

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	8
Часть I. ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА НА ПРОИЗВОДСТВЕ	
Глава1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	
1.1. Определение, цели, задачи, объект и предметы изучения науки «Безопасность жизнедеятельности»	9
1.2. Опасности и их источники. Количественная характеристика опасности. Концепция приемлемого риска	12
1.3. Понятие безопасности. Системы безопасности. Принципы и методы обеспечения безопасности	18
1.4. Характеристика человека как элемента системы «человек — среда обитания»	21
Контрольные вопросы	25
Глава2. Факторы рабочей среды и трудового процесса	
2.1. Классификация факторов рабочей среды и трудового процесса. Условия труда	26
2.2. Воздух рабочей зоны	29
2.2.1. Микроклимат производственных помещений	79
2.2.2. Нормирование параметров микроклимата	40
2.2.3. Вредные вещества	48
2.2.4. Мероприятия и средства нормализации воздушной среды производственных помещений и рабочих мест	64
Контрольные вопросы	76
Глава3. Производственное освещение	
3.1. Виды производственного освещения	77
3.2. Нормирование параметров производственного освещения	84
3.3. Источники искусственного освещения	90
3.4. Светильники	99
Контрольные вопросы	101
Глава4. Вибрация	
4.1. Характеристика основных параметров вибрации	103
4.2. Действие вибрации на организм	113

4.3. Гигиеническое нормирование вибрации	115
4.4. Профилактика вибропоражений	119
Контрольные вопросы	122
Глава 5. Шум. Инфразвук и ультразвук	
5.1. Физические характеристики звуковой волны	123
5.2. Гигиеническая характеристика шума	128
5.3. Гигиеническое нормирование шума	130
5.4. Профилактические мероприятия	134
5.5. Физическая и гигиеническая характеристики ультразвука и инфразвука	137
5.6. Действие ультра- и инфразвука на организм	140
5.7. Гигиеническое нормирование ультразвука и инфразвука	144
5.8. Меры по предупреждению вредного действия ультразвука и инфразвука	147
Контрольные вопросы	151
Глава 6. Неионизирующее поле и излучения	
6.1. Гипогеомагнитное поле	153
6.2. Статическое электричество	158
6.3. Постоянное магнитное поле	177
6.4. Электромагнитное поле промышленной частоты	181
6.5. Электромагнитное поле радиочастотного диапазона	196
6.6. Лазерное излучение	213
6.7. Инфракрасное излучение	226
6.8. Ультрафиолетовое излучение	238
Контрольные вопросы	243
Глава 7. Ионизирующие излучения	
7.1. Виды ионизирующих излучений	248
7.2. Взаимодействие ионизирующих излучений с веществом	250
7.3. Основные характеристики ионизирующих излучений	251
7.4. Биологическое действие ионизирующих излучений	254
7.5. Нормирование воздействия ионизирующих излучений	256
7.6. Обеспечение безопасности при работе с источниками ионизирующих излучений	259
7.7. Радиационный контроль	262

Контрольные вопросы	263
Глава8. Основы электробезопасности	
8.1. Электробезопасность: общие требования	265
8.2. Действие электрического тока на человека	268
8.3. Электрозащитные средства	271
8.4. Технические способы обеспечения безопасности эксплуатации электроустановок	273
Контрольные вопросы	305
Глава9. Воздействия механических факторов	
9.1. Классификация механических опасностей	306
9.2. Методы и средства защиты от механических факторов	317
Контрольные вопросы	329
Часть II. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ОСОБЫХ СЛУЧАЯХ И ЕЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	
Глава10. Пожарная безопасность	331
10.1. Законодательная и нормативно-правовая база в области обеспечения пожарной безопасности	331
10.1.1. Основные законодательные и нормативные документы, регламентирующие требования пожарной безопасности	331
10.1.2. Общие принципы обеспечения пожарной безопасности и условия соответствия объекта защиты требованиям пожарной безопасности	334
10.1.3. Структура государственных органов управления и надзора в области пожарной безопасности	336
10.2. Основные сведения о пожарной безопасности	339
10.2.1. Общие понятия о пожаре и взрыве	339
10.2.2. Классификация пожаров	343
10.3. Классификация помещений, зданий, сооружений, строений и наружных установок по пожарной и взрывной опасности	345
10.3.1. Определение категории помещения, здания, сооружения и строения по пожарной и взрывной опасности	345
10.3.2. Определение категории наружных установок	

по пожарной безопасности	348
10.3.3. Пожарно-техническая классификация зданий, сооружений, строений и пожарных отсеков	350
10.4. Способы и средства пожаротушения	354
10.4.1. Огнетушащие вещества и составы	354
10.4.2. Средства пожаротушения	360
10.5. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон и электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности	367
10.5.1. Классификация взрывоопасных и пожароопасных зон	367
10.5.2. Классификация электрооборудования по пожаровзрывоопасности и пожарной опасности	368
10.6. Системы защиты людей от воздействия опасных факторов пожара	373
10.6.1. Системы и устройства пожарной сигнализации	373
10.6.2. Системы оповещения и управления эвакуацией людей при пожаре	377
10.6.3. Система коллективной безопасности и средства индивидуальной защиты людей от воздействия опасных факторов пожара	378
10.7. Молниезащита	379
10.7.1. Воздействие молнии на объекты защиты	379
10.7.2. Устройства молниезащиты	379
Контрольные вопросы	382

Глава 11. Организационно-правовые вопросы обеспечения безопасности жизнедеятельности

11.1. Структура государственных органов по обеспечению безопасности жизнедеятельности	385
11.2. Обеспечение охраны труда в организации	396
11.3. Аттестация рабочих мест по условиям труда.	
Сертификация работ по охране труда	409
11.3.1. Общие положения	409
11.3.2. Подготовка к проведению аттестации рабочих мест по условиям труда	411

11.3.3. Проведение и оформление результатов аттестации рабочих мест по условиям труда	413
11.3.4. Сертификация работ по охране труда	420
11.4. Обеспечение промышленной безопасности	424
11.4.1. Декларирование промышленной безопасности. Анализ опасности и риска	424
11.4.2. Сертификация в области промышленной безопасности	435
11.4.3. Производственный контроль за соблюдением требований промышленной безопасности	441
11.4.4. Порядок расследования причин аварий и несчастных случаев на объектах, поднадзорных Ростехнадзору	446
11.5. Обеспечение экологической безопасности	454
11.6. Экспертиза хозяйственной деятельности	467
11.6.1. Государственная экспертиза проектов	467
11.6.2. Экологическая экспертиза	468
11.6.3. Общественная экологическая экспертиза	473
11.6.4. Санитарно-эпидемиологическая экспертиза	475
11.6.5. Экспертиза промышленной безопасности	477
11.6.6. Государственная экспертиза условий труда	480
11.7. Лицензирование отдельных видов деятельности	484
11.8. Виды страхования	489
11.8.1. Социальное страхование от несчастных случаев на производстве	489
11.8.2. Страхование ответственности за причинение вреда в случае аварии на опасных производственных объектах	496
11.8.3. Экологическое страхование	497
Контрольные вопросы	498
Глава 12. Безопасность в чрезвычайных ситуациях	
12.1. Основы безопасности в чрезвычайных ситуациях	502
12.2. Государственная концепция обеспечения безопасности в чрезвычайных ситуациях	505
12.3. Обучение персонала объекта и населения действиям в чрезвычайных ситуациях	507

12.4. Защитные мероприятия в чрезвычайных ситуациях	509
12.4.1. Методы, способы и средства защиты населения в ЧС	509
12.4.2. Технические средства радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля	512
12.4.3. Рассредоточение и эвакуация	512
12.4.4. Особенности защиты населения на зараженной местности при аварии на радиационно и химически опасных объектах	513
12.5. Устойчивость функционирования промышленных объектов и систем	514
12.6. Ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций	515
12.7. Терроризм и его проявления в современной России	517
Контрольные вопросы	527
Список литературы	528