

853
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР
ПО ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИИ

ISSN 0206—5762

12015
431

ТРУДЫ
ВСЕСОЮЗНОГО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИНСТИТУТА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ

Выпуск 26



МАТЕМАТИЧЕСКОЕ
МОДЕЛИРОВАНИЕ
В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ

ЛЕНИНГРАД
ГИДРОМЕТЕОИЗДАТ
1990

Государственный комитет СССР по гидрометеорологии

ТРУДЫ
ВСЕСОЮЗНОГО
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО
ИНСТИТУТА
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ
МЕТЕОРОЛОГИИ

Выпуск
26

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ
В АГРОМЕТЕОРОЛОГИИ

Под редакцией
канд. геогр. наук Е. В. Абашиной,
канд. геогр. наук О. К. Устиновой



ЛЕНИНГРАД ГИДРОМЕТЕОИЗДАТ 1990

СОДЕРЖАНИЕ

О. Д. Сиротенко, Е. В. Абашина. Динамические модели в агрометеорологии	3
О. Д. Сиротенко, В. М. Мокиевский. Параметризованная модель водно-теплового режима агроэкосистемы для расчета суммарного испарения в задачах нормирования орошения	12
А. П. Бойко, С. Г. Сафаров, О. Д. Сиротенко. Моделирование суточного хода суммарного испарения с посевов сельскохозяйственных культур	22
А. П. Бойко, Ш. Г. Мамедов. Некоторые аналитические решения одномерного нестационарного уравнения влагопереноса в почве	34
О. Д. Сиротенко, С. Е. Варчева. Прикладная авторегуляционная модель роста растений	45
Е. В. Абашина, О. А. Немченко. Имитационная субмодель метаболизма фитогормонов	53
В. А. Долгий-Трач, А. И. Федорова. Моделирование процессов роста и развития озимой пшеницы в осенний период	59
А. И. Федорова. Оценка состояния посевов озимой пшеницы к моменту прекращения вегетации при различных сроках сева	70
О. К. Устинова, Е. В. Абашина, В. В. Вольвач. Динамическая модель погоды — урожай 3 для картофеля как основа системы картофель — вредитель (болезнь) — среда обитания	77
В. В. Вольвач, Ю. А. Моргунов. Математическое описание жизненного цикла колорадского жука в агроэкосистеме культура — вредитель — среда обитания	84
Ю. А. Моргунов, В. В. Вольвач, О. К. Устинова. Моделирование развития фитофтороза картофеля	93
А. А. Шлячкова. Задача оптимизации режима сбора фитомассы агроценозов	97
А. А. Шлячкова. Уточнение схемы расчета суммарного фотосинтеза растительного покрова	104
Н. Ф. Харчевская. Способы расчета суммарной радиации	110
Т. Л. Красильникова. Способ расчета возможной скорости нитрификации и денитрификации	116