

信息技术在农机技术推广中的应用

新疆乌苏市皇宫镇农机管理服务站 帕茹扎·吐尔逊汗

摘要: 随着经济社会的快速发展,信息技术水平已经有了明显的提高。信息技术的应用会在一定程度上促进农业机械现代化的发展,从而为农业的生产水平提高奠定良好的基础。随着农业机械和信息技术应用的范围越来越广泛,农业产业化的进程也在不断加快。本文主要针对信息技术在农机技术推广中的具体应用进行分析,深入思考促进农机信息技术有效推广的相关策略,希望能够进一步提高农机技术推广效果,从而进一步地促进农业方面的稳定发展。

关键词: 农业生产;信息技术;农机技术推广

我国在农业技术方面已经取得了良好的发展效果,这也为我国的农业生产提供了良好的推动力,使农业的生产更加方便和高效。现代信息技术在农机技术推广中的应用体现出了良好的效果,通过本文的分析促进农机技术推广工作的顺利开展。

一、信息技术在农机技术推广中的具体应用

在现代社会的发展过程中,信息技术的水平越来越高,先进的信息技术已经为农机技术的推广提供了良好的基础和推广的平台,使农机技术在实际中的应用更加广泛,也为农业的进一步发展奠定了良好的基础,使农业生产信息化和现代化水平更高。目前信息技术在农机技术推广中主要应用在以下几个方面。

(一) 信息技术能够用于农作物产量的分析

农业生产过程中对农作物的产量进行的分析能够促进农业经济的发展,这项工作体现出复杂性以及系统性的特点,不但会消耗大量的人力资源以及物力资源,数据的准确性也无法得到充分的保障。基于现代信息技术,在农作物产量分析中的应用能够突破传统在农作物分析中的限制性因素,降低在农业生产中的一些人力和物力成本,同时能够在一定程度上提高农作物产量分析的整体效率。比如说,针对一些大棚农作物,农业种植户能够通过一些现代化的技术来对农作物的整体长势进行观察,主要是通过现代化的农业传感器来接收到农作物的具体生长情况,并通过相应的数据软件来对其进行整体的分析,从而能够绘制出农作物产量分析图像,在此基础上保障农作物产量分析中数据的准确性。

(二) 信息技术能够用于农业物联网体系

物联网基础上信息技术体现出的作用主要是能够更有效地简化工作内容,减少在农业生产中人力资源以及物力资源的投入,帮助提高农业生产的工作效率,带来更加丰富的农业经济收益。具体来说,在农业种植过程中,通过一些现代化的传感器设备,对农业生产过程中作物所处环境的整体温度和湿度等进行记录,同时对植物的长势和生长情况进行初步的判断,将其上传到互联网体系中,从事农业生产的工作人员就能够根据互联网体系中的具体数据来对农作物的生长情况进行充分的判断,了解到农作物种植中的不足之处,并对其进行相应的调整,使多作物的生长环境更加符合其实际的生长需求,在此基础上有效地提高农作物的生长效率和质量。

(三) 信息技术能够用于农业自动灌溉和施肥等具体的操作

具体来说,现代信息化技术在农业自动灌溉中的应用主要是建立自动灌溉系统,该系统的组成包括灌溉网络、控制器以及水分传感器等。当水分传感器中体现出土壤中水分含量不足问题时,中央处理器就能对其进行相应的处理,通过控制器放出水分,实现自动灌溉的目标,当土壤水分传感器感应到土壤中的水分含量已经达到设计好的标准,控制器就能够停止灌溉工作,进而实现信息技术在农业灌溉中的有效应用效果。信息技术在农业施肥中的应用,主要是基于移动信息化系统来对土壤中养分的情况进行一个综合性的分析,结合农作物的实际生长需求,对养料进行合理地配比,使其适应农作物的生长要求,实现有效地施肥工作。实际中,通过信息化灌溉和施肥技术的应用更有效地提高经济效益,控制农业成本。

二、促进信息技术在农机技术推广中有效应用的具体措施

(一) 进一步完善农机技术推广政策体系,投入相应的资金

信息技术要实现在农机技术推广中的有效应用,需要相关部门出台一系列的政策来对农业技术推广提供相应的支持,促进农业经济的进一步发展。在此基础上,需要投入相应的资金来作为农机技术推广工作有序开展的重要保障,并要求农机科研部门加强农业信息技术的研发工作,通过生产实践来进一步推广和普及农机技术,将其应用到农业生产中,促进农业的进一步发展,同时实现地区性的农业资源整合,构建形成更加具有现代化、信息化的智能农业生产管理体系。

(二) 提高农业生产人员的信息化应用能力

为了使信息化技术应用于农业发展中的实际效果更为良好,要求农业生产相关人员自身能够具备农业信息化技术应用的能力,并充分认识到农机技术推广工作的实践性价值以及在农业生产中所占据的重要地位,促进农业技术科研成果的转化,使科学化的生产理念和实践农业生产产生紧密的结合,体现出信息技术的应用价值。因此,要求相关部门能够重视农机技术的推广工作,使其渗透到农业生产人员的心中,体现出良好的应用效果。

(三) 熟练掌握农机信息技术相关知识

为了进一步推广农机技术,体现出农机信息技术的实际应用价值,需要进一步掌握农机信息技术相关知识内容,这就要求相关部门定期开展农机技术培训工作,积极鼓励农业生产企业家以及个体农业户,主动学习先进的农业信息技术,掌握更加先进的农机信息技术操作技能,并熟练地使用各种农业机械设备,提高农业生产的信息化水平。与此同时,相关部门还可以定期举办各种农机技术展示活动,提高农机信息技术的宣传效果,保障信息技术在农机技术推广中得到有效的应用,并使农业生产人员对农机信息化技术有更全面的了解。

三、结束语

总体来说,信息技术在农机技术推广中的有效应用能够帮助促进农机技术的优化,使农机技术的现代化水平更高,更符合现代社会的发展需求,保障农业生产的实际效果,符合农业现代化的发展脚步。本文对信息技术在农业技术推广中的实际应用作了介绍,希望能够促进农业稳步发展。

参考文献:

- [1] 鲁宏臣. 信息技术在农机技术推广中的应用探讨[J]. 农业工程技术, 2020, 40(21): 49-50.
- [2] 杨娜, 徐华. 信息技术在农机技术推广中的应用分析[J]. 河北农机, 2020, 09: 45.
- [3] 柴立泗. 试论信息技术在农机技术推广中的应用[J]. 低碳世界, 2019, 9(8): 350-351.