

10-9032

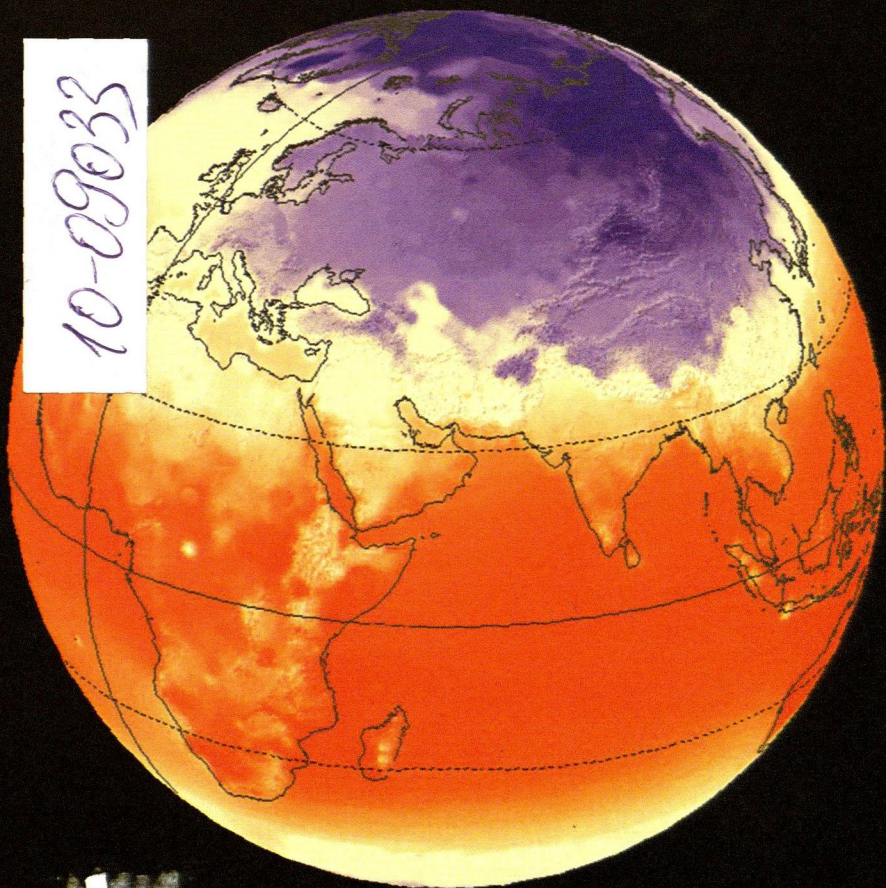
ДУБЛЕТ

Л.В. Соколов

КЛИМАТ

В жизни растений и животных

10-09033



**БИОЛОГИЧЕСКАЯ СТАНЦИЯ «РЫБАЧИЙ» УЧРЕЖДЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК ЗООЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ РАН**

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПАРК «КУРШСКАЯ КОСА»

Л. В. СОКОЛОВ

**КЛИМАТ
В ЖИЗНИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ**



ТЕССА

Санкт-Петербург 2010

УДК 551.584.2

ББК 28.08.01

С 59

Соколов Л.В.

С 59 Климат в жизни растений и животных. – СПб., изд-во
«ТЕССА», 2010. – 344с.: ил.

ISBN 978-5-94086-076-1

Книга посвящена одной из наиболее актуальных проблем современности – влиянию климата на жизнь растений и животных на Земле. Благодаря многолетнему мониторингу биологических объектов ученым удалось выяснить как отразилось современное изменение климата на жизни совершенно разных организмов – от простейших до наиболее высокоразвитых. У многих видов растений и животных под влиянием увеличения сезонных температур воздуха и воды разные стадии жизненных циклов сдвинулись на более ранние сроки. В Северном полушарии стали раньше зацветать различные виды растений, сместились сроки появления насекомых, существенно изменились сроки миграции рыб, птиц и млекопитающих. Это привело во многих случаях к увеличению, а в ряде случаев – к уменьшению успешности размножения, а, соответственно, и численности тех или иных видов и популяций. Потепление климата заметно отразилось и на распространении многих видов растений и животных. Обо всем этом автор книги постарался рассказать доступным, но в тоже время научным языком.

Книга представляет интерес не только для широкого круга читателей, которых волнуют проблемы влияния климата на жизнь на нашей планете, но и для специалистов, преподавателей вузов и студентов.

ББК 28.08.01

Рецензенты: доктор биологических наук **В.А. Паевский**
кандидат биологических наук **А.П. Шаповал**

ISBN 978-5-94086-076-1

© Соколов Л.В., 2010

© Шунькина К.В., макет, 2010

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	5
Глава 1. Климат на Земле	10
Что такое климат и чем он отличается от погоды	10
Как часто менялся климат на Земле	13
Современное потепление климата.....	25
Причины изменения климата	31
Повлиял ли на современный климат человек.....	41
Что нас ждет в будущем – потепление или похолодание	52
Глава 2. Экологические последствия потепления климата.....	79
Влияние климата на растения.....	81
Как отразилось изменение климата на жизни насекомых.....	103
Влияние климата на морские организмы.....	125
Как повлияло изменение климата на численность и распространение рыб	136
Влияние климата на жизнь амфибий и рептилий.....	154
Влияние климата на миграции и численность млекопитающих.....	179
Глава 3. Как повлияло изменение климата на сроки миграций и гнездования птиц.....	197
Как определяют сроки миграций птиц.....	200
Стали ли перелетные птицы прилетать весной раньше.....	204
Что влияет на сроки весенней миграции птиц.....	213
Изменились ли сроки отлета птиц с зимовок.....	218
Гнездятся ли теперь птицы раньше	231
Как изменились сроки осенней миграции у птиц.....	236
Что будет происходить со сроками миграции и гнездования птиц в будущем.....	245

Глава 4. Влияние климата на численность птиц.....	248
Долговременные изменения численности популяций птиц.....	249
Чем вызваны многолетние колебания численности птиц.....	259
«Взрывные» колебания численности птиц	284
 Глава 5. Влияние климата на распространение птиц.....	 307
Как влияет климат на изменение ареала обитания.....	309
Стали ли птицы зимовать ближе к местам гнездования.....	317
 Заключение.....	 320
Краткий словарь терминов.....	324
Рекомендуемая литература.....	341
Список основных использованных сайтов.....	343