

В.С. Сергеев

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



Москва



2018

УДК 504(75.8)
ББК 68.9/74.58
С-32

Автор-составитель
Сергеев В.С. кандидат исторических наук, доцент, Почетный работник
высшего профессионального образования Российской Федерации

Рецензенты:

Кафедра социальной психологии негосударственного образовательного частного учреждения высшего образования «Московский институт психоанализа»;

Кафедра теории и истории права и государства автономной некоммерческой организации высшего образования «Российский новый университет»;

Заслуженный работник высшего профессионального образования РФ, доктор физико-математических наук, профессор Военной академии ракетных войск стратегического назначения им. Петра Великого *В.Г. Средин*

Сергеев В.С.

С-32 Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов (бакалавриат) / В.С. Сергеев. — М. : Издательство ВЛАДОС, 2018. — 480 с.

ISBN 978-5-906992-88-8

Материалы учебного пособия способствуют формированию безопасного мышления и поведения, помогают выработать идеологию безопасного поведения, овладеть знаниями и практическими навыками защиты человека и среды его обитания от негативных воздействий, расширяют представления о реакциях организма человека на воздействие негативных факторов окружающей среды с учетом его физиологических и психологических особенностей.

Пособие предназначено для студентов вузов гуманитарного и педагогического профиля, а также может оказать существенную помощь в подготовке и проведении занятий работникам учебно-методических центров и курсов гражданской обороны (ГО), инструкторам (консультантам) учебно-консультационных пунктов подготовки в области гражданской обороны неработающего населения и другим заинтересованным лицам.

УДК 504(75.8)
ББК 68.9/74.58

© В.С. Сергеев, 2018

© ООО «Издательство ВЛАДОС», 2018

© Художественное оформление. ООО «Издательство ВЛАДОС», 2018

ISBN 978-5-906992-88-8

© Оригинал-макет. ООО «Издательство ВЛАДОС», 2018

Учебное издание

Сергеев Владимир Семенович

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Подписано в печать 02.10.2017. Формат 60×90/16. Печать офсетная. Бумага офсетная.
Усл. печ. л. 30,0. Тираж 10 000 экз. (1-й завод 1–500 экз.). Зак. №

ООО «Издательство ВЛАДОС».

119571, Москва, а/я 19.

Тел./факс: (495) 984-40-21, 984-40-22, 940-82-54

E-mail: vlados@dol.ru <http://www.vlados.ru>

Отпечатано в АО «Первая Образцовая типография»

Филиал «Чеховский Печатный Двор»

142300, Московская область, г. Чехов, ул. Полиграфистов, д.1

Сайт: www.chpd.ru, E-mail: sales@chpk.ru

8(495) 988-63-76, т/ф. 8(496) 726-54-10

Оглавление

Предисловие	6
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	7
I. Понятие безопасности. Основные цели и задачи дисциплины «безопасность жизнедеятельности»	7
II. Объекты, субъекты и системы безопасности	15
III. Виды безопасности	19
ГЛАВА 2. НЕГАТИВНЫЕ ФАКТОРЫ В СИСТЕМЕ «ЧЕЛОВЕК — СРЕДА ОБИТАНИЯ»	29
I. Природная среда и ее загрязнения	29
II. Негативные факторы производственной среды	45
III. Источники негативных факторов бытовой и городской среды ...	48
ГЛАВА 3. ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕГАТИВНЫХ ФАКТОРОВ НА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДУ ОБИТАНИЯ.	60
I. Негативное воздействие вредных веществ на человека и среду обитания.	60
II. Нормирование воздействия негативных факторов.	96
ГЛАВА 4. ОБЕСПЕЧЕНИЕ КОМФОРТНЫХ УСЛОВИЙ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	104
I. Параметры микроклимата и их влияние на самочувствие человека.	104
II. Гигиеническое нормирование параметров микроклимата. ...	108
III. Системы обеспечения параметров микроклимата.	114
IV. Требования к освещению помещений и рабочих мест	116
ГЛАВА 5. СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ	122
I. Средства индивидуальной защиты органов дыхания	122
II. Средства защиты кожи	139
III. Медицинские средства индивидуальной защиты	142
ГЛАВА 6. КЛАССИФИКАЦИЯ И ХАРАКТЕРИСТИКА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	144
I. Общие сведения, классификация и характеристика чрезвычайных ситуаций	144
II. Поражающие факторы источников чрезвычайных situаций природного и техногенного характера.	162
III. Виды оружия массового поражения и последствия его применения.	167
IV. Поведение и действие населения в очаге ядерного поражения	189
ГЛАВА 7. ЕДИНАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СИСТЕМА ПРЕДУПРЕ- ЖДЕНИЯ И ЛИКВИДАЦИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	193
I. МЧС России — федеральный орган управления в области предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	193
II. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	196

III. Силы и средства предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	208
ГЛАВА 8. ЗАДАЧИ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ И СТРУКТУРА ОРГАНОВ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛА НА ОТДЕЛЬНОМ ОБЪЕКТЕ ..	225
I. Основные положения и задачи гражданской обороны	225
II. Структура гражданской обороны на объекте экономики	228
III. Обязанности лиц начальствующего состава ГО объекта экономики	234
IV. Основные положения по планированию мероприятий гражданской обороны на объекте экономики	243
V. Структура и содержание плана гражданской обороны объекта ..	245
ГЛАВА 9. ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ В МИРНОЕ И ВОЕННОЕ ВРЕМЯ	251
I. Принципы организации и способы защиты населения от чрезвычайных ситуаций	251
II. Инженерная защита населения и объектов	261
III. Эвакуационные мероприятия в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	269
ГЛАВА 10. ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ ПРИ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЯХ	275
I. Поведение населения при стихийных бедствиях геологического характера	275
II. Действия населения при стихийных бедствиях метеорологического характера	282
III. Правила поведения населения при наводнениях	289
IV. Поведение населения при природных пожарах	294
V. Первая (доврачебная) помощь пострадавшим при стихийных бедствиях	296
ГЛАВА 11. АВАРИИ НА РАДИАЦИОННО-ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ И РАДИАЦИОННАЯ ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ	305
I. Общие сведения о радиационно-опасных объектах (РОО)	305
II. Оценка и прогнозирование радиационной обстановки	309
III. Мероприятия по ограничению облучения населения и его защите в условиях радиационной аварии	317
IV. Действия населения при радиационной аварии	325
ГЛАВА 12. АВАРИИ НА ХИМИЧЕСКИ ОПАСНЫХ ОБЪЕКТАХ И ХИМИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ	329
I. Общие сведения об аварийно химически опасных веществах и химически опасных объектах	329
II. Оценка химической обстановки	339
III. Организация защиты населения при авариях на химически опасных объектах	341
IV. Контроль химического загрязнения окружающей среды ...	347
V. Действия населения при химических авариях	352
ГЛАВА 13. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ВЗРЫВО- И ПОЖАРОБЕЗОПАСНОСТИ	353
I. Основные понятия. Причины пожаров и взрывов	353

II. Оценка пожарной обстановки. Особенности аварий и катастроф на пожаро- и взрывоопасных объектах	355
III. Защита населения при авариях на пожаро- и взрывоопасных объектах	357
IV. Огнетушащие вещества и средства тушения пожаров	360
V. Правила поведения при пожарах	367
ГЛАВА 14. ТЕРРОРИЗМ — УГРОЗА ОБЩЕСТВУ	371
I. Международный терроризм — глобальная проблема современности	371
II. Особенности национального терроризма	378
III. Действия населения при угрозе и в период террористических актов	382
ГЛАВА 15. ОСНОВЫ УСТОЙЧИВОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ЭКОНОМИКИ И ТЕРРИТОРИЙ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	388
I. Общие понятия и основы устойчивости функционирования объекта экономики в чрезвычайных ситуациях	388
II. Методика оценки устойчивости объекта	394
III. Пути повышения устойчивости работы объектов экономики ..	397
ГЛАВА 16. ЛИКВИДАЦИЯ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ	401
I. Основы аварийно-спасательных и других неотложных работ	401
II. Проведение аварийно-спасательных и других неотложных работ в зоне чрезвычайной ситуации	405
III. Основы ликвидации последствий радиационного, химического и бактериологического заражений	410
ГЛАВА 17. ПРАВОВЫЕ, НОРМАТИВНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	418
I. Организационные и правовые основы охраны окружающей природной среды	418
II. Правовое обеспечение безопасности жизнедеятельности на производстве	432
III. Организация и управление противопожарной безопасностью	443
IV. Законодательство в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	450
ГЛАВА 18. ОТВЕТСТВЕННОСТЬ РАБОТОДАТЕЛЯ ЗА НАНЕСЕНИЕ УЩЕРБА ЗДОРОВЬЮ РАБОТНИКА	460
I. Ответственность работодателя за нанесение ущерба здоровью работника	460
II. Организация и функции служб охраны труда на предприятии	473
III. Государственный надзор и общественный контроль за соблюдением законодательства по охране труда	475
Рекомендуемая литература	480