

05-4398

Дубль

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

**ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА
В АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ
СФЕРЕ**

05-06459

МОСКВА
2004

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ НАУК

ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ
ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА
В АГРОПРОМЫШЛЕННОЙ
СФЕРЕ

*Под редакцией академика РАСХН
А.Л. Иванова*

МОСКВА
2004

УДК 504.7
ББК 40.2 (2Рос)

Книга написана коллективом авторов: А.Л.Иванов (введение, раздел 1.1, заключение); О.Д.Сиротенко (1.2; 2.3); Р.М.Алексахин, С.В.Фесенко, Е.Я.Зяблицкая, Е.М.Селезнева (1.3); И.П.Свищев (1.4; 1.5); К.Н.Кулик (1.4; 3.1); А.Г.Рожков, А.С.Рулев (1.4); Б.М.Кизяев (1.5); М.С.Кузнецов, В.В.Демидов, Е.В.Демидова (1.6); Д.Е.Конюшков (1.7; 2.2); Е.М.Наумов, И.А.Соколов (1.7); Р.М.Вильфанд, Д.Б.Киктев, К.Г.Рубинштейн, И.В.Тросников, В.Д.Казначеева, С.С.Громов (1.8); В.А.Моисейчик, Н.А.Богомолова, Т.А.Максименкова, А.И.Страшная (1.9); Г.В.Добровольский, С.Я.Трофимов, С.Н.Седов, Е.И.Дорофеева (2.1); В.А.Рожков (2.2; 2.4); В.В.Вагнер, Б.М.Когут, Б.В.Шеремет (2.2); В.А.Романенков (2.3; 2.4); Л.К.Шевцова, С.О.Канзываа (2.3); М.А.Горшкова (2.4); Н.В.Пухальская, Л.В.Осипова (2.5); В.И.Петров, А.Т.Барабанов, Ю.И.Васильев (3.1); М.В.Николаев, В.П.Якушев (3.2).

Глобальные проявления изменений климата в агропромышленной сфере / Под редакцией академика РАСХН А.Л.Иванова. – М., 2004, 332 с.

В книге изложены проблемы влияния глобальных изменений климата на сельское, водное и лесное хозяйства. В связи с данными проблемами рассматриваются также вопросы изменений стратосферного озонаового слоя, эмиссии двуокиси углерода и баланса углерода в почвах. Книга предназначена для научных сотрудников, преподавателей и руководителей с/х производства.

Problems of influence of the climate global changes on agriculture, water and forest economy are shown in this book. Questions of stratosphere ozone layer changes, emission of carbonic acid and carbon balance in soils, which are connected with this problem, are stated as well. This book useful for scientists, teachers and agriculture managers.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	5
1. ГЛОБАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ КЛИМАТА И РЕАКЦИЯ АГРОСФЕРЫ.....	7
1.1. Проблемы глобального проявления техногенеза и изменений климата в агропромышленной сфере.....	7
1.2. Оценка влияния глобальных изменений климата на агроклиматические ресурсы и климатообусловленную урожайность основных сельскохозяйственных культур....	24
1.3. К вопросу о вероятных последствиях трансформации стратосферного озонного слоя для агроэкосистем.....	32
1.4. Региональные изменения климата и проблемы деградации и опустынивания ландшафтов.....	45
1.5. Изменение гидрологического режима рек и водоемов при глобальном изменении климата.....	64
1.6. Влияние глобальных изменений климата на эрозионные процессы.....	72
1.7. Циркумполярный пояс и проблемы глобальных изменений климата.....	81
1.8. О современном состоянии моделирования климата и динамико-статистических сезонных прогнозов в Гидрометцентре России.....	117
1.9. Оценка агрометеорологических условий перезимовки и формирования урожая озимых культур с учетом изменения климата в России за последние 50 лет.....	127
2. БАЛАНС УГЛЕРОДА В ПОЧВАХ, ЭМИССИЯ СО₂ И ЕЁ ВЛИЯНИЕ НА ПРОДУКТИВНОСТЬ АГРОЦЕНОЗОВ....	155
2.1. Углерод в почвах и ландшафтах Северной Евразии....	155
2.2. Запасы органических и минеральных форм углерода в почвах России.....	185
2.3. Современные подходы к оценке эмиссии и депонирования углерода пахотными почвами и возможности управления данными процессами.....	223
2.4. Моделирование динамики углерода на сельскохозяйственных землях Европейской территории России.....	243

2.5. Роль азотного питания в формировании продуктивности и устойчивости ценозов пшеницы и ячменя при повышенной концентрации СО ₂ в атмосфере.....	250
3. АДАПТАЦИЯ АГРОСФЕРЫ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА.....	262
3.1. Проблема адаптации земледелия в условиях меняющегося климата.....	262
3.2. Адаптация агротехнологий и рациональное размещение посевов в условиях изменяющегося климата.....	274
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	300
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ.....	303