

Исследование рабочих процессов апк методом Математического моделирования в Mathcad

Э.Ф. Мурзина, к. социол. н., доцент

ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, Россия, г. Уфа

Аннотация. Рассмотрена методика построения математической модели некоторых рабочих процессов агропромышленного комплекса, показано подробное решение в математическом пакете Mathcad.

Ключевые слова: математическая модель, задачи оптимизации, линейное программирование, пакет Mathcad.

Описание любого рабочего (технологического) процесса сводится к математическому моделированию, т.е. построению некоего формализованного представления (модели) данного процесса с использованием алгоритмов, математических выражений, операций, функций и др. Основной целью является провести анализ, прогноз и оптимизацию

Автор: Мурзина Э.Ф.

20.11.2025 11:10 - Обновлено 20.11.2025 11:11

сложного рабочего процесса на основе упрощенной математической модели.

Математические модели базируются на математическом описании объекта (процесса), которое включает в себя взаимосвязи различных параметров исследуемого объекта или процесса. Связи представляются в виде некоторой функции, имеющей разные формы: явная или неявная функция, вектор-функция или дифференциальное уравнение, вероятностное описание или оптимизационная задача и т.д.

...

полный текст во вложении