

21-1507

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

Ж.Ю. ЕРЁМИНА

ОПАСНЫЕ
ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ



Химки 2021

21-01507

**Министерство Российской Федерации
по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям
и ликвидации последствий стихийных бедствий**

Академия гражданской защиты МЧС России

Ж.Ю. Ерёмина

ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ

Учебное пособие

Химки 2021

УДК 504.4
ББК 20.174
Е70

Рецензенты:

доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры зоологии и физиологии ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»
А.Я. Рыжов;

кандидат химических наук, доцент, зав. кафедрой химии и материаловедения Академии гражданской защиты МЧС России
Л.Р. Шарифуллина.

Е70 Ерёмина, Ж.Ю. Опасные природные процессы: учебное пособие / Ж.Ю. Ерёмина. – Академия гражданской защиты МЧС России, 2021. – 160 с.

ISBN 978-5-1616-7

Настоящее учебное пособие предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки «Техносферная безопасность», «Пожарная безопасность», «Педагогическое образование», преподавателей вузов, учащихся специализированных школ и колледжей; широкому кругу специалистов, работающих в области обеспечения природной безопасности, а также всем интересующимся жителям Российской Федерации.

Пособие по дисциплине «Опасные природные процессы» включает систематическое изложение материала, который направлен на активизацию и закрепление знаний в области опасных процессов природного характера.

Представленное учебное пособие позволит систематизировать полученные знания и расширить общий кругозор в данной сфере.

ISBN 978-5-1616-7

© Ерёмина Ж.Ю., 2021
© Академия гражданской
защиты МЧС России, 2021

Оглавление

Введение.....	3
Глава 1. Природные опасности и чрезвычайные ситуации.....	5
1.1. Литосферные опасности	8
1.2. Гидросферные опасности	57
1.3. Атмосферные опасности.....	71
1.4. Лесные и природные пожары	84
1.5. Космические опасности	91
1.6. Чрезвычайные ситуации природного характера.....	99
Глава 2. Изучение и прогнозирование природных опасностей.....	112
2.1. Прогнозирование возникновения чрезвычайных ситуаций.....	113
2.2. Прогнозирование последствий чрезвычайных ситуаций.....	116
2.3. Методические основы оценки ущерба от чрезвычайных ситуаций.....	121
Глава 3. Мониторинг опасных природных процессов и явлений.....	128
3.1. Мониторинг по видам факторов воздействия.....	130
3.2. Мониторинг источников опасностей.....	136
Глава 4. Управление и защита от природных опасностей.....	143
Глава 5. Меры по ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.....	148
5.1. Разведка в зоне чрезвычайных ситуаций	148
5.2. Обеспечение процесса ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	152
Литература.....	157