

提升农业科研管理信息化水平策略分析

王江波 任建强

(靖边县农业综合开发服务中心, 陕西 榆林 718500)

摘要: 在信息化时代下, 提升农业科研管理的信息化水平, 影响着农业科技创新与成果转化。通过提升科研管理的信息化管理水平, 相关人员能够辅助科研人员完成常规事务工作, 利用信息技术手段, 提升科研管理服务水平和质量, 为我国农业可持续发展提供技术支持。基于此, 本文分析提升农业科研管理信息化水平的意义, 分析影响信息化管理的因素, 提出解决策略。

关键词: 农业; 科研管理; 信息化; 策略

DOI: 10.12373/xdhgy.2022.04.4739

在农业科技创新发展的时代下, 如何发挥农业部门的重要职责, 促进农业科技创新、成果转化、示范推广, 成为相关人员重视的重要问题。要想保证我国农业可持续发展, 必须要加快信息化建设进度, 构建起与农业科技创新体系相匹配的管理体系。利用信息化手段, 科研管理人员可迅速处理常规事务, 帮助科研人员完成一系列任务, 提升数据统计的准确性和工作效率, 为科研人员提供优质的管理服务。同时, 综合运用信息化技术, 可实现数据深入挖掘, 升级传统科研管理形式, 为打造一流科研团队提供技术支持。本文从提升信息化水平的意义入手, 结合科研管理情况, 分析科研管理信息化水平的提升策略。

一、提升农业科研管理信息化水平的意义

在数字化、信息化时代下, 成熟的农业科研管理模式已经不再适应农业新的发展需求。通过采用科研管理信息化, 能够以全新的思维模式和管理模式实施科研管理和项目管理, 提升管理工作水平。

(一) 升级科研管理部门职能

科研管理部门包括财务部门、科研管理处、科研决策层等。通过推动信息化建设, 能够促进科研项目管理向全程管理方向发展, 使得管理不再以分割形式存在, 增强各个部门之间的协调性。

(二) 促进全程动态管理实现

通过加快信息化建设进度, 科研管理可采用信息化方式解读项目指南、下发文件精神, 科研人员也可将预立项材料传递给管理部门、决策层, 相关人员可采用无纸化办公形式完成审查。同时, 通过加快信息化建设进程, 能够以信息化方式传递合同签订, 采用全过程管理模式进行项目执行。利用项目管理系统, 相关人员可自动化上传数据, 进行资源共享管理、经费使用管理、项目进度管理、农业种植管理等。此外, 在完成项目管理后, 通过运用信息化管理系统, 可自动统计项目成果, 迅速校对绩效考核内容, 便利管理部门、决策层了解项目实施成果, 促进成果转化和推广。

二、农业科研管理信息化建设情况

(一) 信息化建设水平有待提高

在农业科研管理工作中, 多利用 office 系列软件开展管理工作, 涉及大量静态文本数据, 功能缺乏多样性。在工作联系层面, 多使用 QQ 或其他通信工具, 在归纳处理数据、传递信息、统计和分析数据方面, 很难满足日益增长的科研数据量需求。这样的情况下, 科研管理人员面临着较大的工作负担, 工作效率很难得到大幅提升。

(二) 管理协调性有待提升

当前, 尽管已经初步建立起硬件设备和局域网, 以及绩效统计系统、财务报销系统等, 但很难实现快速数据信息共享, 实际信息化管理体系使用效率不高。尚未形成完善的信息服务平台, 诸多信息资源以分散的方式存在, 很难精准地分析、整理有效信息。同时, 信息化建设力度有待加大, 部分人员更适应传统工作环境, 未能及时转变纸质材料的工作方式, 很难发挥信息化利用优势。

(三) 科研管理系统有待完善

当前, 在项目申请、执行、结题阶段, 多采用网络或移动硬盘的方式传输, 很难动态化地监管项目执行过程。多种信息数据分散在各个部门, 很难有效调配物力、人力资源, 不能及时掌握经费使用情况, 各种数据存于不同的部门, 人力、物力资源不能有效调配, 经费使用情况不能及时掌握。在项目执行的过程中, 各个环节的联系性不强, 数据共享性有待提高。在农业科研管理信息化方面, 科研人员获取资源、信息的渠道有待拓展。若不能建设完善的科研管理系统, 容易影响科研选题、人员的科技创新能力。

三、提升农业科研管理信息化水平的策略

(一) 全面提升软硬件建设水平

为顺应信息化社会建设潮流, 信息化建设要求人人参与, 凝聚起信息化建设的共识, 促进科研管理信息化水平提高。首先,

要树立长远的发展目标,协调好各个部门的力量,构建信息化管理工作模式,利用系统进行统一管理。其次,要专门培养和培训信息化专业人才,负责维护系统平台、更新系统功能,保证系统的安全性。要开展面向各个部门的培训活动,如科技人员、档案管理人员、财务管理人员等,要求上述人员深入学习信息化知识,掌握熟练的信息化操作技能,将先进的信息化管理模式、信息技术手段融入科研管理工作中,形成适应工作流程的信息化管理模式,提升科研管理工作效率。此外,加大资金投入力量,重点加强软硬件设备环境建设,解决管线网络配置、网速不稳等问题,提升宽带网速的运行速度,全面整合局域网、网络建设、硬件设备等资源,最大限度地进行利用。最后,邀请软件开发单位参与,建立起适应科研管理工作的软件系统,将项目申报、科技档案管理、科研数据统计分析、科研经费管理、项目执行管理等内容嵌入到系统软件功能中。还要专门建设信息中心、数字传媒室、三维平台,优化视频会议条件。通过采取以上举措,提升信息化管理和应用水平。

(二) 推动项目管理的信息化

要提高农业科研项目管理的有效性,势必要开发一套项目管理系统,负责自动化处理经费收支查询、项目执行、项目验收、项目进度跟踪等情况,分析项目执行中遇到的问题。由于农业科研项目执行具有一定特殊性,在引入或设计管理软件时,很难明确界定项目执行过程,这也是农业项目管理软件开发人员面临的难题。能否推动项目管理信息化,影响着农业科研管理的信息化水平。因此,相关部门应根据实际需求,引入科研项目管理软件,再根据农业科研项目管理流程、操作程序,改造和设计出支持全过程管理的系统,形成全过程管理、记录的模式,自动预警、跟踪和提醒,构建起规范化的管理模式。这样,基于信息系统的支持,项目承担和管理部门可进行密切的互动,科研管理也可迅速了解人资源分配情况、资金使用情况、科研项目运行状态,为项目执行提供依据,确保项目目标得到顺利达成。

(三) 搭建农业科研管理信息化平台

在信息化发展的大趋势下,农业科研信息化已经成为支持农业科研工作的重要保障。信息化建设水平,在一定程度上体现了农业科研部门的发展水平。提升农业科研管理的信息化水平,是促进科研管理信息化、自动化的重要保证。为推进农业科研工作稳步进行,必须要获得充分的资金支持,加大科研工作信息化投入,从科研基础数据资源建设过渡到专业信息化建设。通过建设和引入科技数据资源库,提升数字资源的共享性,如电子商务服务平台、科技文献数据资源库等。学科运用软件系统要实现智能分析、

智能采集、远程控制等功能,形成适合农业科研发展方向的系统程序、应用软件,构建起适应科研管理可持续发展的信息化环境体系。在农业部门,主要以科技服务、应用基础研究为主要方向,应将物联网+、云计算、大数据相关的种植管理系统引进来,丰富各种类型的服务信息资源,搭建信息化、多渠道的服务平台,构建新型科技服务模式。

(四) 优化科研管理人员考评标准

基于农业部门实际情况,要综合分析科研管理人员职称晋升、职业发展需求,制定和完善评价考核标准,将提升信息化应用水平、创新科研管理方式纳入考核体系,激励科研管理人员学习最新的信息化管理方式。同时,要适当地结合物质和精神奖励措施,引导科研管理人员熟悉各种信息化平台操作模式,使其积极运用信息化管理技能开展工作,为科研人员提供便捷化的服务,促进农业科研管理发展。

四、结语

综上所述,信息化是推动农业科研管理质量提高的重要形式,关乎农业科技发展创新。要想提升科研管理信息化水平,必须要将其视为一项长时间的工程,通过加强软硬件建设、推动项目管理信息化、搭建信息化平台、优化人员考评标准等方式,为农业事业可持续发展注入活力。

参考文献:

- [1] 沈秀平,冯志勇,苏振洪,等.浅谈农业科研管理信息化建设[J].上海农业科技,2007(04):17-18.
- [2] 沈秀平,冯志勇,苏振洪,等.浅谈农业科研管理信息化建设[J].上海农业科技,2007(4):2.
- [3] 刘友梅,樊军,杨立军.新时期农业科研管理存在的问题及对策[J].湖北农业科学,2019(S02):3.
- [4] 王芸芸.农业科研管理存在的问题及相应对策[J].天津农业科学,2016,022(010):148-150.
- [5] 郎荣斌,经艳芬,安汝东.浅谈提升农业科研管理工作质量的措施[J].中国糖料,2013(4):3.
- [6] 晏欣荣.关于提升农业经济管理信息化水平的策略分析[J].中小企业管理与科技,2021(11):2.
- [7] 王娜.浅谈农业科研项目信息化管理的必要性及存在问题[J].现代农业研究,2020,26(2):2.