

Задача распределения посевных площадей и ресурсов при интервальной недетерминированности параметров

ЮЛДАШЕВ Зиявитдин ХАБИБОВИЧ

Национальный Университет Узбекистана (Ташкент), Узбекистан

e-mail: ziyaut@mail.ru

ИБРАГИМОВ Алимжан Артикаевич

Навоийский государственный педагогический институт (Навои), Узбекистан

e-mail: alim-ibragimov@mail.ru

КАЛХАНОВ ПОЛАТБЕК Джумабаевич

Нукусский государственный педагогический институт (Нукус), Узбекистан

В данной работе для абстрактного субъекта сельскохозяйственной отрасли (ССО) разработана оптимизационная математическая модель определения размеров посевных площадей и распределения полевых ресурсов, а именно, поливной воды, которая в Среднеазиатском регионе, наряду с удобрениями, считается первостепенным по важности ресурсом по сельскохозяйственной отрасли (СО). При этом для анализа влияния недетерминированных параметров на динамику процесса используются методы интервального анализа. Приводятся результаты работы экспертной системы на основе разработанного алгоритма. При этом экспертная система, работающая в вещественном и интервальном вариантах, во втором случае, а именно привнесении интервальных начальных данных, выдаёт верхние и нижние границы величин посевных площадей, расхода ресурсов либо урожайности по конкретной культуре.