

信息技术在农业经济发展中的应用探究

陈少芳

(中共东方市委党校,海南 东方 572600)

摘要:我国作为一个农业大国,农业经济的进步和发展对我国社会和经济的发展有着十分重要的影响。目前我国已经进入信息化时代,信息化时代的到来给我国农业发展带来巨大发展机遇的同时,也带来了极大的挑战,不仅使得农业的生产效率提高,也减少了农民的工作量。伴随着现代化信息技术的推广,信息技术在农业领域的应用存在的不足之处也日趋实现。本文对信息技术在农业经济发展中的应用情况进行分析,以求为后续的农业发展研究提供相应理论基础。

关键词:信息技术;农业经济;发展;应用

【DOI】10.12231/j.issn.1000-8772.2021.22.021

就日前我国农业经济发展的状况来看,由于农业生产技术较为落后以及从事农业行业的人们居住地区相对偏远、分散,使得我国很多地区生产农产品时,还是采用传统的工艺手段,这就使得我国农业经济发展速度较为缓慢。目前我国已经步入信息化时代,现代化信息技术的推广使得我国各行各业都取得了较大的发展。越来越多的人认为,农业行业不仅浪费大量的劳动力,更重要的是收益较少,进而转战其他行业,这就使得农业行业中的人才以及劳动力逐渐减少。从事农产品生产方面的人员组成大多是农民,其知识储备不足以及农产品质量标准方面缺乏相关意识,最终导致农业品牌缺乏相应的市场竞争优势。自从改革开放以来,为了提高农民劳作的积极性以及效率,我国采用家庭联产承包责任制的相关政策,但这种小农生产方式不仅使得生产产品较为单一,且无法满足时代和社会发展的需求,进而对我国农业经济发展产生不良影响,最终严重阻碍了我国的进步和发展。

1 信息技术概述

近年来,随着我国计算机技术以及网络技术的不断进步和发展,信息技术也就因此应运而生。信息技术简单来说就是利用计算机以及网络等智能化工具为人们的生活和工作提供高质量的保障,进而推动社会进步和发展。而农业经济信息化就是在农业行业的各个领域各个阶段中利用现代化信息技术,进而有效提高农业生产的效率。例如,农民在对农作物进行生产种植的过程中,正常都是依据自身的经验来对农作物进行浇灌、除草、施肥、打药等处理,而利用当前先进的信息技术,可以有效提高农业生产的工作效率,进而促进农业经济迅速发展。

2 农业信息化在农业经济发展中的应用价值

2.1 农业信息化可以进一步完善农业经济的产业结构

为了提高农民的收入,国家发布了一系列惠农政策,而想要进一步提高农产品自身的价值和市场竞争能力,不仅需要农产品适应时代发展的需求,同时还要符合社会的供需要求。想要实现精准把控农业市场的信息变化,就需要充分利用农业信息化技术。我国国土辽阔,且大多数从事农业行业的人们地处偏远道路交通不发达,农民进行农业种植,如果不了解市场大环境,加上自身能力限制,农业种植方面大多采用传统的种植模式。这就有可能造成农产品的供需差距变大,使得农产品不断积压,不仅严重降低了农产品的自身价值还影响了农业经济发展。基于这种情况,政府应加大对于农业信息化的人才投入,通过对市场信息进行调研,帮助农民选择出合适的种植模式,并利用信息化技术传授给农民相应的生产技术,帮助农民实现科学种植合理种植。

2.2 农业信息化可以提高农业生产技术

做好农业生产工作是一项非常复杂的过程,先进的农业生产技术自然是必不可少的,但目前我国农业生产技术与发达国家相比还

有很大的差距,这也是导致我国农业生产经济发展缓慢的主要原因。因此,为了有效加快我国农业生产经济的进步和发展,政府就需要培养大量的专业性人才投入到农业生产活动中,通过对农产品的市场需求情况进行分析,进而制定科学合理的生产方案,并在生产的过程中根据农业的生产周期进行实时监控,减少自然环境对于农作物生产的影响。俗话说得好,授人以鱼,不如授人以渔。利用信息化技术将农业生产知识转换成视频的形式对农民进行培养,让农民掌握好发家致富的本领,进而为农业发展提供坚实的基础。

2.3 农业信息化可以协调农业经济发展各方面的因素

在农业生产的过程中,经常会遇到各种各样影响农业生产和发展的因素,而想要加快农业经济发展,就需要充分发挥农业信息化技术的作用,要对影响农业生产的各方面因素进行协调统筹。日前,我国农业经济发展缓慢的另一个主要原因是,农民的生产模式较为落后,使得其生产成本较高而售价则相对较低。而将农业信息化技术运用到农业生产过程中,可以对当地的具体市场情况进行科学合理的分析和研究,进而提高农业生产的质量和效率,除此之外,利用信息化技术还可以找到更加广阔的销售渠道,进而有效提高农产品售价的平均值给农民创造更高的经济效益,利用农业信息化技术将农业生产、市场需求以及经济效益三方面之间有效结合,改善落后的农业生产经营方式,进而促进农业行业的发展^[1]。

2.4 农业信息化对农业生产技术的促进作用

农业生产技术会对农产品以及农业经济发展产生重要的影响,因此,想要提高农产品的质量,提升农业经济发展水平,就需要提高农民的农业生产技术水平。而这就需要政府加大对于信息化建设的投入,并开通相应的渠道为农民提供更多的知识传授。日前,在我国政府的大力推广下,以及央视农业农村频道的开设,越来越多的专业知识通过互联网技术传达到了农民手上,人们可以根据专业人员的指导对农作物进行管理,进一步加快了我国农业经济发展的速度。

3 信息技术在农业经济发展中的应用

3.1 信息技术在农业监控中的应用

农业监控技术,简单来说就是利用互联网信息实现对于农业设备的实时监控和检测,进而实现在农业生产中通过无人操作的模式,对农作物的数据信息进行收集和监控,再利用平台的信息技术的处理能力对获得的信息进行大规模处理,从而为农业生产提供准确的数据信息。在农业机械工作的过程中,通过视频监控技术可以将农机工作的实际情况通过网络以及计算机技术传达给管理中心,便于人们了解农业生产的实际情况,从而对农业生产进行调配和监督,降低人力成本投入的同时也确保了工作效率的提升^[2]。

3.2 信息技术在农业管理系统中的应用

农机管理系统中包含着管理人员的详细信息、专业的网络系统

以及农机的具体情况,因此工作人员可以通过计算机技术以及信息共享技术随时查阅到相关的农机信息,这样不仅有效提高不同部门之间的沟通和联系,更重要的是促进农机管理信息向着更加规范化科学化的方向发展。而农业信息平台的创建,可以加强专业人员和农民之间的沟通和交流,将零碎化的培训转换成更加模式化系统化的培训,帮助人们解决农业生产的根本问题。由于农民的工作时间是不固定的,所以可以通过信息化技术将关键性的信息,通过短信群发的方式发到农民手上,使得农民可以依据自己的时间来对农业知识进行了解,有助于农业机械以及农作物知识的推广。

4 信息技术在农业经济发展中的现状

4.1 基础设施建设不够完善

基础设施建设对我国农业经济发展有着十分重要的作用,但就目前我国农业信息化经济发展的具体情况来看,由于我国地形较为复杂并且很多偏远地区的网络设施不健全,使得我国农业经济信息化建设水平较低,虽然近些年来在国家的大力推动下,偏远地区也已经建立了相应的信号站,但由于交通不便利等因素,很多基础设施很难运送到农村。即使农民有了相应的知识储备,由于当地具体情况的影响,很多农民还使用着传统的农耕方式,极大的制约了目前我国农业经济发展水平^[1]。

4.2 农业信息化成本较高

对于我国偏远的乡村实现农业信息化的成本较高,并且在建设农业信息化之后,由于后期维护成本过高等原因,使得很多农民望而却步。除此之外,偏远地区的交通不便使得农产品运送成本直线升高,也严重制约了农产品的销售渠道和营销方式。这就使得农村实现农业信息化的短期成本较高且回报时间较长,严重制约了我国农业经济信息化发展的脚步。

4.3 信息服务机制不健全

由于信息化技术的发展时间较短,我国信息化技术相较于其他国家来说还存在许多问题,而在农业生产的过程中想要充分发挥信息化技术的作用,就需要专业的人才来对农民生产全过程进行引导,但由于我国信息化建设时间较短,所以相关工作人员数量较少,这就使得目前我国信息服务机制不健全,进而使得我国农业信息化建设进入一个恶性循环,严重制约了我国农业信息化建设的发展速度^[2]。

5 促进信息化技术在农业经济发展中应用的建议

5.1 增加农业信息化的网络建设

农业生产的信息化建设是顺应时代和社会发展的要求,而想要推动农业的信息化建设就需要增加农村的基础设施建设以及基础网络数据库的建立和完善,通过农村基础设施建设实现农业信息的传播和推广,从而提升农民对于市场变化的反应灵敏度,而对农产品生产、管理、销售等环节进行适当的调整,从而有效提高农业生产效益。日前,我国信息基础建设最主要的问题就是成本较高,因此,当地政府可以将网络技术和媒体设备技术进行有效结合,进而降低农村信息化建设的成本。在农业生产的过程中,经常会遇到各种有关农业的问题,像除草除虫采用哪种药剂以及采用什么比例混合、喷洒等问题,而通过建立基础网络数据库实现信息共享,进而有效提高农民的工作效率和工作质量^[3]。

5.2 提高政府部门在农业信息化中的作用

想要推动我国农业信息化建设,政府的作用是必不可少的,目前农业信息化建设已经成为我国农业发展的短期目标,因此提高我国农业信息化建设也可以为政府带来较高的收益。因此政府各部门就需要了解到农业信息化建设的重要性,并根据自身的工作职能参与到农业信息化建设的决策中。通过对农业信息化数据进行整理和分析,进而筛选出符合当地信息化建设的发展方向,并通过信息化

技术传达给农民,进而提高农民工作效率和总体收入,进而推动农业信息化的进步和发展。

5.3 加快农机信息化的推广和培训

农机是我国农业种植和生产中最重要的工具,想要推动农业信息化生产和发展,就需要推动我国农机信息化建设,加强对于农机行业的投入和研发,将更多新技术引入到农业生产中,进而提高我国农机技术和发展的水平。日前我国农机发展水平相较于发达国家来说还有很多不足,因此政府以及农业相关企业就需要加大对于国外先进技术的引进,并结合我国农业发展的具体情况,提高农机信息化建设管理水平。

5.4 建立多层次的农业信息市场服务体系

基层管理服务在我国农业经济信息化建设中占据着十分重要的地位,因此想要提高我国农业经济发展水平,就需要进一步提高行政管理部门在农业经济发展中的服务作用。根据农业市场的具体情况,有针对性地对农业经济发展方向进行调整,建立起多层次的农业经济管理信息市场服务体系,将社会各界的力量结合起来,为农业发展提供相应的资源^[4]。

结束语

农业经济作为我国经济的重要来源之一,其发展方向和发展潜力对我国的经济实力至关重要。为了进一步促进农业经济的发展,当地政府要加大对信息技术的扶持力度,促进当地的农业经济信息化改革,将信息技术落实到实际的农业生产过程当中,为农民提供专业的生产技术,提高工作效率,提供稳定的销售渠道。

参考文献

- [1]董飞.信息技术在农业经济发展中的应用分析[J].经济管理文摘,2021(14):6-7.
- [2]张世强.浅析信息技术在农业经济发展中的应用[J].农村经济与科技,2021,32(10):257-259.
- [3]邹诉.浅析信息技术在农业经济发展中的应用[J].南方农业,2020,14(30):103-104.
- [4]魏然杰.信息技术在农业经济管理中的应用分析[J].南方农业,2019,13(17):94+96.
- [5]王彬.大数据技术在农业经济发展中的应用探讨[J].山西农经,2018(18):36.
- [6]王哲毓.试论信息技术在农业经济管理中的应用[J].时代金融,2012(12):313.