

В.В. Энговатова, А.И. Гайдамашко, Г.И. Дейкун, В.В. Шкода

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ОХРАНА ТРУДА РАБОТНИКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ



**Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Кубанский государственный технологический университет»**

Институт техносферной безопасности

Кафедра Безопасность жизнедеятельности

**В.В. Энговатова, А.И. Гайдамашко
Г.И. Дейкун, В.В. Шкода**

**БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И ОХРАНА ТРУДА РАБОТНИКОВ
ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

Часть 1

Учебное пособие

Краснодар
2016

УДК 331.4(075.8)
ББК 65.247я73
Б40

Рецензенты:

*Т.Г. Короткова, доктор технических наук,
профессор кафедры БЖ КубГТУ;
Т.В. Ригер, доцент кафедры БЖ КубГТУ*

Б40 **Безопасность жизнедеятельности и охрана труда работников промышленных предприятий. Часть 1** : учебное пособие / В.В. Энговатова, А.И. Гайдамашко, Г.И. Дейкун, В.В. Шкода; ФГБОУ ВПО КубГТУ, Институт техносферной безопасности кафедра Безопасность жизнедеятельности. – Краснодар : Издательский Дом – Юг, 2016. – 116 с.

ISBN 978-5-91718-440-1

Настоящее учебное пособие раскрывает общетеоретические основы безопасности жизнедеятельности и основные сведения по охране труда. Дано представление об основных источниках опасных и вредных производственных факторов производственной среды, характере их воздействия на человека и предельно допустимых уровнях этого воздействия. Описаны методы и средства защиты человека, создания комфортных условий труда, приведены основные причины травматизма на производстве, а также организационные и законодательные методы управления охраной труда. Отражены вопросы электробезопасности; технические способы и средства защиты от поражения электрическим током; вопросы, касающиеся молниезащиты объектов.

Пособие предназначено для студентов вузов, обучающихся по образовательным программам бакалавров и магистров, при изучении дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»; работникам служб охраны труда, при обучении рабочих и служащих, инструктажах по охране труда.

ББК 65.247я73
УДК 331.4(075.8)

ISBN 978-5-91718-440-1

© В.В. Энговатова, А.И. Гайдамашко,
Г.И. Дейкун, В.В. Шкода, 2016
© ФГБОУ ВПО КубГТУ, 2016
© Оформление ООО «Издательский
Дом-Юг», 2016

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Общетеоретические основы БЖ	7
1.1 Объективные предпосылки возникновения и эволюции системы научных знаний о безопасности жизнедеятельности	7
1.2 Методы, принципы и средства обеспечения безопасности жизнедеятельности	10
1.3 Правовые и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности	15
2 Безопасность жизнедеятельности в производственной среде	22
2.1 Категорирование и классификация производственных объектов как мера оценки опасности	22
2.2 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	24
2.2.1 Основные причины производственного травматизма и аварийности	25
2.2.2 Показатели производственного травматизма и аварийности	26
2.2.3 Основы профилактики травматизма и аварийности	27
2.3 Оздоровление воздушной среды в производственных помещениях	28
2.3.1 Устройство рабочих мест	29
2.3.2 Производственная эстетика	34
2.4 Производственное освещение	35
2.5 Механические и акустические колебания	49
2.6 Ионизирующие и неионизирующие излучения	67
2.7 Основы электробезопасности	79
2.7.1 Анализ условий поражения человека электрическим током в трёхфазных сетях переменного тока	87
Список использованной литературы	115