

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Полковской Марины Николаевны «Оптимизация структуры посевов с учетом изменчивости климатических параметров и биопродуктивности культур», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Актуальность исследования М. Н. Полковской обусловлена неразработанностью применения методов математического моделирования для растениеводческой отрасли, требующей особого подхода при организации производства в связи с рядом факторов, влияющих на конечный результат. Научные исследования в данной отрасли направлены на изучение достижения высоких показателей урожайности и качества получаемой продукции растениеводства.

Диссертационная работа М. Н. Полковской посвящена применению задач математического программирования для оптимизации аграрного производства, в частности, для планирования производства продукции агропромышленного комплекса в различных регионах Сибири.

Диссидентом рассмотрены задачи математического программирования с основным управляющим параметром – урожайность, разработаны математические модели для оптимизации структуры посевов сельскохозяйственных культур, которые характеризуют особенности биопродуктивности в различных природно-климатических зонах региона, сконструированы многоэтапные модели оптимизации размещения посевов и разработаны алгоритмы определения оптимальных планов с использованием имитационного моделирования и основ вероятностно-статистических методов.

Практическая значимость работы заключается в применении разработанных моделей и программного комплекса «Моделирование

биопродуктивности» для планирования аграрного производства в условиях неопределенности.

Диссертации М. Н. Полковской присущи теоретическая и практическая значимость. Основные результаты и выводы достоверны и обоснованы. Автореферат дает цельное, полное представление о диссертационном исследовании.

Вышесказанное позволяет констатировать, что диссертация М. Н. Полковской соответствует требованиям Положения ВАК России о порядке присуждения ученых степеней. Автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.



Заведующий кафедрой
высшей математики и информатики
ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П. А. Столыпина,
кандидат педагогических наук, доцент

Н. В. Щукина

22.05.14

Отзыв подготовила: Щукина Наталья Викторовна
Почтовый адрес: 644008, г. Омск-8, Физкультурная, 3
Тел.: 8(3812) 65-25-72. E-mail: omgau-math@rambler.ru