鼓励企业改革创新并深度探究智慧物流, 本文从智慧物流的优势入手, 从多个角度分析大数据时代智慧物流发展存在的问题, 并就智慧物流的应用展开探究, 仅供参考。

关键词: 大数据; 智慧物流; 途径

经济的发展升级, 物流领域应运而生, 物流产业作为第三产业的重要组成部分, 不仅能推动国民经济的增长, 对社会发展和经济繁荣有一定的促进作用。物流发展过程中会产生很多新理念和思想, 智慧物流就是其中之一, 互联网的飞速发展智慧物流推行奠定基础。人类经过数字化、信息化的互联网时代后, 又迈入了大数据时代。大数据发展视域下提升智慧物流, 有助于物流行业的健康发展, 为国民经济锦上添花。

一、大数据时代智慧物流的应用优势

(一) 更加智能, 方便管理

智慧物流模式是物流产业发展到一定程度必经的过程。智慧物流借助现代先

进技术促进物流产业的发展, 综合人工智能技术、自动化技术、远程监控技术等手段, 为物流运输提供最佳的路线选择, 可以实时追踪物品的运输记录, 自动存储货物、自动分拣货物种类, 便于物流管理人员对物品管理的优化。智慧物流的应用有效减少运输使用的成本, 不断提升物流运输的效率, 也为物流企业增添运输利润, 加强运输管理人员的水平, 促进物流企业的快速发展。

(二) 更加统一, 增强效率

智慧物流的过程不仅包含企业内部的生产过程, 同时还包括企业对企业、企业对个人、个人对个人之间的全过程。智慧物流一体化实践物流的全过程进行优化整合, 在系统管理下, 完成物流产品拆卸、物流运输抉择、物流存储效率、物流上门服务等一系列流程, 从而实现一体化管理。和其他管理模式相比, 智慧物流摒弃了传统的散乱管理, 使得物流运输更加高效和便捷, 不仅能使顾客满意, 也可推动物流产业的发展。

(三) 服务多元, 满意度增加

智慧物流的应用可以使物流服务更加多元化, 结合消费者的实际需求进行转变。智慧物流可以为用户提供更加信赖的额外服务, 遵循“顾客为中心”的服务内容不断增多, 使得用户的服务更加多元, 用户收到满意的商品时, 也能收获满意的服务, 有助于提升物流企业在消费者心中的形象, 有效树立品牌意识, 用户也愿意选择这样的物流企业进行货物运输, 切实增强物流企业的市场竞争力, 推动企业更好、更快发展。

二、智慧物流的内涵和发展现状

(一) 智慧物流的内涵

智慧物流指的是物流运行阶段, 借助信息处理技术等手段, 推动物流行业在存储、运输和装卸等流程的智能化发展。不断提升智慧物流的构建力度, 其中最重要的就是减少物流运输成本的投入, 帮助物流企业实现经济效益最大化。简单来说, 智慧物流就是将各类智能化技术融合实践, 从而推动物流产业向着人工智能方向迈进, 有效提升物流系统在运行中的决策能力, 帮助企业更好地完成执行命令, 实现物流存储和运输的精细化管理, 方便

不同用户的物流需求。此外, 合理的运用各类技术和资源, 减少运输成本投入, 展现物流环节价值的同时, 为物流企业带来更多的经营效益。

(二) 智慧物流的发展现状

就当前的情况来看, 我国已经拥有很多大型物流运输企业, 这些运输企业大多具有发展的优势, 包含技术、资源等方面。大型物流运输企业, 会积极构建物流运输信息平台, 借助现有的信息技术组成智慧物流体系。从物流发展的实际来看, 物流运输的各个环节都在提倡信息化建设, 其中运用了多种智能化和自动化技术。大型物流运输企业对于物品的存储和配送在努力尝试应用技术手段完成, 以智能机器人代替人工操作, 某种程度上减少了人力的工作强度和任务量, 有效提升物流工作的效率, 尽可能减少货物分拣阶段出现差错。大型物流运输企业在自己的信息化平台中, 可以实时查询物流的各类信息, 促使物品的追踪变为可能, 能更加直观地看到物流信息, 有效减少物品配送过程的难度。目前, 大型物流运输企业为了推动智能化服务, 进行了一系列的举措, 但是在其中存在不可忽视的问题, 部分发达地区已经实现无人机配送货物的情况, 但是绝大多数地区仍是人力配送, 一定程度上降低配送的效率和质量。我国也存在很多中小型物流企业, 其发展的空间比较困难, 信息化建设和智能化服务能力有限, 不能和大型物流企业相比。国内很多中小型物流企业信息化建设尚未完善, 信息化管理也只是针对运输环节, 不能涵盖运输流程。部分中小型物流企业的配送, 对于物流信息的实施追踪有所欠缺, 不能为客户提供更加便捷的服务。中小型物流企业的信息化建设水平不佳, 可能存在物品运输信息的失误, 更严重的就是出现物品丢失的情况, 为客户的财产带来一定的风险, 不利于物流企业在市场竞争中占据优势。部分中小企业为了生存, 只能在生存方式上投机取巧, 借助低价竞争、恶意竞争等手段, 使得物流市场变得灰暗, 不能推动物流行业的综合发展。

三、大数据视域下智慧物流发展存在的问题

(一) 智慧物流的应用受限

大数据时代的到来, 物流信息大数据和云计算等新兴技术应用用于国内的物流领域, 在某种程度上推动我国智慧物流的飞速发展, 有效推进物流技术的创新应用。受到国内多种客观因素的影响, 智慧物流的发展前期, 物流行业对信息数据存储等技术尚未完善, 智慧物流的实践应用面临制约, 即使智慧物流可推动行业运输的效率, 也可从根本上减少运输使用成本, 但是由于智慧物流的应用范围较窄, 不能充分发挥智慧物流的推动作用。

(二) 数据信息推送不及时

大数据视域下, 物流企业可以将信息搜集、数据处理、数据分析优化整合。

在此过程中, 着重关注物流出入仓库数据的分析处理, 以及物流仓储和配送等关键环节。目前很多物流企业在数据信息敏感度和处理能力等方面存在很多不足, 增加了数据和信息的顺差, 导致数据分析不能获取精确的结果。另外, 物流企业搜集数据信息的过程中, 不可避免地出现数据丢失问题, 导致物流企业不能又好又快发展。

(三) 智能设备的投资力度不够

物联网技术相关的各类智能设备以及智能设备的各个环节息

息相关。当前,部分物流公司逐渐使用新兴技术手段构建一个智能化物流管理系统,但是技术公司经营规模较小,且分布不均匀。另外,智能技术和资金投入的限制,很多企业很难引入智能设备,又或是部分进口设备不能满足当前智能物流的实际需求,最终导致企业内部的管理形式比较混乱。如果资源分配不均无法优化调整,生产要素资源的流动性不强,就无法形成系统的产业集群。

(四) 数据安全问题未能保障

近几年来,物流运输服务飞速发展,用户个人信息泄露问题引起人们的重视,不仅时刻威胁着广大人民群众的利益和生命财产安全,同时也对物流企业管理提出更加严格的要求。快递信息的泄露映射出大数据时代信息安全隐患问题,需要全社会给予重视。如果有一家物流公司不能时刻把控数据物流信息的安全,其产生的恶劣影响无法衡量。当前我国结合数据信息安全问题出台相应的法律法规,但是物流信息的来源渠道和数量急剧增加,导致物流运转过程中会产生一定的数据安全风险,面临信息泄露的问题。

(五) 缺少物流数据信息处理专业人才

截至目前来看,大数据在我国的发展进入如火如荼阶段。然而,受到社会发展和行业培养之间不可协调的矛盾影响,导致我国物流数据专业人才不能满足社会发展的需求,且这一矛盾问题愈加明显。相关研究表明,我国物流专业人才被列为我国十二类紧缺人才之一,其中缺口达六十余万。我国物流行业对智慧物流的迫切需求,国家也针对物流数据分析人才的培养设置严格要求。我国很多中职学校不能将物流专业和大数据专业相融合,这就导致当前国内物流企业在数据分析和物流实践技术方面缺少专业性人才。

四、大数据视域下智慧物流的发展途径

(一) 增加对高新科技的应用

随着时间的推移,网络技术和信息技术的飞速发展,很多智能技术得到广泛应用,且使用技术的成本逐渐降低,这就为智慧物流建设提供更多发展的机遇。很多高新科技逐渐应用于智慧物流建设中去,有助于推动智慧物流的创新发展。此外,政府部门也应当加强对区域间物流行业发展的重视程度,针对物流产业发展提供政策方面的支持,且为智慧物流产业发展提供指导。大型物流企业需要加大在智慧物流方面的投入力度,综合运用各类高新科技,在物流领域发展过程中实现自身的最大价值,做好行业的龙头标志。中小物流企业也要及时转变自身的发展理念,积极借鉴国内外优秀物流企业的发展经验,增强对智慧物流建设的投入力度,推动企业转型发展,正确借助技术优势使企业在激烈的市场竞争中处于不败之地。

(二) 不断完善线上和线下的配送服务

为了给消费者提供更加便捷的服务,智慧物流行业需要设置畅通的渠道,减少线上和线下门店之间的距离。用户下单后,可以直接从收货地附近的商店进行发货,如屈臣氏和天猫、菜鸟等门店合作,将收货地址划分为一个特定的范围,收货地址在三公里内的消费者可以在两个小时内获得商品。这种新型的智慧物流形式是在线上下单后,通过人工智能数据完成派单,这一模式不仅可以拓展门店的销售范围,也可加强门店和消费者之间的联系,为其提供意料之外的快速消费体验。另外,这一配送数据也可用来分析用户今后的产品需求和数量需求,设置上游库存,最终实现企业的生产转型升级。

(三) 及时组建智慧物流信息处理平台

在大数据时代背景下,提高数据的收集和利用能力是加强物流行业信息化建设的关键点。若要进一步发展智慧物流,物流企

业就要更加关注大数据收集、大数据分析以及信息处理技术的重要性,如果能正确应用以上的技术,就可以在很大程度上促进物流企业的未来发展。因此,物流信息平台的建立对未来智慧物流的发展十分重要,它可以实现对大数据的快速收集、存储和分析,达到加强与物流企业之间的交流合作。物流企业可以通过物流信息平台很好地实现物流信息的交流,因为它不仅可以记录、规划和跟踪物流服务,而且还可以提前预测、研究和准备之后可能发生的物流服务。并且在此基础上,物流信息平台可以为物流企业下的所有成员提供有利的数据信息,加强对物流行业在整体业务上的控制和管理,更科学的配置物流资源,促进智能物流的整合与健康发展。

(四) 整合信息资源促进资源共享

大多数的中小型物流企业仍延续传统的物流模式,大型企业虽然设置了智慧物流模式,但是在发展阶段还是各自为战,不论是大型企业还是中小型物流企业,都是站在企业经营效益的基础上衡量,这就导致各个企业对于信息资源管理的保密性程度增加,没有实现信息资源的共享,不满足大数据时代的生产和经营需求。在上述情况下,政府应当引导各个企业就基础设施资源、信息资源共享,归纳整合所有资源。出台相应的法律法规,支持智能物流模式的构建,并且投入一定的资金用于企业智慧物流基础设施建设。这一做法有效减少物流企业获取资源的成本,有助于提升物流效率,减少不必要的资源浪费,推动企业与企业之间的合作交流,从而构成大规模的经济体系,促进物流领域的发展。

(五) 培养更多物流专业人才

智慧物流模式其中最关键的技术就是智能化,而技术应用核心在于人才。当前物流行业的发展对人才十分渴求,不仅需要人才具备较强的技术能力,同时还要兼具物流管理能力。人才在物流行业中的占比十分重要,人才获取是其中的关键组成。需要加快组建人才培养机制增强人才的培养,主要体现在两个方面:第一,政府部分要及时推动各中职学校内部的教育机制,不仅需要学生熟练掌握所学内容,同时还要提升学生实践操作能力,理论和实践相结合可以提升学生的综合素质水平,从而为智慧物流提供大量的专业性人才。第二,在企业内部应当增强员工的培养力度,设置相应的培训机构,促使流水线的员工也可掌握关键技术,为企业内部智慧物流模式发展奠定基础。

五、结束语

综上所述,通过探究智慧物流的概念和现状,可以更加明确我国智慧物流在经济发展中的重要地位,也是人民生活中不可缺少的部分。在大数据视域下,物流行业需要正确认识智慧物流的内涵和实践应用,充分了解智慧物流的价值和特性,并结合当前实际制定符合企业发展的新举措,加快智慧物流技术的迭代与应用,及时搭建智慧物流信息平台,实现线上线下的实时配送服务,不断提升物流专业智能人才培养,有效推动我国物流产业的发展。

参考文献:

- [1] 刘佳. 大数据时代下智慧物流的发展优化研究 [J]. 中国储运, 2022 (11): 2.
- [2] 周冬梅. 大数据时代农产品智慧物流发展研究 [J]. 山西农经, 2022 (3): 166-168.
- [3] 杨曙. 大数据时代智慧物流的优化策略 [J]. 电子技术与软件工程, 2019 (4): 2.