

Предисловие .....	3
<b>Глава 1. Введение</b> .....	<b>5</b>
1.1. Основные понятия и определения.....	5
1.2. Риск и устойчивое развитие .....	12
<b>Глава 2. Человек и техносфера</b> .....	<b>14</b>
2.1. Подсистема «биосфера — техносфера» .....	15
2.1.1. Рост народонаселения.....	17
2.1.2. Потребление природных ресурсов .....	19
2.1.3. Загрязнение биосферы.....	21
2.2. Подсистема «человек — техносфера» .....	23
2.2.1. Производственная среда обитания .....	24
2.2.2. Городская среда обитания .....	27
2.2.3. Бытовая среда обитания .....	30
2.3. Подсистема «человек — социальная среда» .....	33
2.4. Культура безопасности жизнедеятельности .....	36
<b>Глава 3. Идентификация и воздействие на человека и среду обитания вредных и опасных факторов</b> .....	<b>39</b>
3.1. Классификация негативных факторов среды обитания .....	39
3.2. Источники и характеристики основных негативных факторов и особенности их действия на человека .....	44
3.2.1. Химические негативные факторы (вредные вещества) .....	44
3.2.2. Биологические негативные факторы .....	52
3.2.3. Механические колебания, вибрация .....	54
3.2.4. Акустические колебания (шум, ультразвук, инфразвук) .....	56
3.2.5. Электромагнитные излучения и поля.....	59
3.2.6. Ионизирующее излучение .....	64
3.2.7. Электрический ток.....	68
3.2.8. Опасные механические факторы .....	71
3.3. Опасные факторы комплексного характера .....	72
3.3.1. Пожаровзрывоопасность .....	73
3.3.2. Герметичные системы, находящиеся под давлением .....	79
3.3.3. Статическое электричество .....	80
3.3.4. Сочетанное действие вредных факторов .....	82
<b>Глава 4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения</b> .....	<b>84</b>

4.1. Основные принципы, методы и средства защиты .....	84
4.2. Защита от химических и биологических негативных факторов.....	85
4.2.1. Защита воздушной среды рабочей зоны от загрязнений .....	85
4.2.2. Защита воздушной среды от загрязнений .....	93
4.2.3. Защита водной среды от загрязнений.....	99
4.2.4. Методы утилизации и переработки антропогенных и техногенных отходов.....	103
4.3. Защита от энергетических воздействий и физических полей .....	106
4.3.1. Защита от шума, инфразвука, ультразвука и вибрации.....	106
4.3.2. Методы и средства обеспечения электробезопасности.....	110
4.3.3. Защита от электромагнитных излучений, статических, электрических и магнитных полей .....	117
4.3.4. Защита от ионизирующих излучений.....	119
4.3.5. Защита от лазерного излучения .....	121
4.3.6. Защита от механического травмирования .....	123
4.3.7. Обеспечение безопасности систем под давлением .....	125
4.3.8. Анализ техногенных и природных рисков.....	127
<b>Глава 5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.....</b>	<b>131</b>
5.1. Микроклимат помещений .....	131
5.1.1. Нормирование параметров микроклимата в производственных помещениях.....	132
5.1.2. Мероприятия по обеспечению комфортных климатических условий .....	135
5.2. Производственное освещение.....	143
5.2.1. Воздействие световых излучений на организм и трудоспособность работающих .....	144
5.2.2. Основные характеристики освещения .....	145
5.2.3. Основные требования к производственному освещению.....	147
5.2.4. Естественное освещение .....	151
5.2.5. Совмещенное освещение .....	153
5.2.6. Искусственное освещение.....	154
<b>Глава 6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.....</b>	<b>167</b>
6.1. Психические процессы, свойства и состояния, влияющие на безопасность.....	168
6.1.1. Психические процессы .....	168
6.1.2. Психические свойства .....	174
6.1.3. Психические состояния человека .....	175
6.1.4. Основные психологические причины ошибок и создания опасных ситуаций. ....	178
6.1.5. Особенности групповой психологии .....	180
6.1.6. Инженерная психология.....	181
6.1.7. Профессиональная ориентация и отбор специалистов операторского профиля.....	184
6.2. Виды и условия трудовой деятельности.....	185

6.3. Эргономические основы безопасности .....	189
6.4. Требования к организации рабочего места пользователя компьютерной техники.....	195
<b>Глава 7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты от них .....</b>	<b>198</b>
7.1. Основные понятия и определения.....	198
7.2. Техногенные чрезвычайные ситуации .....	199
7.2.1. Чрезвычайные ситуации, вызванные взрывами .....	199
7.2.2. Чрезвычайные ситуации, вызванные пожарами.....	207
7.2.3. Чрезвычайные ситуации, вызванные выбросом опасных химических веществ.....	216
7.2.4. Чрезвычайные ситуации, вызванные радиационными авариями .....	219
7.3. Природные чрезвычайные ситуации.....	223
7.3.1. Землетрясения .....	223
7.3.2. Наводнения .....	227
7.3.3. Природные пожары.....	229
7.4. Военные чрезвычайные ситуации .....	231
7.4.1. Современные боеприпасы.....	231
7.4.2. Ядерное оружие.....	233
7.4.3. Химическое оружие.....	234
7.4.4. Бактериологическое оружие .....	234
7.4.5. Новые виды оружия массового поражения .....	235
7.5. Чрезвычайные ситуации, вызванные террористическими актами .....	239
7.6. Защита населения в чрезвычайных ситуациях .....	242
7.6.1. Средства коллективной защиты.....	242
7.6.2. Средства индивидуальной защиты.....	244
7.6.3. Эвакуация и рассредоточение .....	246
7.7. Устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях .....	248
7.8. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций.....	251
<b>Глава 8. Управление безопасностью жизнедеятельности .....</b>	<b>253</b>
8.1. Законодательные и нормативные правовые основы управления безопасностью жизнедеятельности.....	253
8.1.1. Стратегия национальной безопасности и концепция демографической политики Российской Федерации .....	253
8.1.2. Законодательство Российской Федерации об охране окружающей среды .....	255
8.1.3. Законодательство Российской Федерации об охране труда .....	260
8.1.4. Законодательство Российской Федерации о безопасности в чрезвычайных ситуациях .....	262
8.1.5. Законодательство Российской Федерации о промышленной безопасности .....	265
8.1.6. Законодательство Российской Федерации о пожарной безопасности .....	268
8.2. Экономические основы управления безопасностью жизнедеятельности.....	269

8.2.1. Экономика природопользования.....	270
8.2.2. Экономика безопасности труда.....	272
8.2.3. Экономика чрезвычайных ситуаций.....	274
8.3. Страхование рисков .....	275
8.4. Государственное управление безопасностью жизнедеятельности .....	280
8.5. Основы менеджмента в области профессиональной безопасности и здоровья.....	287
Список литературы.....	291