

*ii* «Инфра-Инженерия»

А. Г. ВЕТОШКИН

# ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ



А. Г. Ветошкин

# **ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИЙ**

Учебное пособие

Москва Вологда  
«Инфра-Инженерия»  
2022

УДК 614.8  
ББК 68.9  
В39

Рецензент:

заведующий кафедрой защиты в чрезвычайных ситуациях Пензенского филиала ФГБОУ ВО «Московский государственный университет технологий и управления им. К. Г. Разумовского (Первый казачий университет)»  
кандидат технических наук, доцент *Виноградов О. С.*

**Ветошкин, А. Г.**

**В39** Организация защиты населения и территорий : учебное пособие / А. Г. Ветошкин. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. – 356 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-9729-1104-2

Содержатся сведения о причинах, условиях развития чрезвычайных ситуаций, основных видах потенциальных опасностей и поражающих факторов в сферах жизнедеятельности человека. Рассмотрены основные принципы, методы и способы организации защиты населения и территорий при возникновении ЧС. Изложены вопросы радиационной, химической, биологической, медицинской и антитеррористической защиты, мероприятия по локализации и ликвидации последствий ЧС и аварий на опасных производственных объектах, а также вопросы деловой подготовки спасателей и организации несения службы в подразделениях аварийно-спасательных формирований.

Для студентов учреждений среднего профессионального образования. Может использоваться в качестве учебно-справочного пособия преподавателями колледжей и вузов по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» профильных направлений подготовки, подготовки спасателей формирований ГО и ЧС, штатных аварийно-спасательных формирований, общественных формирований гражданской обороны и работниками негосударственных пожарных служб.

УДК 614.8  
ББК 68.9

*Приложения к книге доступны для скачивания на сайте издательства «Инфра-Инженерия»  
[www.infra-e.ru](http://www.infra-e.ru).*

ISBN 978-5-9729-1104-2

© Ветошкин А. Г., 2022

© Издательство «Инфра-Инженерия», 2022

© Оформление. Издательство «Инфра-Инженерия», 2022

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие.....	3
Введение.....	6
<b>1. Причины и условия развития вероятных чрезвычайных ситуаций .....</b>	<b>8</b>
1.1. Основные виды и источники вероятных чрезвычайных ситуаций.....	8
1.2. Причины и условия развития природных чрезвычайных ситуаций.....	18
1.3. Характеристики антропогенно-техногенных чрезвычайных ситуаций .....	36
1.4. Характеристики экологических бедствий .....	42
1.5. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации.....	51
1.6. Опасности чрезвычайных ситуаций военного характера .....	56
<b>2. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций .....</b>	<b>63</b>
2.1. Идентификация поражающих факторов.....	65
2.2. Поражающие факторы стихийных бедствий и их последствия .....	75
2.3. Поражающие факторы техногенных чрезвычайных ситуаций .....	88
2.4. Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций военного времени .....	96
2.5. Определеение нормативных уровней допустимых негативных воздействий на человека и природную среду.....	105
<b>3. Основы организации защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.....</b>	<b>119</b>
3.1. Принципы, методы и способы организации защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.....	119
3.2. Режимы функционирования РСЧС .....	123
3.3. Организация мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.....	128
<b>4. Проведение мероприятий по предупреждению и предотвращению чрезвычайных ситуаций.....</b>	<b>134</b>
4.1. Проведение мероприятий по прогнозированию чрезвычайных ситуаций .....	137
4.2. Методы прогнозирования и оценки обстановки при чрезвычайных ситуациях.....	143
4.3. Мониторинг чрезвычайных ситуаций.....	146
4.4. Прогнозирование природных чрезвычайных ситуаций.....	150
4.5. Прогнозирование техногенных чрезвычайных ситуаций.....	154
4.6. Прогнозирование чрезвычайных ситуаций экологического характера.....	158
4.7. Выявление и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях .....	159
4.8. Оценка природного и техногенного риска чрезвычайных ситуаций.....	162
4.9. Мероприятия по предотвращению природных чрезвычайных ситуаций .....	171
4.10. Предотвращение аварий и техногенных катастроф .....	177
<b>5. Разработка планов защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.....</b>	<b>183</b>
5.1. Основы планирования по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.....	184

5.2. Порядок разработки планов гражданской обороны и защиты населения.....	187
5.3. Планирование действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	196
5.4. Разработка планов мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий на опасных производственных объектах.....	200
5.5. Разработка планов по предупреждению и ликвидации аварийных разливов нефти и нефтепродуктов.....	204
5.6. Разработка паспортов безопасности территорий и опасных объектов.....	209
<b>6. Проведение мероприятий по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций.....</b>	<b>216</b>
6.1. Системы оповещения единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.....	218
6.2. Укрытие населения в защитных сооружениях.....	225
6.3. Организация эвакуации населения в период чрезвычайной ситуации.....	234
6.4. Мероприятия медицинской защиты.....	241
6.5. Средства индивидуальной защиты населения.....	244
6.6. Защита от оружия массового поражения.....	252
6.7. Защита населения от поражающих факторов биолого-социальных чрезвычайных ситуаций.....	255
6.8. Режимы защиты (поведения) населения.....	259
6.9. Мероприятия по защите населения и территорий от террористических актов.....	268
6.10. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.....	273
<b>7. Организация несения службы в аварийно-спасательных формированиях.....</b>	<b>281</b>
7.1. Состав и структура аварийно-спасательных и поисково-спасательных формирований.....	281
7.2. Профессиональный отбор и подготовка спасателей.....	288
7.3. Организация обучения личного состава спасательных служб.....	293
7.4. Обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам чрезвычайных ситуаций.....	298
7.5. Организация несения дежурства в аварийно-спасательных формированиях.....	303
7.6. Порядок оповещения и передачи оперативной информации о чрезвычайной ситуации.....	311
7.7. Действия дежурной смены спасателей при чрезвычайной ситуации.....	316
<b>Библиография</b>	
Нормативно-правовые акты и документы в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций.....	325
Список литературы.....	342
Используемые Интернет-ресурсы.....	350

#### ПРИЛОЖЕНИЯ <https://infra-e.ru/products/oznit>

Приложение 1. Воздействие поражающих факторов чрезвычайных ситуаций на население, объекты экономики, окружающую среду	
Приложение 2. Негативные последствия чрезвычайных ситуаций	
Приложение 3. Прогноз и оценка чрезвычайных ситуаций	
Приложение 4. Мероприятия по защите населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	
Приложение 5. Организация работы спасательных служб	