

12-1578

НА ДОМ НЕ ВЫДАЕТСЯ

С.Н. Хаустов, В.Е. Валуйский, Н.И. Попов, А.Н. Зайцев



12-01578

ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Учебное пособие

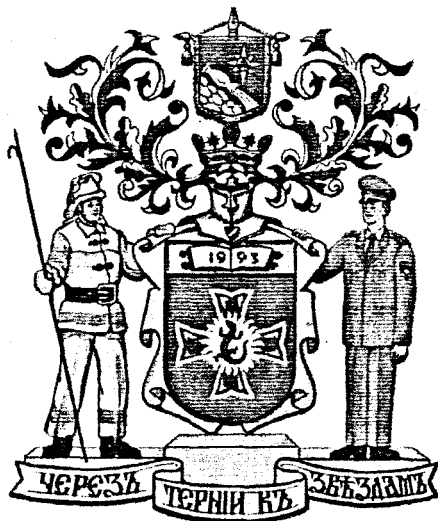
Воронеж 2011

**МИНИСТЕРСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ
ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И
ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ**

Воронежский институт Государственной противопожарной службы

ОПАСНЫЕ ПРИРОДНЫЕ ПРОЦЕССЫ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Учебное пособие



Воронеж 2010

УДК 623.64(075.8)
БК 68.83я73
О 60

Авторский коллектив:
С.Н. Хаустов, В.Е. Валуйский, Н.И. Попов, А.Н. Зайцев,

О 60 Опасные природные процессы и их последствия: учеб. пособие /
С.Н. Хаустов [и др.]. Воронеж: ВИ ГПС МЧС России, 2010. 112 с., ил.

ISBN 978-5-905054-06-8

Учебное пособие разработано в соответствии с учебной программой дисциплины «Опасные природные процессы».

В учебном пособии изложена классификация, области возникновения, особенности развития стихийных бедствий природного характера и их воздействие на население, объекты экономики. Для специалиста ГПС МЧС России все эти вопросы важны, т.к. выполнение служебных задач зачастую связано с ликвидацией последствий воздействия поражающих факторов опасных природных явлений.

Изложение учебного материала сопровождается наглядными иллюстрациями.

Данное пособие предназначено для курсантов и слушателей, обучающихся по специальности «Пожарная безопасность», изучающих дисциплину «Опасные природные процессы».

Рецензенты:

ведущий научный сотрудник НИИЦ РЭБ ОЭСЗ ВАИУ (г. Воронеж) доктор военных наук, профессор Донсков Ю.Е.

начальник кафедры пожарной тактики и службы Воронежского института Государственной противопожарной службы МЧС России кандидат географических наук полковник внутренней службы Недоцук В.Е.

УДК 623.64(075.8)
БК 68.83я73

ISBN 978-5-905054-06-8

© С.Н. Хаустов, В.Е. Валуйский, Н.И. Попов, А.Н. Зайцев, 2010
© Воронежский институт Государственной противопожарной службы МЧС России, 2010

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
1. Стихийные бедствия. Особенности процессов развития стихийных явлений, их воздействие на население, объекты.....	6
1.1. Характеристики и области возникновения опасных природных процессов.....	6
1.1.1. Основные определения и понятия.....	6
1.1.2. Современные классификации.....	8
1.1.3. Общие закономерности и области происхождения опасных природных процессов.....	13
2. Опасные природные процессы геологического характера.....	17
2.1. Землетрясения.....	17
2.1.1. Последствия землетрясений.....	23
2.1.2. Методы прогноза землетрясений.....	24
2.1.3. Меры, предпринимаемые по снижению потерь и ущерба от землетрясений.....	27
2.1.4. Правила безопасного поведения во время землетрясения.....	31
2.1.5. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ при землетрясениях.....	33
2.2. Извержения вулканов.....	37
2.3. Оползни, обвалы, осыпи.....	42
2.3.1. Противооползневые мероприятия.....	46
2.4. Сели.....	54
2.4.1. Противоселевые мероприятия.....	57
2.4.2. Прогнозирование и уменьшение селевой опасности.....	60
2.5. Снежные лавины.....	63
3. Опасные природные процессы гидрологического характера.....	68
3.1. Общие понятия, классификации гидрологических опасностей... ..	68
3.1.1. Наводнения. Основные характеристики зоны наводнения.....	71
3.2. Цунами.....	73
3.2.1. Мероприятия по снижению разрушений и потерь в зонах воздействия волн цунами и катастрофических наводнений.....	75
3.3. Заторы и зажоры льда на реках.....	78
3.3.1. Ликвидация заторов и зажоров льда на реках.....	80
3.4. Профилактика и защита от опасных природных процессов в гидросфере.....	81
4. Опасные природные процессы в атмосфере.....	83
4.1. Циклоны и ураганы. Механизм возникновения и их опасность... ..	83
4.2. Защита людей и материальных средств от стихийных бедствий метеорологического характера.....	86
4.3. Действия населения при угрозе и во время ураганов, бурь, смерчей.....	88
5. Инфекционные заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений.....	89
5.1. Эпидемии, эпизоотии, эпифитотии и их последствия.....	89

5.2. Массовое распространение вредителей лесного и сельского хозяйства.....	90
6. Природные пожары.....	92
6.1. Характеристика и классификация природных пожаров.....	92
6.2. Классификация лесных и степных пожаров.....	94
6.3. Торфяные пожары.....	96
6.4. Профилактика и тушение лесных пожаров.....	97
6.5. Действия населения при возникновении лесных (торфяных) пожаров.....	101
7. Опасные природные процессы космогенного характера.....	102
Специальные термины и определения.....	107
Заключение.....	109
Литература.....	110