

68
Б43

БАКАЛАВР. АКАДЕМИЧЕСКИЙ КУРС

С. В. Белов

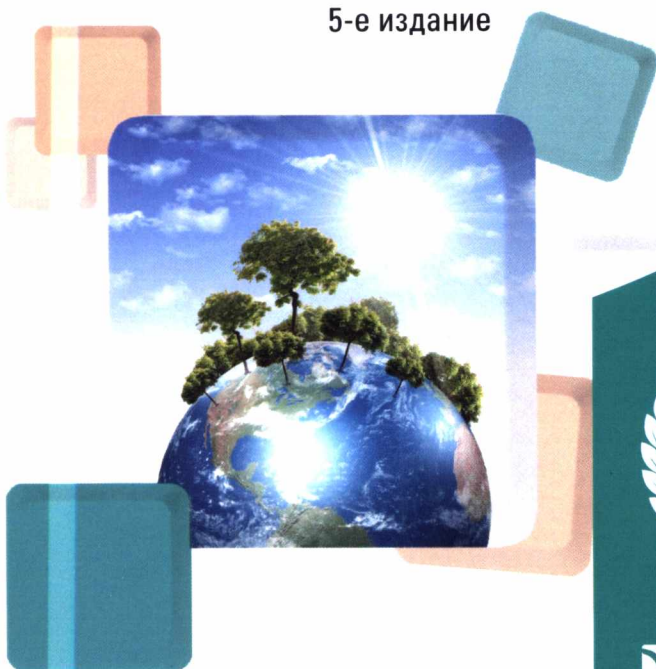
БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
(ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ)

Часть 2

УЧЕБНИК

5-е издание



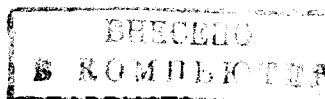
МО рекомендует

Юрайт
издательство
biblio-online.ru

С. В. Белов

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ (ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ)

Часть 2



УЧЕБНИК ДЛЯ АКАДЕМИЧЕСКОГО БАКАЛАВРИАТА

5-е издание, переработанное и дополненное

Рекомендовано Научно-методическим советом по безопасности жизнедеятельности Министерства образования и науки Российской Федерации в качестве учебника по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для бакалавров всех направлений подготовки в высших учебных заведениях России

Книга доступна в электронной библиотечной системе
biblio-online.ru



Москва ■ Юрайт ■ 2018

Автор:

Белов Сергей Викторович — доктор технических наук, профессор, заслуженный деятель науки Российской Федерации, академик РАЕН.

Рецензенты:

Прусенко Б. Е. — доктор технических наук, профессор Российского государственного университета нефти и газа имени И. М. Губкина;

Козьяков А. Ф. — кандидат технических наук, профессор Московского государственного технического университета имени Н. Э. Баумана.

Белов, С. В.

Б43

Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность). В 2 ч. Часть 2 : учебник для академического бакалавриата / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 362 с. — Серия : Бакалавр. Академический курс.

ISBN 978-5-534-03239-0 (ч. 2)

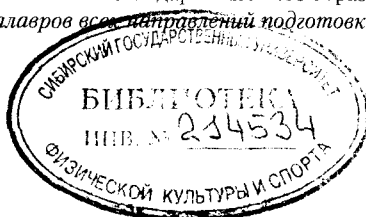
ISBN 978-5-534-03238-3

В учебнике в двух частях изложены вопросы возникновения учений о безопасности жизнедеятельности человека и защите окружающей его среды. Рассмотрены теоретические основы учения о человеко- и природозащитной деятельности, описаны современный мир опасностей (естественных, антропогенных, техногенных и др.) и проблемы техносферной безопасности. Подробно раскрыты вопросы защиты человека и природы от различных видов опасностей.

Рассмотрены мониторинг и контроль опасностей в глобальном масштабе и более подробно в пределах Российской Федерации и отдельных ее территорий, а также государственное управление безопасностью жизнедеятельности человека и защитой окружающей среды.

Соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для бакалавров всех направлений подготовки в высших учебных заведениях России.



УДК 614.8.084(075.8)

ББК 68.9я73



Все права защищены. Никакая часть данной книги не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения владельцев авторских прав. Правовую поддержку издательства обеспечивает юридическая компания «Дельфи».

ISBN 978-5-534-03239-0 (ч. 2)

ISBN 978-5-534-03238-3

© Белов С. В., 2012

© Белов С. В., 2013, с изменениями

© ООО «Издательство Юрайт», 2018

Оглавление

Принятые сокращения.....	5
Раздел IV. ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ ОПАСНОСТЕЙ	
Глава 11. Защита человека от опасностей технических систем и технологий.....	11
11.1. Защита от выбросов токсичных веществ в атмосферный воздух помещений.....	11
11.2. Защита от вибраций.....	19
11.3. Защита от акустических воздействий.....	38
11.4. Защита от неионизирующих электромагнитных полей и излучений.....	54
11.5. Защита от электромагнитных полей и излучений оптического диапазона.....	71
11.5.1. Защита от инфракрасного излучения.....	71
11.5.2. Защита от лазерного излучения.....	74
11.5.3. Защита от ультрафиолетового излучения.....	82
11.6. Защита от ионизирующих излучений.....	83
11.7. Защита пользователей компьютерной техники.....	98
11.8. Технические способы и средства обеспечения электробезопасности.....	106
11.9. Защита от механического травмирования.....	122
<i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>	<i>134</i>
Глава 12. Минимизация антропогенных опасностей....	135
12.1. Обучение и инструктаж.....	135
12.2. Подготовка операторов.....	141
12.3. Организация безопасного трудового процесса.....	144
12.4. Особенности безопасной трудовой деятельности женщин и подростков.....	147
<i>Вопросы и задания для самоконтроля.....</i>	<i>149</i>
Глава 13. Защита урбанизированных территорий и природных зон от опасного воздействия техносферы.....	150
13.1. Защита атмосферного воздуха от выбросов.....	150
13.2. Защита гидросферы от стоков.....	165

13.3. Защита земель и почвы от загрязнения.....	176
13.4. Защита от ртутьсодержащих отходов.....	189
13.5. Защита от радиоактивных отходов	190
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	194
Глава 14. Защита от техногенных чрезвычайных опасностей.....	195
14.1. Общие меры защиты.....	195
14.2. Защита от пожаров и взрывов.....	202
14.2.1. Защита на пожароопасных объектах	202
14.2.2. Защита на взрывоопасных объектах.....	223
14.2.3. Методология оценки пожаро-, взрывоопасности помещений и зданий.....	242
14.3. Защита на химически опасных объектах	247
14.4. Защита на радиационно опасных объектах.....	256
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	267
Глава 15. Защита от стихийных явлений	268
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	292
Глава 16. Защита от терроризма	293
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	296
Глава 17. Защита от глобальных воздействий.....	297
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	303
Раздел V. КОНТРОЛЬ И УПРАВЛЕНИЕ В БЖД И ЗОС	
Глава 18. Мониторинг и контроль опасностей	307
18.1. Мониторинг окружающей среды	307
18.2. Мониторинг источника опасностей	311
18.3. Мониторинг здоровья работающих и населения ...	322
18.4. Страхование опасных объектов и выплаты пострадавшим.....	329
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	331
Глава 19. Государственное управление в БЖД и ЗОС....	332
19.1. Структура управления	332
19.2. Безопасность труда.....	334
19.3. Охрана окружающей среды.....	341
19.4. Защита в чрезвычайных ситуациях	344
19.5. Международное сотрудничество.....	347
<i>Вопросы и задания для самоконтроля</i>	350
Заключение	351
Глоссарий	355
Литература	360
Новые издания по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды»	363