

СЕРГИН С.Я., ЯЙЛИ Е.А.,
ЦАЙ С.Н., ПОТЕХИНА И.А.

*Климат и природопользование
Краснодарского Причерноморья*



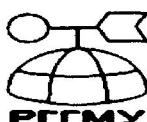
Санкт-Петербург
2001 г.

Министерство образования Российской Федерации

РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
Филиал в г. Туапсе

СЕРГИН С.Я., ЯЙЛИ Е.А.,
ЦАЙ С.Н., ПОТЕХИНА И.А.

Климат и природопользование Краснодарского Причерноморья



Санкт-Петербург
2001 г.

УДК (551.582 + 502.3) (470.62)
ББК 26.237 + 20.18

Сергин С.Я., Яйли Е.А., Цай С.Н., Потехина И.А. Климат и природопользование Краснодарского Причерноморья. Монография. – СПб.; изд. РГГМУ, 2001 – 188 с.

Научный редактор – д.г.н. проф. С.Я. Сергин.

Рецензенты: д.г.н. проф. В.Н. Тюрин, д.т.н. проф. Р.Н. Ефремов

Рассматриваются климатические условия и экологическая ситуация в Краснодарском Причерноморье, связи хозяйственной деятельности с климатом региона, мероприятия по совершенствованию природопользования.

Основное внимание уделяется проблемам приспособления природопользования к гидроклиматическим условиям, более широкого использования климатических и других природных условий в хозяйственной деятельности, целенаправленного изменения климатических и гидрологических условий в интересах природопользования.

Работа адресуется широкому кругу специалистов и хозяйственных руководителей, соприкасающихся с вопросами климата, экологии и природопользования в Краснодарском Причерноморье, а также преподавателям и учащимся высших учебных заведений.

Climatic conditions and ecological situation of Krasnodarsky Blackseaside, connections of economic activities with climate of the region, the means for improvement of the nature management in the region are considered in the work.

The primary attention is devoted to problems of nature use adaptation to hydroclimatic conditions, wide involvement of climatic and other natural resources to economic tasks, artificial change of climatic and hydrologic factors for nature use aims.

The work is addressed to the wide range of specialists and managers, having some connection to climate, ecology and nature use of Krasnodarsky Blackseaside, and to teachers and students.

ISBN 5-86813-025-1

© Сергин С.Я., Яйли Е.А., Цай С.Н., Потехина И.А., 2001 г.

© Российский государственный гидрометеорологический университет
(РГГМУ), Филиал в г. Туапсе, 2001

Все замечания и предложения просим присыпать по адресу:
352800, г. Туапсе, ул. Морская, 4, Филиал РГГМУ в г. Туапсе.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ОЧЕРК РЕГИОНА	6
2. КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕГИОНА	16
<u>2.1. СОЛНЕЧНАЯ РАДИАЦИЯ И ТЕМПЕРАТУРНЫЙ РЕЖИМ</u>	16
<u>2.2. АТМОСФЕРНАЯ ЦИРКУЛЯЦИЯ И ВЕТРОВОЙ РЕЖИМ</u>	27
<u>2.3. ВЛАЖНОСТЬ ВОЗДУХА, ОБЛАЧНОСТЬ И ОСАДКИ</u>	37
<u>2.4. ОПАСНЫЕ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ</u>	43
<u>2.5. КОЛЕБАНИЯ КЛИМАТА</u>	50
3. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В РЕГИОНЕ	59
<u>3.1. ПРИРОДОПОЛЬЗУЮЩИЕ ОТРАСЛИ ХОЗЯЙСТВА, ИХ СВЯЗЬ С КЛИМАТОМ</u>	59
<u>3.2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ</u>	65
<u>3.3. СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ЭКОЛОГИЗАЦИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ</u>	76
4. СНИЖЕНИЕ ВЛИЯНИЯ НА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ ОПАСНЫХ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ	83
<u>4.1. ТИПЫ МЕСТНОСТИ ПО КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ И ОПАСНЫМ ПРИРОДНЫМ ЯВЛЕНИЯМ</u>	83
<u>4.2. ПРОВЕРКА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СМЕРЧЕВОМ ПРОИСХОЖДЕНИИ РЕЧНЫХ ПАВОДКОВ</u>	86
<u>4.3. ОСЛАБЛЕНИЕ РАЗРУШИТЕЛЬНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ РЕЧНЫХ ПАВОДКОВ</u>	96
<u>4.4. ПРОВЕРКА ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СЕЛЕВОЙ ОПАСНОСТИ В г. НОВОРОССИЙСКЕ</u>	106
<u>4.5. СНИЖЕНИЕ ОПАСНОСТИ ОБЛЕДЕНЕНИЯ ДОРОГ, ПРИЧАЛОВ И СУДОВ</u>	112
5. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ РЕКРЕАЦИОННОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	117
<u>5.1. КЛИМАТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ОТДЫХА И ЛЕЧЕНИЯ В РАЗЛИЧНЫЕ СЕЗОНЫ ГОДА</u>	117
<u>5.2. РЕГУЛИРОВАНИЕ МИКРОКЛИМАТА ПЛЯЖЕЙ СЕТЕВЫМИ СОЛНЕЧНЫМИ ЭКРАНАМИ</u>	126
<u>5.3. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЛАВУЧИХ ПЛЯЖЕЙ</u>	130
6. КЛИМАТИЧЕСКИЙ РЕЗЕРВ РАЗВИТИЯ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ РЕГИОНА	136
<u>6.1. ПРЕДПОСЫЛКИ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭНЕРГИИ СОЛНЕЧНОЙ РАДИАЦИИ</u>	136
<u>6.2. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МАЛОЙ ГИДРОЭНЕРГЕТИКИ</u>	140

<u>6.3. СИСТЕМНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ</u>	145
7. КЛИМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ОПТИМИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО, ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОГО И СЕЛИТЕБНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ	151
<u>7.1. ЗАДАЧА БОЛЕЕ ПОЛНОГО ПРИСПОСОБЛЕНИЯ РАСТЕНИЕВОДСТВА К МЕСТНЫМ КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ</u>	151
<u>7.2. ПОВЫШЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ С ПОМОЩЬЮ СЕТИ МАЛЫХ ВОДОХРАНИЛИЩ</u>	155
<u>7.3. ГИДРОКЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ОБУСТРОЙСТВА ПОЛИГОНОВ ТВЕРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ</u>	159
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	168
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	171
ПРИЛОЖЕНИЯ	181