

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАПРАВЛЕНИЙ

**УЧЕБНИК И ПРАКТИКУМ
ДЛЯ ПРИКЛАДНОГО БАКАЛАВРИАТА**

Под общей редакцией доктора педагогических наук,
профессора **В. П. Соломина**

Рекомендовано Учебно–методическим отделом высшего образования в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям

**Книга доступна в электронной библиотечной системе
biblio-online.ru**

Москва ■ Юрайт ■ 2017

УДК 614(075.8)
ББК 68.9я73
С60

Автор:

Соломин Валерий Павлович — доктор педагогических наук, профессор, ректор Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.

Рецензенты:

Русаков О. Н. — доктор технических наук, профессор, президент Международной академии наук экологии, безопасности человека и природы;

Нестеров Е. М. — доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой геологии и геоэкологии Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена.

Соломин, В. П.

С60 Безопасность жизнедеятельности для педагогических и гуманитарных направлений : учебник и практикум для прикладного бакалавриата / под общ. ред. В. П. Соломина. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 399 с. — Серия : Бакалавр. Прикладной курс.

ISBN 978-5-534-01400-6

В издании рассматриваются причины и типы чрезвычайных ситуаций техногенного, природного и социального характера. Детально проанализированы последствия чрезвычайных ситуаций различного характера и возможные способы защиты от них.

Кроме обширного теоретического материала по каждой теме предусмотрены вопросы для подготовки и повторения, ситуационные задачи и источники литературы, предлагаемые для более детального и глубокого изучения вопросов безопасности жизнедеятельности.

Соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Для подготовки студентов высших учебных заведений, обучающихся по гуманитарным направлениям и специальностям.

УДК 614(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 978-5-534-01400-6

© Соломин В. П., 2014
© ООО «Издательство Юрайт», 2017

Оглавление

Авторский коллектив	8
Предисловие	9
Глава 1. Теоретические основы предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности»	13
1.1. Общие особенности предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности»	14
1.2. Основные понятия предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности»	16
1.3. Системы безопасности жизнедеятельности.....	24
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	27
<i>Ситуационные задачи</i>	28
<i>Рекомендуемая литература</i>	28
Глава 2. Нормативно-правовое регулирование и органы обеспечения безопасности в Российской Федерации	30
2.1. Нормативные документы и правовые акты	31
2.2. Федеральные и региональные программы обеспечения безопасности жизнедеятельности	39
2.3. Система обеспечения безопасности в Российской Федерации	44
2.4. Международные организации, обеспечивающие безопасность.....	56
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	59
<i>Ситуационные задачи</i>	60
<i>Рекомендуемая литература</i>	60
Глава 3. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	61
3.1. Основные задачи Единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.....	63
3.2. Организационная структура Единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях	66
3.3. Органы управления Единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.....	68
3.4. Силы и средства Единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.....	74

3.5. Информационное обеспечение и режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях.....	81
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	89
<i>Ситуационные задачи</i>	89
<i>Рекомендуемая литература</i>	90

Глава 4. Социальные и психологические основы безопасности..... 91

4.1. Структура безопасности личности.....	92
4.2. Социальная безопасность личности.....	93
4.3. Психологические основы безопасности личности.....	95
4.4. Травматический стресс — симптомы, особенности протекания, первая помощь.....	103
4.5. Психологическая помощь в чрезвычайных ситуациях.....	112
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	117
<i>Ситуационные задачи</i>	117
<i>Рекомендуемая литература</i>	118

Глава 5. Чрезвычайные ситуации природного характера и защита от них 119

5.1. Общие понятия, классификации.....	120
5.2. Геофизические опасные явления (эндогенные стихийные бедствия).....	125
5.2.1. Землетрясения.....	125
5.2.2. Извержения вулканов.....	130
5.3. Геологические опасные явления (экзогенные геологические явления).....	135
5.3.1. Снежные лавины.....	136
5.3.2. Оползни.....	137
5.3.3. Обвалы.....	140
5.3.4. Сели.....	141
5.4. Гидрологические опасные явления.....	142
5.5. Природные пожары.....	147
5.6. Метеорологические и агрометеорологические опасные явления.....	155
5.6.1. Циклоны, ураганы, шквальные бури, смерчи (торнадо)....	156
5.6.2. Экстремальные осадки и температуры воздуха.....	160
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	164
<i>Ситуационные задачи</i>	165
<i>Рекомендуемая литература</i>	167

Глава 6. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита от них 168

6.1. Общие понятия, классификация.....	169
6.2. Транспортные аварии и катастрофы.....	172
6.3. Пожары и взрывы.....	178

6.4. Аварии с выбросом (угрозой выброса) и распространением облака аварийно химически опасных веществ	184
6.5. Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ.....	187
6.6. Обрушение зданий и сооружений	194
6.7. Гидродинамические аварии	195
6.8. Действия населения при угрозе и возникновении опасных чрезвычайных ситуаций техногенного характера	196
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	198
<i>Ситуационные задачи</i>	198
<i>Рекомендуемая литература</i>	199
Глава 7. Чрезвычайные ситуации социального характера и защита от них	200
7.1. Социальная безопасность	201
7.2. Классификация чрезвычайных ситуаций социального характера по различным признакам	203
7.3. Виды чрезвычайных ситуаций социального характера	204
7.3.1. Терроризм	204
7.3.2. Экстремизм	213
7.3.3. Локальные войны и региональные вооруженные конфликты	220
7.3.4. Массовые беспорядки	224
7.3.5. Алкоголизм и наркомания как социально опасные явления	228
7.3.6. Криминальные опасности и угрозы	233
7.3.7. Социально-экономические проблемы	236
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	240
<i>Ситуационные задачи</i>	241
<i>Рекомендуемая литература</i>	242
Глава 8. Экологическая безопасность	243
8.1. Основные термины и классификации	244
8.2. Составляющие компоненты экологической безопасности.....	249
8.3. Экологические проблемы человечества	257
8.4. Правовые основы экологической безопасности	268
8.4.1. Основные понятия экологического права	268
8.4.2. Ответственность за экологические правонарушения	270
8.4.3. Правовая защита природных ресурсов	272
8.4.4. Государственные органы охраны природной среды. Правовая защита биосферы	274
8.5. Экологический мониторинг	276
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	280
<i>Ситуационные задачи</i>	281
<i>Рекомендуемая литература</i>	281
Глава 9. Информационная безопасность	283
9.1. Информация.....	284

9.2. Информационная безопасность	285
9.3. Информационные опасности и угрозы.....	287
9.4. Источники угроз в сфере информационной безопасности	291
9.5. Обеспечение информационной безопасности в Российской Федерации	292
9.6. Информационные войны.....	293
9.7. Информационный терроризм.....	296
9.8. Информационные перегрузки	297
9.9. Информационная зависимость	298
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	299
<i>Ситуационные задачи</i>	300
<i>Рекомендуемая литература</i>	301
Глава 10. Гражданская оборона	302
10.1. Гражданская оборона в современных условиях.....	303
10.2. Использование средств индивидуальной защиты	309
10.3. Защитные сооружения гражданской обороны	318
10.4. Приборы радиационной и химической разведки, дозиметрический контроль	321
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	326
<i>Ситуационные задачи</i>	327
<i>Рекомендуемая литература</i>	328
Глава 11. Здоровый образ жизни как основа безопасности жизнедеятельности.....	329
11.1. Понятие о здоровье, общее состояние здоровья.....	330
11.2. Здоровье человека и окружающая среда. Социально- гигиенический мониторинг.....	340
11.3. Здоровый образ жизни как модель поведения и как первичная профилактика социальных отклонений	344
11.3.1. Движение — физиологическая потребность организма ...	349
11.3.2. Питание — источник жизни и здоровья	353
11.3.3. Профилактика девиантного поведения.....	357
11.4. Формирование ценностных установок и мотивации поведения	360
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	365
<i>Ситуационные задачи</i>	365
<i>Рекомендуемая литература</i>	366
Глава 12. Первая помощь	367
12.1. Общие положения	368
12.1.1. Структура и объем первой помощи	368
12.1.2. Порядок вызова скорой медицинской помощи	371
12.2. Первая помощь при травматическом шоке.....	371
12.3. Первая помощь при кровотечениях.....	373
12.4. Первая помощь при ранах.....	375
12.5. Первая помощь при переломах костей.....	377

12.6. Первая помощь при ожогах	378
12.7. Первая помощь при обморожениях.....	379
12.8. Первая помощь при терминальных состояниях	381
12.9. Первая помощь при утоплении.....	385
12.10. Первая помощь при электротравме.....	385
12.11. Первая помощь при отравлении.....	388
12.12. Десмургия.....	389
12.13. Имобилизация	390
12.14. Способы транспортировки пострадавших.....	392
12.15. Первая помощь при поражении аварийно химически опасными веществами.....	393
12.16. Первая помощь в условиях применения оружия массового поражения.....	394
<i>Контрольные вопросы и задания</i>	397
<i>Ситуационные задачи</i>	398
<i>Рекомендуемая литература</i>	399

Авторский коллектив

Абрамова С. В. — кандидат педагогических наук, доцент (гл. 1);

Буйнов Л. Г. — доктор медицинских наук, профессор (гл. 12);

Громов Ю. В. — старший преподаватель (гл. 10);

Киселева Э. М. — кандидат педагогических наук (гл. 8);

Макарова Л. П. — доктор медицинских наук, профессор
(гл. 11);

Маликова Т. В. — кандидат психологических наук (гл. 4, 11);

Малков С. П. — кандидат юридических наук (гл. 2);

Молодцова Е. Ю. — кандидат педагогических наук (гл. 2, 3, 5);

Попова Р. И. — кандидат педагогических наук, доцент (гл. 8);

Ребко Э. М. — кандидат педагогических наук, доцент (гл. 6, 7, 9);

Соломин В. П. — доктор педагогических наук, профессор (гл. 5,
8, 11);

Станкевич П. В. — доктор педагогических наук, профессор
(введение, гл. 1, 2, 6, 8, 11).

Предисловие

Современный этап социально-экономического и технического развития российского общества в качестве приоритетных задач выдвигает вопросы обеспечения личной и коллективной безопасности граждан, достижения и сохранения высокого качества среды обитания, устранения глобальных негативных воздействий на природную, природно-социальную и техногенную среду. Именно поэтому все более отчетливым становится понимание образования населения в области безопасности жизнедеятельности (БЖД) как сферы стратегического развития России.

В данном контексте вполне закономерно происходят становление новой философии профессионального образования, и в частности гуманитарного образования, в предметной области безопасности жизнедеятельности, перестройка его концептуальных и идеологических основ, смена образовательной парадигмы с установкой на защиту человека от опасностей и предупреждение воздействия тех или иных негативных факторов на общество. Между тем одним из важнейших сегментов предметного поля профессионального гуманитарного образования является педагогическое образование.

Содержание образования в области безопасности жизнедеятельности для гуманитарных направлений призвано способствовать формированию у бакалавров целостной картины знаний, умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности, освоению обучающимися опыта безопасной деятельности человека, сложившегося в условиях опасности, а также при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Содержательную основу предметных знаний о безопасности жизнедеятельности составляют знания духовного и морально-нравственного характера, что находит выражение в личностном отношении к социуму, природе, родной земле, государству, его историческим истокам, традициям и культуре, воспитании патриотизма.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» в системе подготовки бакалавров по гуманитарным направлениям, как правило, изучается на первом курсе по очной форме обучения. Рекоменду-

емое количество аудиторного времени на данную дисциплину — не менее 36 (54) аудиторных часов, из которых 1/3 отводится на теоретическое обучение и 2/3 на практические занятия.

Освоение дисциплины направлено:

- на формирование знаний о безопасном поведении человека в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; о здоровье и здоровом образе жизни; о государственной системе защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; об обязанностях граждан по защите государства;

- формирование умений: оценивать ситуации, опасные для жизни и здоровья; безопасно действовать в опасных и чрезвычайных ситуациях; использовать средства индивидуальной и коллективной защиты; оказывать первую помощь при неотложных состояниях;

- развитие духовных и физических качеств личности, обеспечивающих безопасное поведение человека в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера в современных условиях жизнедеятельности; потребности ведения здорового образа жизни; необходимых моральных, физических и психологических качеств для выполнения конституционного долга и обязанности гражданина России по защите Отечества;

- воспитание у обучаемых ответственности за личную безопасность, безопасность общества и государства; ответственного отношения к личному здоровью как индивидуальной и общественной ценности, сохранению окружающей природной среды как основы в обеспечении безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства.

Освоение дисциплины способствует достижению студентами уровня профессиональной компетентности, что позволит в дальнейшем решать задачи в различных сферах безопасности жизнедеятельности на базе теоретических знаний, фундаментальных научных теорий, вырабатывать способы познавательной деятельности.

Учебник подготовлен в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования подготовки бакалавров по направлению 44.03.01 Педагогическое образование к программам бакалавриата, по итогам освоения которых присваивается квалификация «прикладной бакалавр».

В результате освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» выпускник программы бакалавриата с присвоением квалификации «прикладной бакалавр» будет должен:

знать

- общие понятия и определения и терминологию дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»;
- основные нормативно-правовые акты, регулирующие сферу безопасности жизнедеятельности на территории РФ;
- наиболее характерные чрезвычайные ситуации природного, техногенного и социального характера, их причины и возможные последствия для населения;
- систему организации гражданской обороны, ее предназначение и задачи по обеспечению защиты населения и территорий от опасностей, возникающих в мирное и военное время;
- основные государственные структуры, обеспечивающие безопасность населения и порядок обращения к ним в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
- алгоритмы действия населения при угрозе возникновения (или при непосредственном возникновении) чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера;
- основные правила оказания доврачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- основные права и обязанности граждан в области безопасности жизнедеятельности;

уметь

- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты, объяснять правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты третьим лицам;
- классифицировать чрезвычайные ситуации по различным видам и признакам;
- соблюдать основные правила безопасного поведения на улице, в общественных местах, в местах большого скопления людей, при возникновении криминогенных и террористических опасностей и угроз;
- соблюдать меры безопасности на различных видах транспорта;
- определить последовательность действий в различных чрезвычайных ситуациях;
- соблюдать последовательность эвакуационных действий;
- соблюдать основные правила поведения в различных опасных ситуациях природного, техногенного и социального характера;

владеть

- правилами безопасного поведения при различных опасных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
- правилами личной безопасности в мегаполисе;
- алгоритмом оказания доврачебной помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Авторы желают удачи всем обучающимся и искренне рассчитывают на то, что материалы учебного пособия станут хорошей основой для формирования культуры безопасного поведения, а также готовности к действиям в условиях реальных и потенциальных чрезвычайных ситуаций в области безопасности личности, общества и государства.

Глава 1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ ЗНАНИЙ «БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

В данной главе рассмотрены общие особенности предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности», основные понятия и классификации предметной области, содержательные линии и особенности содержания предметной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

После изучения данной темы студент должен:

знать

- общие понятия, определения безопасности жизнедеятельности;
- основные содержательные линии учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»;
- основные задачи, определяющие предметную область знаний «Безопасность жизнедеятельности»;
- основные классификации безопасности жизнедеятельности (классификацию опасностей, классификацию чрезвычайных ситуаций (ЧС) по видам, масштабам распространения, скорости распространения и пр.);

уметь

- использовать теоретические знания для определения рисков, опасностей, угроз безопасности жизнедеятельности;
- системно анализировать и характеризовать происхождение основных опасностей и угроз (по типу происхождения ЧС);
- классифицировать опасности по видам (классам);

владеть

- основной терминологией об опасностях и угрозах;
- методами защиты от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;
- мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности;
- структурой безопасности жизнедеятельности.

Основные понятия: безопасность, предметная область «Безопасность жизнедеятельности», опасность, жизнь, деятельность, жизнедеятельность, классификация опасностей, угроза, научная область знаний, основные на-

1.1. Общие особенности предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности»

Научно-технический прогресс XX в. обусловил «взрывной характер» развития антропогенного воздействия на окружающую среду. В результате в геосфере произошли такие количественные и качественные изменения, кумуляция которых привела к превращению антропогенной деятельности в значащий фактор не только местного и регионального, но и глобального масштаба. Угроза ухудшения экологической ситуации в стране, истощения природных ресурсов находится также в прямой зависимости от состояния экономики, неготовности общества осознать глобальность и важность этих проблем. Для России эта угроза особенно велика из-за преимущественного развития топливно-энергетических отраслей промышленности, неразвитости законодательной основы природоохранной деятельности, отсутствия или ограниченного использования природосберегающих технологий, низкой экологической культуры.

На фоне наблюдающегося роста аварий и катастроф, происходящих на промышленных и других объектах, их увеличивающейся разрушительной силы и признающегося реальностью глобального экологического кризиса, все мировое сообщество проявляет сегодня большой интерес к состоянию и перспективам эволюции окружающей среды, техногенной и экологической безопасности и старается объединить свои усилия для решения этих проблем.

Сохраняется угроза физическому здоровью нации за счет роста алкоголизации и наркотизации среди подрастающего поколения и взрослого населения России.

Последствиями глубокого социального кризиса постсоветского пространства являются сокращение средней продолжительности жизни в стране, деформация демографического и социального состава общества, подрыв трудовых ресурсов как основы развития производства, ослабление фундаментальной ячейки общества — семьи, снижение духовного, нравственного и творческого потенциала населения.

Появились опасности, связанные с жизнедеятельностью человека, в частности с потерей моральных основ человеческого сообщества. Неумение человека обеспечить свою безопасность в современных условиях приобретает угрожающий характер. Это и способствовало

возникновению необходимости подготовки граждан к безопасному поведению в повседневной жизни, а именно пересмотру ориентиров самого характера безопасности жизнедеятельности людей.

Необходимо отметить, что воздействие перечисленных выше и многих других негативных факторов в условиях изменившихся общественных и экономических отношений и отсутствия элементарных знаний об основных принципах безопасного существования в условиях современной российской действительности привело к необходимости формулирования актуальных аспектов и проблем безопасности жизнедеятельности личности, общества и государства, решение которых невозможно без участия высококвалифицированных специалистов широкого профиля.

Анализ возникающих угроз, обусловленных деятельностью человека, привел к необходимости тщательного исследования факторов, негативно влияющих на окружающую среду, и, как следствие, к созданию предметной области «Безопасность жизнедеятельности».

В настоящее время большинство людей проявляет утилитарный подход к окружающей природно-социальной и техногенной среде и имеет поверхностные представления о сущности и содержании понятия «безопасность». Современная наука определяет данное понятие как категорию многогранную, затрагивающую фактически все сферы жизни и деятельности современного общества, поэтому современная реальность, объективные и субъективные факторы и потребности развития каждой личности и общества в целом характеризуются необходимостью повышения готовности личности к восприятию опасностей современного мира, успешного применения личных и коллективных мер безопасности, совершенствования человекозащитной и природоохранной и защитной деятельности на основе предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности».

Научная область «Безопасность жизнедеятельности» в силу особенностей своего содержания, связанных с характером предметных знаний по безопасности жизнедеятельности (науки ноксологии), обладает мощным развивающим и воспитательным потенциалом. Изучение проблем природного, экологического, техногенного и социального характера, угрожающих современной цивилизации в целом, их причин, возможных последствий и мер их предупреждения, определяет стиль формируемого нового мышления, важнейшими чертами которого являются: ноосферность, целостность восприятия мира с его многочисленными и всесторонними связями в целом (в том числе и по проблемам безопасности); гибкость и открытость личности, ее умение видеть альтернативные

пути решения проблем безопасности жизнедеятельности человека в современном обществе; способность человека к установлению причинно-следственных, вероятностных, прогностических и других видов связей в системе «субъект — объект — система безопасности».

Все это позволяет выделить **основные положения безопасности жизнедеятельности:**

- деятельность человека всегда потенциально опасна. Что бы ни делал человек, всегда есть возможность возникновения опасности;
- опасности — это то, что угрожает как отдельному человеку, так и обществу и государству в целом. Одна и та же опасность (например, криминогенная) в разных масштабах распространения влияет на отдельную личность или на мир в целом;
- безопасность — это приемлемый риск. Что для одного человека является приемлемым (например, позднее возвращение домой, прыжок с парашютом, полет на самолете и т.п.), то другой человек считает опасным и старается избегать этих случаев.

Рассматривая предметную область знаний «Безопасность жизнедеятельности», необходимо отметить, что различные сферы жизни человека, общества, государства и все пространство их безопасности являются интегративной, синтетической системой научных знаний, развивающейся на межпредметной, комплексной основе.

Специфической особенностью предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности» является то, что ее нельзя изучить методами частных наук или простым суммированием их методов. Ее проблематика охватывает многие, если не все, области человеческого знания и является результатом взаимодействия, целостного взаимосвязанного проявления разнообразных, но однородных по своей сути проблем.

Именно человек, владеющий знаниями и культурой безопасности, с явно выраженными качествами личности безопасного типа поведения в своих поступках, быту и различных видах производственной деятельности несет ответственность за безопасность каждой личности, общества и государства.

1.2. Основные понятия предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности»

Социально-экономическое и политическое состояние страны формирует соответствующее общество и отношения в нем. Безопасность жизнедеятельности влияет на состояние общества как

результат действия соответствующих факторов жизнедеятельности. Когда эти факторы обуславливают негативные действия в жизни общества, они выступают в роли опасностей. Сущность опасностей, которые могут быть природными, техногенными, антропогенными, социальными, политическими, военными и др., состоит в том, что они позиционируются как проблемы безопасности жизнедеятельности.

Категориальный аппарат безопасности жизнедеятельности основывается на таких ключевых понятиях, как «вызов», «риск», «опасность», «угроза», «катастрофа», «авария», «чрезвычайные ситуации различного характера и защита от них» и др.

Понятие **«вызов»** введено историком и философом А. Тойнби в политические науки в середине XX в. Сегодня этот термин становится востребованным в связи с неопределенностью последствий основных тенденций развития человечества.

Понятия «риск», «опасность» и «угроза» исторически существовали всегда, но в основном применялись относительно различных состояний и условий существования личности.

Опасность — одно из основных понятий национальной безопасности наряду с вызовом, риском и угрозой, занимающее в их иерархии место между риском и угрозой. Данное понятие многогранно и определяется в зависимости от используемого контекста следующим образом:

- ситуация, которая может привести к травмам или нанести вред здоровью пользователя (работающего);
- возможная причина травмы или нанесения вреда здоровью;
- ситуация, которая может привести к травмам или нанести вред здоровью работающего;
- потенциальная возможность возникновения процессов или явлений, способных вызывать поражение людей, наносить материальный ущерб и разрушительно воздействовать на окружающую атмосферу;
- производственный фактор, который может быть причиной вреда или ущерба здоровью человека;
- возможность нанесения вреда, имущественного (материального), физического или морального (духовного) ущерба личности, обществу государству;
- ситуация (в природе или техносфере), в которой возможно возникновение явлений или процессов, способных поражать людей, наносить материальный ущерб, разрушительно действовать на окружающую человека среду;
- в системе информационной безопасности — явления, процессы, объекты, свойства предметов, угрожающие информацион-

ным ресурсам и системам, способные в определенных условиях причинить им ущерб; может выступать в различных формах, в частности, в виде намерений.

В целом, опасность — свойство человека и окружающей среды, способное причинять ущерб живой и неживой материи.

Опасность может выступать в различных формах, в частности в виде намерений, планов подготовки действий и самих действий, направленных на уничтожение, подчинение, ослабление и т.д. объектов безопасности.

Одной из форм опасности выступает **риск** — возможная опасность неудачи предпринимаемых действий или сами действия, связанные с такой опасностью.

Родственным понятию «опасность» выступает понятие «угроза». **Угроза** — это опасность на стадии перехода от возможности в действительность, демонстрируемое или скрытое намерение, или демонстрация готовности одних субъектов нанести ущерб другим. В социальном контексте под угрозой безопасности понимается совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства.

Источниками опасности являются условия и факторы, которые таят в себе, а при определенных условиях сами по себе или в различной совокупности проявляют или обнаруживают враждебные намерения, вредоносные свойства, деструктивную природу, реальные или потенциальные действия. По своей природе они имеют природное, техногенное, социальное, экологическое и антропогенное происхождение.

Понятие «**катастрофа**» является все более употребляемым и применяется в отношении крайне негативных последствий развития существующих негативных тенденций развития во всех сферах жизнедеятельности человека. Катастрофа — крупная авария, повлекшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, разрушение либо уничтожение объектов, материальных ценностей в значительных размерах, а также приведшая к серьезному ущербу окружающей природной среды.

Чрезвычайная ситуация — это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей (ст. 1 Федерального закона от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»).

Перечень опасностей, угрожающих личности, весьма широк и непрерывно растет. В производственных, городских, бытовых условиях на человека воздействуют одновременно, как правило, несколько негативных факторов (факторов опасности), которые являются неотъемлемой составной частью среды его обитания.

Фактор риска — одно из основных условий риска — возможность возникновения и реализации опасности и нанесения ущерба.

Фактор опасности — составляющая какого-либо опасного процесса или явления, вызванная источником опасности (т.е. опасной ситуацией) и характеризуемая физическими, химическими и биологическими действиями, которые определяются соответствующими параметрами.

Факторы среды обитания — биологические (вирусные, бактериальные, паразитарные и иные), химические, физические (шум, вибрация, ультразвук, инфразвук, тепловые, ионизирующие, неионизирующие и иные излучения), социальные (питание, водоснабжение, условия быта, труда, отдыха) и иные факторы, которые оказывают или могут оказывать воздействие на человека и (или) на состояние здоровья будущих поколений.

Комплекс негативных факторов, действующих в конкретный момент времени, зависит от текущего состояния системы «человек — среда обитания». Все опасности известные ученые С. В. Белов и В. А. Девисилов классифицируют по ряду признаков (табл. 1.1).

Таблица 1.1

Классификация опасностей

Признак классификации	Вид (класс)
По видам источников опасности	<ul style="list-style-type: none"> • Естественные • Антропогенные • Техногенные
По видам потоков в жизненном пространстве	<ul style="list-style-type: none"> • Энергетические • Массовые • Информационные
По величине потоков в жизненном пространстве	<ul style="list-style-type: none"> • Допустимые • Предельно допустимые • Опасные • Чрезвычайно опасные
По моменту возникновения опасности	<ul style="list-style-type: none"> • Прогнозируемые • Спонтанные
По длительности воздействия опасности	<ul style="list-style-type: none"> • Постоянные • Переменные, периодические • Кратковременные

Признак классификации	Вид (класс)
По объектам негативного воздействия	<ul style="list-style-type: none"> • Действующие на человека • Действующие на природную среду • Действующие на материальные ресурсы • Комплексного воздействия
По количеству людей, подверженных опасному воздействию	<ul style="list-style-type: none"> • Личные • Групповые (коллективные) • Массовые
По размерам зоны воздействия	<ul style="list-style-type: none"> • Локальные • Региональные • Межрегиональные • Глобальные
По видам зон воздействия	<ul style="list-style-type: none"> • Действующие в помещении • Действующие на территориях
По способности человека идентифицировать опасности органами чувств	<ul style="list-style-type: none"> • Ощущаемые • Неощущаемые
По виду негативного воздействия на человека	<ul style="list-style-type: none"> • Вредные • Травмоопасные
По вероятности воздействия на человека и среду обитания	<ul style="list-style-type: none"> • Потенциальные • Реальные • Реализованные

Приведенная выше классификация опасностей является одной из многих в теории безопасности. Не менее важно рассмотреть **классификации ЧС** по видам, продолжительности действия, скорости распространения, возможности предотвращения, масштабам распространения. Данные классификации являются важной составляющей теории безопасности жизнедеятельности.

По *видам* все чрезвычайные ситуации подразделяются на ЧС природного, техногенного и социального характера. Традиционно, к ЧС природного характера относятся все стихийные бедствия, природные катастрофы, опасные природные ситуации. К ЧС техногенного характера относятся все неблагоприятные события, произошедшие с участием технических и производственных средств, созданных когда-либо человеком. Чрезвычайные ситуации социального характера подразумевают непосредственное негативное влияние «человек-человек», когда опасность от одного человека или группы людей направлена на другого человека или группу людей, а возможно и на целое государство.

По *продолжительности действия* все ЧС подразделяются на кратковременные (террористический акт, покушение, бандит-

ский налет и т.д.) и долговременные (инфляция, безработица, межэтнический конфликт, война и т.п.).

По скорости распространения все ЧС подразделяются на взрывные, стремительные, быстро распространяющиеся (политические и военные конфликты) и умеренные, плавно распространяющиеся (предпосылки социальной революции или войны).

По возможности предотвращения все ЧС подразделяются на неизбежные (стихийные бедствия, эпидемии и пр.) и предотвращаемые (социально-политические и военные конфликты, крупномасштабные войны и пр.).

По масштабам распространения все ЧС делятся на локальные, местные, региональные, федеральные, глобальные (международные). Оценочные критерии перечисленных ЧС приведены в табл. 1.2.

Таблица 1.2

Классификация ЧС по масштабам

(определена постановлением Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»)

Масштаб распространения ЧС	Оценочные критерии		
	Количество людей, погибших или получивших ущерб здоровью — количество пострадавших	Размеры ущерба окружающей природной среде и материальных потерь — размер материального ущерба	Территория, на которой сложилась чрезвычайная обстановка и нарушены условия жизнедеятельности людей — зона чрезвычайной ситуации
Локальный	Пострадало не более 10 человек	Не более 100 тыс. руб.	Не выходит за пределы территории одного отдельно взятого объекта
Муниципальный	Пострадало не более 50 человек	Не более 5 млн руб.	Затрагивает территорию двух и более поселений
Региональный	Пострадало свыше 50, но не более 500 человек	Свыше 5 млн, но не более 500 млн руб.	Не выходит за пределы территории одного субъекта РФ
Межрегиональный	Пострадало свыше 50, но не более 500 человек	Свыше 5 млн, но не более 500 млн руб.	Затрагивает территорию двух и более субъектов РФ
Федеральный	Пострадало свыше 500 человек	Свыше 500 млн руб.	Охватывает обширные территории страны, но не выходит за ее границы

Понятие «**безопасность**» является необходимой и осознанной потребностью человека, общества и государства в своем существовании и развитии и представляет собой «состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз или опасностей».

Безопасность является важнейшим условием существования человека наряду с его потребностью в пище, воде, одежде, жилище, информации. Безопасность выступает интегральной формой выражения жизнеспособности и жизнестойкости различных объектов биосферы и ноосферы в духовной и культурной сферах, во внутренней и внешней политике, в обороне, экономике, экологии, социальной политике, физическом и моральном здоровье, в информатике, технологии. При этом учитывается наличие одновременно нескольких источников опасности и их потенциальных жертв. Конечной целью обеспечения безопасности является нейтрализация или исключение различных опасностей угроз и рисков.

Исходя из современных представлений безопасность жизнедеятельности является многогранным объектом понимания и восприятия действительности, который требует интеграции разных стратегий, сфер, аспектов, форм и уровней познания. Составляющими этой предметной области знаний являются разнообразные науки о безопасности.

Предметная область знаний «Безопасность жизнедеятельности» определяется рядом содержательных линий:

- благоприятное, нормальное состояние окружающей среды человека — условий труда и учебы, питания и отдыха, при которых снижена возможность возникновения опасных факторов, угрожающих его здоровью, жизни, имуществу, законным интересам;
- состояние защищенности материального мира и человеческого общества от негативных воздействий различного характера, способных нанести ущерб человеческому организму, всем видам флоры и фауны;
- состояние качества жизнедеятельности, при котором она не создает опасностей и угроз, способных нанести неприемлемый вред (ущерб) жизненно важным интересам человека;
- область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания;
- наука о комфортном и безопасном взаимодействии человека в системе «общество — техносфера — природа»;
- область знаний личностного воплощения культуры безопасности.

Основная цель предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности» как науки — защита человека, находящегося

в техносфере, от негативных воздействий антропогенного и естественного происхождения, имеющих место в окружающей среде, а также достижение комфортных условий жизнедеятельности.

Объектами изучения предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности» являются опасности и угрозы в системе «человек — природа — общество — техносфера».

Основными направлениями исследований в предметной области знаний «Безопасность жизнедеятельности» являются:

- объекты и субъекты безопасности и защиты;
- опасности и угрозы, их характеристики, особенности возникновения, наносимый ущерб и др.;
- источники опасностей и угроз, их особенности;
- системы обеспечения безопасности, силы и средства, состав и структура, цели и задачи, режимы функционирования.

Структура безопасности жизнедеятельности представлена иерархией:

- безопасность всего человечества (цивилизации) (глобальная или международная);
- безопасность нации (национальная);
- безопасность региона (региональная);
- безопасность общества (социальная);
- личная безопасность (безопасность существования человека).

Несмотря на то что понятие **«жизнедеятельность»** существовало от начала возникновения и развития человечества, сам термин «жизнедеятельность» сравнительно новый, который в настоящее время все шире используется во всех сферах: мы говорим о жизнедеятельности села, города, района, даже о жизнедеятельности микроорганизмов, хоть это, как будет очевидно из дальнейшего текста, не совсем правильно.

Термин «жизнедеятельность» состоит из двух слов — «жизнь» и «деятельность», потому выясним сначала содержание каждого из них.

Жизнь — это одна из форм существования материи, которую отличает от других способность к размножению, росту, развитию, активной регуляции своего состава и функций, разных форм движения, возможность приспособления к среде и наличие обмена веществ и реакции на раздражение. В соответствии с законом сохранения жизни Ю. Н. Куражковского «жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков веществ, энергии и информации» [7].

Деятельность — специфическая человеческая форма активного отношения к окружающему миру, содержание которой составляет его целесообразное изменение и преобразование. Всякая деятель-