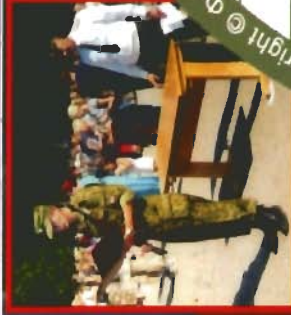


Мультимедийный учебник на CD-ROM

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



10

КЛАС

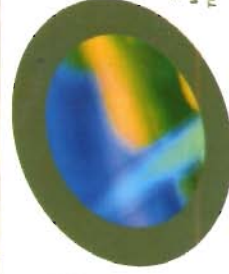
Под редакцией:

Шойгу С.К., Воробьева Ю.Л., Фалеева М.И.

Основы безопасности жизнедеятельности

10 класс

- 15 часов видеолекций
- интерактивный режим
- контроль знаний
- дополнительный видеоматериал
- нормативные документы



Поддержка:
www.mmi-dl.ru
e-mail: support@mmi-dl.ru
тел. (095) 362-7486
www.vpru.ru
тел. (095) 445-2539

Допущено Министерством образования
Российской Федерации

Авторский коллектив под руководством:

Шахрамьяна М.А., Фролова М.П.

Copyright ©

Мультимедиа Технологии и Дистанционные Технологии

Основы безопасности жизнедеятельности: Учебное пособие для 10 класса общеобразовательных учреждений с мультимедийным учебником в оболочке TeachPro на CD-ROM / Под общей редакцией С.К. Шойгу, Ю.Л. Воробьева, М.И. Фалеева. Издание второе. — М.: ФЦ ВНИИ ГОЧС, 2003. — 336 с.

Авторский коллектив: М.А. Шахраманьян, М.П. Фролов (руководители), В.Ю. Глебов, Д.Э. Колосов, Э.Г. Мирмович, Б.И. Мишин, А.Ю. Тараканов.

Настоящее учебное пособие разработано в соответствии с Программой, рекомендованной Министерством образования Российской Федерации, и содержит полный учебный курс за десятилетний класс общеобразовательной школы в объеме 108 уроков, 56 из которых представляют материал для практических занятий. Понятный текст на бумажном носителе сопровождается аналогичными уроками мультимедийного учебника в виде иллюстрированного и озвученного лекционного материала с контрольными вопросами и тестовым аттестационным комплексом для текущего и итогового контроля. Данное учебное пособие может быть использовано в образовательных учреждениях начального и среднего профессионального образования. В разделе «В помощь преподавателю» на CD-диске приведены нормативные документы Минобрразования России и МЧС России по методике преподавания курса «Основы безопасности жизнедеятельности», вопросам подготовки населения и территорий в области защиты от чрезвычайных ситуаций и других опасностей, а также по проведению учебных сборов. Второе издание подверглось уточнению, редактированию и корректировке. Мультимедийное сопровождение осталось без изменений.

Авторы выражают глубокую благодарность рецензентам: заместителю начальника Департамента гражданской защиты МЧС России Н.А. Крючку; сотруднику Генштаба ВС РФ, к.и.н. С.А. Чиненному; сотруднику Центра военно-патриотического и гражданского воспитания Московского комитета образования к.в.н., доценту В.М. Евлахову, а также за помощь в подготовке материала к.ю.н. доценту Московского университета МВД России А.Н. Мусаеву.

© 2003, ФЦ ВНИИ ГОЧС МЧС России

© 2003, ООО «Мультимедиа Технологии и Дистанционное обучение»

ISBN—5-93970-020-9

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие ко второму изданию	8
Введение. СТРАТЕГИЯ БЕЗОПАСНОГО БУДУЩЕГО И НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА	10
Раздел 1.	
БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА	
В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ	23
Глава 1.	
Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, правила безопасного поведения	23
§1.1. Правила поведения в условиях вынужденной автономии в природных условиях	23
Урок 1. Экстремальные и чрезвычайные ситуации в условиях природной среды	23
Урок 2. Автономное существование человека в условиях природной среды	31
§1.2. Правила поведения в ситуациях криминального характера	37
§ 1.3. Уголовная ответственность несовершеннолетних	40
Урок 1. Основные положения Уголовного кодекса Российской Федерации	40
Урок 2. Особенности уголовной ответственности для несовершеннолетних	43
§ 1.4. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	45
Урок 1. Чрезвычайные ситуации природного характера	45
Урок 2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера	49
§ 1.5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее структура и задачи	54
Глава 2.	
Гражданская оборона - составная часть обороноспособности страны	60
§ 2.1. Гражданская оборона: основные понятия и определения. Задачи гражданской обороны	60

§ 2.2. Современные средства поражения и их поражающие факторы, мероприятия по защите населения	65
Урок 1. Ядерное оружие	65
Урок 2. Химическое оружие	72
Урок 3. Биологическое, зажигательное и бактериологическое оружие	77
§ 2.3. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	83
Урок 1. Система оповещения	83
Урок 2. Сигнал «Внимание всем!»	86
§ 2.4. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени	87
Урок 1. Убежище	87
Практическое занятие 1. Противорадиационное укрытие	91
Практическое занятие 2. Простейшие укрытия, их краткая характеристика	94
§ 2.5. Средства индивидуальной защиты населения	98
Урок 1. Противогазы	98
Урок 2. Респираторы. Простейшие средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи	104
§ 2.6. Организация проведения аварийно-спасательных работ в зонах чрезвычайных ситуаций	110
§ 2.7. Организация гражданской обороны в образовательных учреждениях	115

Раздел II.

ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Глава 3.

Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний

§ 3.1. Сохранение и укрепление здоровья — важная часть подготовки молодежи допризывного возраста к военной службе и трудовой деятельности	118
Урок 1. Понятие индивидуального здоровья	118
Урок 2. Понятие общественного здоровья	120
§ 3.2. Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика	122
Урок 1. Инфекционные заболевания	122
Урок 2. Симптомы наиболее опасных заболеваний	126

Урок 3. Факторы риска инфекционных заболеваний	128
Урок 4. Иммунизет	130

Глава 4.

Основы здорового образа жизни

§ 4.1. Здоровый образ жизни и его составляющие	134
Урок 1. Основы здорового образа жизни	134
Урок 2. Питание	136
Урок 3. Гигиена	139
§ 4.2. Биологические ритмы и трудоспособность человека	143
Урок 1. Виды биологических ритмов	143
Урок 2. Правила адаптации при смене часовых поясов	146
Урок 3. Работоспособность	148
§ 4.3. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека	151
Урок 1. Двигательная активность и закаливание	151
Урок 2. Закаливание	156
§ 4.4. Вредные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек	159
Урок 1. Вредные привычки. Курение	159
Урок 2. Алкоголизм и пьянство	165
Урок 3. Наркомания	169

Раздел III.

ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

Глава 5.

Вооруженные Силы Российской Федерации — защитники нашего Отечества

§ 5.1. История создания Вооруженных Сил РФ	173
Урок 1. Первые военные реформы	173
Урок 2. Военные реформы XX века	177
§ 5.2. Организационная структура Вооруженных Сил РФ. Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания и предназначение	181
Урок 1. Структура Вооруженных Сил РФ и управление ими	181
Урок 2. Ракетные войска стратегического назначения	184

Урок 3. Сухопутные войска, история создания и предназначение	187
Урок 4. Военно-воздушные силы	191
Урок 5. Военно-Морской Флот, история и предназначение	196
§ 5.3. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил РФ, их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. Реформа Вооруженных Сил	202
Урок 1. Предназначение Вооруженных Сил РФ на современном этапе и необходимость их реформирования ...	202
Урок 2. Руководство и управление Вооруженными Силами РФ	205
Урок 3. Реформа Вооруженных Сил	207
§ 5.4. Другие войска, их состав и предназначение с учетом концепции государственной политики Российской Федерации по военному строительству	211

Глава 6.

Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации

217

§ 6.1. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитников Отечества

217

Урок 1. Боевые традиции Вооруженных Сил РФ

217

Урок 2. Воинский долг

221

§ 6.2. Памяти поколений — дни воинской славы России

225

Урок 1. Памятные даты XIII — XVIII веков

225

Урок 2. Памятные даты XVIII — XIX веков

228

Урок 3. Памятные даты XX века

232

§ 6.3. Дружба и войсковое товарищество — основа боевой готовности войск

240

Глава 7.

Символы воинской чести

244

§ 7.1. Боевое Знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы

244

§ 7.2. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе

249

§ 7.3. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации	254
Урок 1. Ритуал приведения в Военной присяге	254
Урок 2. Боевое знамя воинской части	258

Глава 8.

Основы военной службы (Материал для практических занятий на базе воинской части)

262

§ 8.1. Основы подготовки гражданина к военной службе.

Начальная военная подготовка в войсках

262

§ 8.2. Размещение и быт военнослужащих

266

§ 8.3. Суточный наряд. Обязанности лиц суточного наряда ...

270

Урок 1. Суточный наряд

270

Урок 2. Суточный наряд роты

273

§ 8.4. Организация караульной службы,

обязанности часового

277

Урок 1. Организация караульной службы

277

Урок 2. Обязанности часового

281

§ 8.5. Стрелковая подготовка

286

§ 8.6. Огневая подготовка

292

Урок 1. Назначение и устройство автомата

Калашникова

292

Урок 2. Порядок разборки, сборки и смазки автомата

Калашникова. Правила стрельбы

298

§ 8.7. Тактическая подготовка

302

Урок 1. Действия солдата в бою

302

Урок 2. Преодоление препятствий

310

Дополнительный материал на CD-Rom

315

Руководство пользователя

317

Введение. СТРАТЕГИЯ БЕЗОПАСНОГО БУДУЩЕГО И НОВЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ XXI ВЕКА

Конец XX-го — начало XXI-го веков характеризуется стремительным ростом объема информации.

Информационный взрыв вызвал необходимость внедрения новых образовательных технологий в систему подготовки молодого поколения.

Сохранение практики подготовки специалистов без привлечения высоких информационных технологий может привести к резкому сокращению интеллектуального потенциала страны, что приведет через 15-20 лет к потере российского приоритета в области образования, подготовки научного и инженерно-технического персонала.

В Федеральном центре науки и высоких технологий «Всероссийский научно-исследовательский институт по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций» (ФЦ ВНИИ ГОЧС) разработан ряд новых информационных технологий, представляющих интерес для системы образования в Российской Федерации.

Особенности предлагаемых технологий заключаются в следующем:

- изучение общеобразовательных предметов (географии, информатики, физики, химии и других) обеспечивается сопровождением процесса обучения демонстрацией информационных фрагментов о чрезвычайных ситуациях, что способствует их глубокому и качественному усвоению;
 - использование в процессе обучения космической информации по дистанционному зондированию Земли отражающей динамику различных процессов и явлений, позволяет выработать у молодежи чувство причастности к социально-экономическому развитию страны;
 - внедрение в процесс обучения передовых отечественных географических информационных систем способствует не только качественной подготовке учащихся, но и формированию у них патриотизма и гордости за свою Родину.
- Основным механизмом реализации рассмотренных выше задач является, на наш взгляд, создание на базе общеобразовательных школ центров «Юный эколог и спасатель». Идея разработки проекта создания таких центров принадлежит ФЦ ВНИИ ГОЧС (рис. 2).

Основные задачи центра:

- привитие детям чувства причастности и ответственности за сохранение животного и растительного мира;
- обучение их правилам и нормам поведения в обществе;
- привитие навыков общественной безопасности и элементарных навыков культуры.



Рис. 2. Занятие в одном из центров «Юный эколог и спасатель» города Москвы

ментов правовой культуры.

Специалистами ФЦ ВНИИ ГОЧС в программу обучения включены следующие нововведения:

в области научно-методического обеспечения

- преподавание основных общеобразовательных предметов путем «преломления и интеграции» их к тематике курса «ОБЖ» и «Экологии», то есть реализация комплексного подхода в системе образования;
- ведение обучения на базе современных информационных технологий мониторинга и прогнозирования экологических чрезвычайных ситуаций;
- широкое использование современных геоинформационных систем (ГИС);
- закрепление материала путем решения практических задач по мониторингу окружающей среды в реальном масштабе времени с использованием космических снимков.

в области новых форм и методов обучения — использование

- методов дистанционного обучения;
- интерактивных игровых форм обучения;
- информационных ресурсов сети Интернет.

Школьники, обучающиеся в таком центре, — это люди будущего, в сознание которых должны прочно войти понятия «безопасность» и «экология» в качестве важнейших приоритетов в их профессиональной деятельности.

Обучение в центре «Юный эколог и спасатель» ведется на основе информационных технологий, с применением принципа — от теории к практике.

Учащиеся изучают современные технологии мониторинга и прогнозирования экологических чрезвычайных ситуаций, связанных с такими природными явлениями, как землетрясения, наводнения, пожары, за-грязнение окружающей среды и другими опасными явлениями.

Предоставление учащимся в реальном масштабе времени космической информации по дистанционному зондированию Земли с помощью малогабаритных программно-технических комплексов приема информации с космических аппаратов (рис.3) дает широкое возможности обучения учащихся прежде всего на основе ежедневного анализа космической информации о состоянии лесных массивов, сельскохозяйственных угодий, зон пожарной опасности, границ снеготаяния, наводнений и других явлений, а также позволяет выработать себе чувство причастности к социально-экономическому развитию страны.

Введение в процесс обучения элементов «космической географии» позволяет более наглядно и успешно осваивать учебный материал и по другим предметам.

Для овладения практическими навыками учащиеся используют геоинформационную систему «Экстремум» (рис.4). Эта система заняла первое место в мире на международных соревнованиях, проводимых под эгидой Совета Европы. ГИС создана с использованием векторных (трехмерных) электронных карт по всему земному шару и содержит информацию об экономике, экологии, населенных пунктах России и мира, растительности, реках, дорогах, полезных ископаемых и возможных чрезвычайных ситуациях. Кроме того, ГИС содержит ряд расчетных задач по обеспечению безопасности человека и охране окружающей среды, что способствует своевременному прогнозированию многих

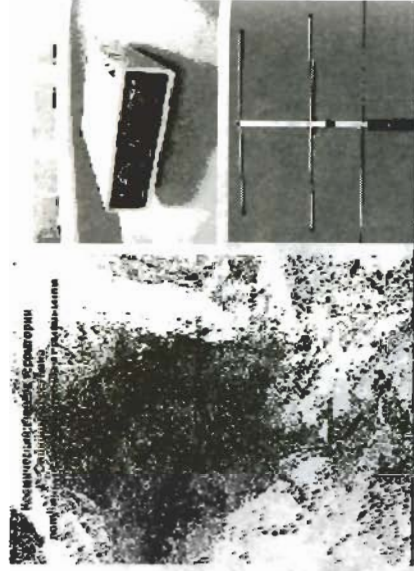


Рис. 3. Малогабаритный аппаратно-приемный комплекс «Космос-М1» для приема космической информации



Рис. 4. Компьютерная программа «ГЕО-Экстремум»

видации и смягчению последствий стихийных бедствий и техногенных катастроф.

В качестве практических заданий школьникам предлагается самостоятельно: составить прогноз чрезвычайной ситуации на основе полученных данных, рассчитать возможные людские и материальные потери. Кроме этого, необходимо разработать сценарий ликвидации последствий ЧС, то есть определить количество сил и средств, необходимых для восстановления нормальных условий жизнедеятельности в районе бедствий (рис. 5).

Участвуя самостоятельно в таких расчетах, школьники осознают, насколько важно быть более внимательными к окружающей среде. При этом, они понимают, что предупредить угрозу опасности важнее и легче, чем ликвидировать ее последствия.

Преподавание «ОБЖ» связывается с реализацией идеи



Рис. 5. Наблюдение за формированием циклонов

комплексного, интегрированного подхода при изучении географии, физики, информатики и других общеобразовательных предметов через призму проблем экологии и прогнозирования процессов на базе высоких информационных технологий. Ведь многие как теоретические, так и практические задачи, рассматриваемые в других предметах и науках, берут свое начало именно из потребностей обеспечения безопасности жизнедеятельности (рис. 6).

Обучаемые могут получать в реальном масштабе времени космическую информацию о состоянии лесного массива, о вырубках леса, о загрязнении территорий; например, нефтепродуктами. Обучаемым разъясняется мысль, что данная проблема носит глобальный характер (рис. 7).

На уроке физики в разделе «Упругие деформации» обучаемые не просто механически запоминают абстрактные формулы, а сами проводят определённые комплексные измерения по оценке прочностных характеристик как отдельных элементов здания, так и безопасности всего здания в целом. Это позволяет формировать у обучаемых устойчивую мотивацию в



Рис. 6. Схема реализации комплексного подхода в системе образования



Рис. 7. Космический контроль загрязнения территории нефтепродуктами в районе месторождения Ершовое

изучении вопроса обеспечения безопасности здания, особенно в условиях сейсмоопасных районов. В дальнейшем, у молодого специалиста в его практической деятельности, особенно при разработке проектных решений в области гражданского строительства, будет сформировано нужное «*рисковое*» мышление.

При совмещении космических снимков с географической картой, учащиеся сравнивают не абстрактные территории, а конкретные населенные пункты, города, реки и озера. Это позволяет им на фоне экологической чрезвычайной ситуации более эффективно изучать географию.

Отметим, что изучение технологии прогнозирования пожарной опасности и оперативного реагирования на нее — это еще один пример реализации идеи комплексного обучения экологическим акцентом.

Учащийся, самостоятельно подсчитав затраты государства на тушение одного пожара и ликвидацию его последствий, вряд ли бросит в лесу зажженную спичку, непотушенный окурок или костер.

Все это делает школьника активным участником процесса обучения, вовлекает его в активный познавательный процесс самостоятельного изучения своей страны и мира не только по телевизору и учебнику, но и через ежедневное общение между сверстниками и зарубежными друзьями. Обсуждая самые разные вопросы, делясь своими идеями, участвуя в совместных делах, исследованиях, творческих работах, одновременно осознавая единство взглядов и различия в них на проблемы войны и мира, загрязнения окружающей среды, прочие глобальные проблемы. Учащегося вырабатывается общее мнение на сложные проблемы современности.

Обучение

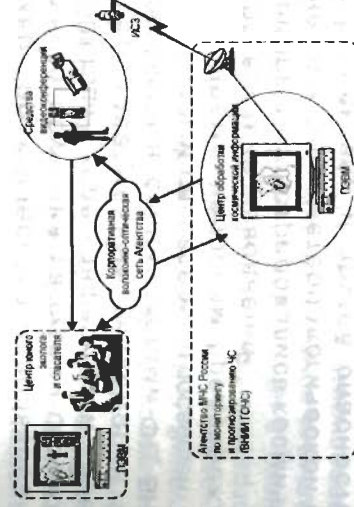


Рис. 8. Схема взаимодействия Центра «Юный эколог и спасатель» в процессе обучения

дистанционным способом (рис.8) предполагает как непосредственный контакт с преподавателем, так и самостоятельную работу с видеоматериалами и учебниками. Кроме того, это видеообучение позволяет участвовать в телеконференциях, виртуальных соревнованиях по различным предметам и обращаться к другим банкам данных через электронные сети.

С началом реализации в образовании новых информационных технологий, появилась возможность создать такие педагогические методы и технические средства обучения, которые помогут поднять на новый уровень взаимоотношений ученика и педагога. Это стало возможным за счет того, что система дистанционного образования использует:

- интернет-технологии — технологии создания многофункциональных информационных систем, базирующихся на стандартах и программных средствах сети Интернет;
- системы электронного документооборота — информационно-поисковые системы, ориентированные на создание, хранение и обработку электронных документов;
- мультимедиа-технологии — интерактивные системы представления информации с развитыми возможностями интеграции видео, аудио и графических данных;
- специальные обучающие системы и тренажеры — системы виртуальной реальности.

Чем активнее и быстрее учащиеся осваивают средства Интернета: электронную почту, телеконференции, чаты, тем полнее будет их дистанционно-образовательная работа.

В качестве примера практического использования методов дистанционного обучения расскажем об уроке, проведенном в мае 2001 года в ходе конференции «Новые информационные образовательные технологии XXI века». Этот урок был организован специалистами ФЦ ВНИИ ГОЧС в Центре «Юный эколог и спасатель» и посвящен актуальным, в настоящее время, вопросам предупреждения и ликвидации последствий наводнений.

В ходе урока учащимся демонстрировались космические снимки по изменениям гидрометеорологической обстановки, развитию паводковой и другой опасности в зоне наводнения. Представлялись также фото- и видеоматериалы по взрывным технологиям и ликвидации затопов и зажоров. Применяя ГИС «Экстремум», школьники произвели оценку обстановки, подготовили прогноз последствий наводнения, провели расчеты по оценке воз-



Рис. 9. Компьютерная обучающая программа «Иван и Змей»

мотивам русских сказок; с ее помощью обучаемые, особенно дети младшего возраста, легко запоминают основные свои действия в том случае, если землетрясение застает их дома (рис. 9).

При обучении активно используются интерактивных видеокомпьютерные игровые программы, которые создают проблемные ситуации, из которых необходимо найти наиболее рациональный выход. Ясно, что чем полнее видеокомпьютерная программа отражает реальные процессы, тем выше вырабатываемые навыки и полученные знания, и не требуется дальнейшая корректировка в реальных условиях жизни.

При создании на экране разного рода проблемные ситуации, осуществляется комплексное воздействие на все органы чувств обучаемого, погружение его сознания в моделируемую информационную среду. Мультимедиа-технологии предоставляют возможность неоднократно подавать одну и ту же информацию разными способами. Это, например, моделирование различных ситуаций, адаптация программы к знаниям и опыту конкретного человека и др. В нашей стране мультимедиа-обучающие программы пока не получили достаточного распространения. Однако, в центре уже отработаны методы использования специальных комплексов программного обеспечения в области безопасности дорожного движения и информационно-справочной системы в области безопасности жизнедеятельности, а также программ, обучающих поведению человека в условиях чрезвычайных ситуаций.

Во время обучения большое значение имеет психическое состояние обучаемых, т.е. в игровые, имитационные моменты тра-

гических ситуаций, когда гибнут люди. Известно, что в подростковом возрасте такие события воспринимаются особенно остро.

Например, занимаясь по компьютерной программе «Безопасность на улицах и дорогах» (рис. 10), обучаемый «нарушает правила дорожного движения», что приводит к гибели «виртуального» персонажа, имитирующего действия самого обучаемого. Наблюдая возможность такого исхода на экране компьютера, учащийся будет себя гораздо осторожнее в реальной жизни на улицах и дорогах.

Центр занимается подготовкой не только экологов, но и спасателей, поэтому в нем большое внимание уделяется отработке приемов само- и взаимопомощи, приобретению навыков аварийно-спасательных работ при пожарах, дорожно-транспортных происшествиях, а также оказанию первой медицинской помощи при различных родах травм (рис. 11).

По окончании учебы в Центре «Юный эколог и спасатель» выпускники получают памятные значки и удостоверения (рис. 12).

Знания в обла-

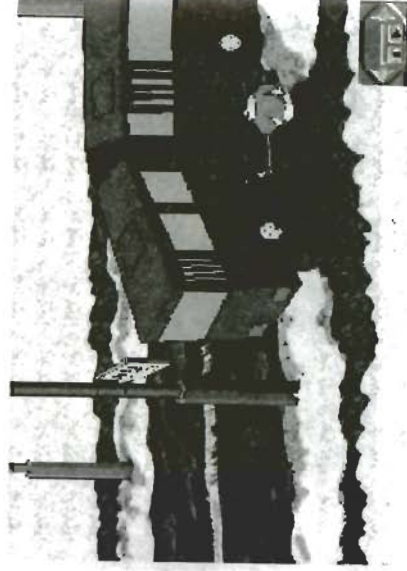


Рис. 10. Компьютерная обучающая программа «Безопасность на улицах и дорогах»



Рис. 11. Отработка практических навыков спасательных работ в Центре «Юный эколог и спасатель»

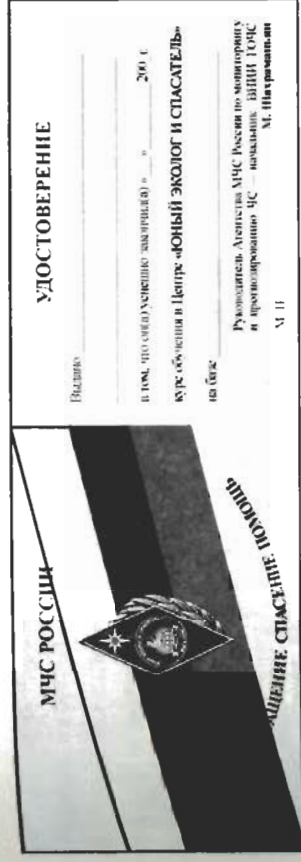


Рис. 12. Удостоверение об окончании Центра «Юный эколог и спасатель»

сти безопасности жизнедеятельности, полученные учащимися вне зависимости от места их работы в будущем, будут способствовать предотвращению многих чрезвычайных ситуаций и тем самым способствовать укреплению могущества нашей Родины.

Итак, в данном случае мы рассматриваем образование как один из важнейших факторов управления риском. Очевидно, что более образованное, т.е. более культурное в целом общество будет более безопасное, если члены общества получают необходимые знания в области безопасности жизнедеятельности.

Существует оценка влияния на величину риска такого фактора, как подготовленность и осведомленность населения. Поэтому в нашей стране организована подготовка населения по его защите. При подготовке кадров среднего профессионального образования по специальности «Государственное муниципальное управление», специализация «Управление системой по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций» присваивается квалификация «Специалист по государственному и муниципальному управлению». Эти специалисты организуют защиту населения по месту их жительства.

Содержание обучения этих специалистов имеет комплексный междисциплинарный характер, сочетающий элементы точных естественнонаучных предметов, электроники и информатики, основ управления, с учетом риска и психологии человека в чрезвычайных ситуациях.

Учитывая это на базе Жуковского авиационного техникума им. В.А. Казакова создан опорный экспериментальный Центр по обучению специалистов объединенных систем оперативного диспетчерского управления в чрезвычайных ситуациях. Для создания таких систем в административном центре каждого субъекта

Российской Федерации и в каждом городе по-требуется квалифицированный персонал, обладающий навыками обработки информации и принятия управленческих решений в ЧС (рис. 13).



Рис. 13. Занятия в Жуковском авиационном техникуме им. В.А. Казакова

Одним из важнейших направлений нового подхода к обучению специалистов является создание базовых кафедр МЧС России в ведущих ВУЗах. В 2000 г. на базе ФЦ ВНИИ ГОЧС открыта базовая кафедра МФТИ «Высокие технологии предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций». Кафедра специализируется по исследованиям в области современных наукоемких и информационных технологий предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, экологического мониторинга территорий, прогнозирования

риска природных и техногенных катастроф, оценки и способов возникновения социальных-экономического ущерба от ЧС, управления природно-техногенной безопасностью регионов (рис. 14).

Наша страна готовит специалистов, обладающих

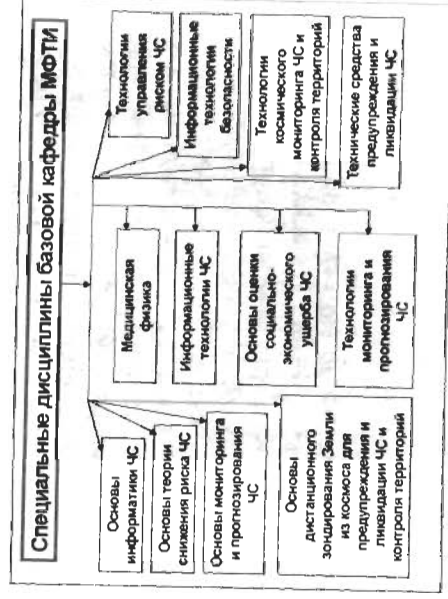


Рис. 14. Специальные дисциплины базовой кафедры МФТИ

не только высоким индексом научно-технической активности и психологической устойчивости, обусловленной современной подготовкой и надежной перспективой дальнейшего творческого роста, но и высококлассных специалистов в области защиты населения и территорий от аварий и катастроф, которые будут способны принимать сложные, оптимальные решения в ситуациях, связанных с безопасностью жизнедеятельности. Большую работу в этом направлении проводит МЧС России.

Во всем мире встает проблема управления рисками. Риск возникновения ЧС — это вероятность возникновения в течение определенного промежутка времени источника ЧС с фиксированными поражающими параметрами. Какими же знаниями нужно обладать специалисту в области предупреждения и ликвидации ЧС, чтобы управлять риском?

Управление риском основывается на его оценке и требует решения следующих вопросов:

- что можно сделать для уменьшения риска?;
- какие варианты выхода из создавшейся ситуации доступны для выбора и какой из вариантов является оптимальным?;
- какие последствия окажут принимаемые решения на уменьшение риска в будущем?.

Для правильного ответа необходимо знать принципы управления и принятия решений, экономику и страхование, экологическую экспертизу и аудит, математическое моделирование и многое другое.

Многое из этого учтено при создании в ФЦ ВНИИ ГОЧС Центра подготовки специалистов в области современных технологий предупреждения и ликвидации ЧС, а также совместной с Современным гуманитарным университетом кафедры «Менеджмент риска в ЧС», которые осуществляют обучение по целому ряду специализаций (рис. 15).

После завершения учебных сборов в этом Центре выдается свидетельство (рис. 16). МЧС России надеется, что полученные в Центре знания в дальнейшем помогут специалистам, прослушавшим выше указанный курс, четко ориентироваться в сложной обстановке, принимать грамотные решения, выделять главные вопросы и уметь прогнозировать развитие событий, что в значительной мере уменьшит количество пострадавших людей и резко со-

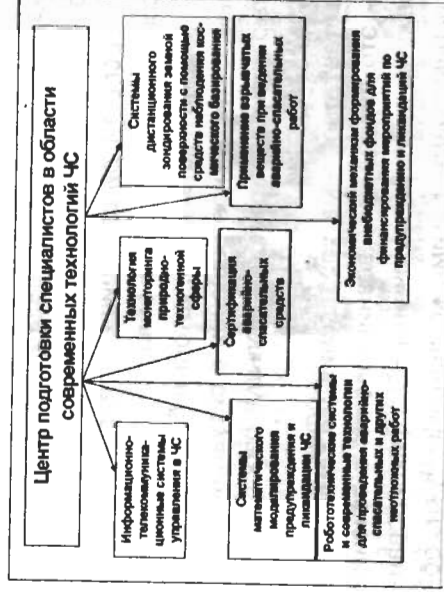


Рис. 15. Программа деятельности Центра подготовки специалистов в области современных технологий ЧС

нологиям. Учащийся должен непременно стать соавтором приобретения знаний — только тогда они станут его собственными. Ведь все ребята сегодня знают, что такое интерактивность. В образовательных технологиях этот термин давно имеет свое название — деятельностный подход к образовательному процессу. И вот

одной из самых эффективных, так называемых, системно-деятельностных информационных технологий и является использование реальной оперативной наземной и спутниковой информации в учебном процессе.

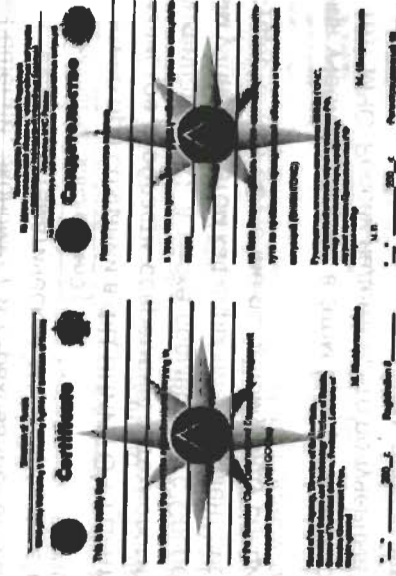


Рис. 16. Свидетельство об окончании учебных сборов

Раздел I. БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Глава 1. Опасные и чрезвычайные ситуации, возникающие в повседневной жизни, правила безопасного поведения

§1.1. Правила поведения в условиях вынужденной автономии в природных условиях

Урок 1. Экстремальные и чрезвычайные ситуации в условиях природной среды

Жизнь человека полна неожиданностей, и порой неприятных. Люди гибнут в результате пожаров и отравлений в быту, транспортных аварий и катастроф, криминальных происшествий, а также при встрече человека один на один с природой.

Безусловно, объективная и материальная опасность, связанная с разнообразной деятельностью человека в современной технологической среде, представляет для него потенциальную угрозу.

К сожалению, реальную опасность в своей деятельности представляет сам человек. Ведь известно, что травматизм в быту или на отдыхе является не волей слепого случая или действия каких-то неподвластных человеку сил, а есть результат его собственных промахов, ошибок или заблуждений.

Как правило, жизнь и здоровье человека зависят от его своевременных и грамотных действий. Поэтому осознать это — значит сделать первый шаг в овладении основами выживания в природе и обществе.

Что же такое экстремальные или чрезвычайные ситуации в условиях природной среды? Это ситуации, которые могут возникнуть в результате взаимодействия человека с окружающей средой и представлять угрозу его жизни, здоровью и имуществу. К ним можно отнести, например, всевозможные травмы, отравления растительными и животными ядами, тепловые удары, переохлаждения и др.

Простейший пример возникновения экстремальной ситуации для человека — смена часовых поясов. Поясним

это: поверхность Земли разделена на 24 часовых пояса. По международному соглашению за точку отчета принят меридиан с долготой 0° (Гринвичский). Соответствующий ему часовой пояс считается нулевым; время этого пояса называется всемирным. Особым тальным поясам в направлении от 0° на восток через каждые 15° присваиваются номера от 1 до 23. Время нескольких часовых поясов получило особое название. Так, время нулевого пояса называется *западноевропейским*, время первого пояса — *среднеевропейским*, время второго пояса и ряда зарубежных стран — *восточно-европейским*. По территории России проходят часовые пояса от 2 до 12 включительно. Декретное время на территории страны введено Постановлением (декретом) Правительства СССР в 1930 году. Декретное время второго пояса, в котором расположена Москва, называется *московским*.

Человек, переезжая из одного часового пояса в другой или минув сразу несколько часовых поясов, оказывается в экстремальной ситуации. Например, разница по времени между Якутском и Москвой составляет шесть часов. Вылетев на самолете ИЛ-62 из Якутска в 9 часов утра, он прибывает в Москву через 7 часов, т.е. по московскому времени в 10 часов утра, якутское же время составляет 16 часов. Ясно, что шесть часов разницы в установившемся ритме жизни человека сказываются неблагоприятно, особенно при перемещении с запада на восток. Рассмотрим факторы ЧС, действующие на человека в природе и способствующие возникновению ЧС:

- автономное существование (один на один с природой);
- смена климатографических поясов (с севера на юг);
- смена часовых поясов (с запада на восток);
- смена рельефа и типа местности (горы, тундры, степи, пески);
- стихийные бедствия (затопления, землетрясения и другие природные катаклизмы);
- нарушения экологии.

При ЧС человек испытывает стрессы: страх; физическую боль; голод; жажду; жару и холод; переутомление и одиночество.

Болезни, вызываемые этими факторами:

- температурные поражения;
- укусы ядовитых животных и насекомых;
- отравления животными и растительными ядами;
- инфекционные заболевания;
- острые психические заболевания,
- травмы.

Выясним, что помогает человеку выжить в природе.

1. Психическое состояние:

- воля к жизни и его темперамент;
- мораль, психическая подготовленность и др.

2. Обученность действиям в условиях автономного существования:

- изучение теории;
- тренировка;
- аутотренинг;
- получение опыта.

3. Физическое состояние:

- здоровые;
- выносливость;
- закалка.

4. Аварийное снаряжение:

- одежда;
- аптечка медицинская;
- снаряжение и запас продуктов питания.

Автономное существование — это существование человека или группы людей, волей случая оказавшихся в критическом положении, один на один с природой.

Прежде всего отметим, что в автономном существовании человек может оказаться добровольно или вынужденно. Люди, профессионально связанные с работой на природе (рыбаки, нефтяники, охотники, геологи и др.), пребывают в состоянии автономного выживания *добровольно*.

Те же, кто переезжает, путешествует (летит на самолете, движется в автомобиле, на пароходе, находится в походе и т.д.) может в результате аварии попасть в чрезвычайную ситуацию, т.е. **будет вынужден выживать автономно**.

Кроме того, причиной попадания в ЧС могут быть:

- неожиданное резкое изменение внешних, в т.ч. природных условий (землетрясение, лесной пожар, буря, сель и др.);
- отказ снаряжения, имущества или его утеря (лодку разбил, унесло течением и др.).

Примером добровольного существования человека в природе могут быть мужественные поступки русского путешественника Федора Конюхова. Он трижды совершил лыжный поход к Северному полюсу, в том числе и одиночный, а на яхте проплыл вокруг света без захода в порты в течение 224 дней.

Особую опасность для человека имеет *вынужденная автономия*. Эта опасность заключается в том, что человек неожиданно, без предварительной подготовки и снаряжения, оказывается один на один с природой. Невозможно предусмотреть многообразие

ситуаций на жизненном пути каждого человека. И оказавшись в сложном положении, далеко не каждый человек способен к медленному, энергичному и целенаправленному действию.

Практика показывает, что большая часть попадающих в ЧС, это около 50-70 %, оказывается в состоянии своеобразного шока; они остаются относительно спокойными, но активных действий не предпринимают. Около 15-25 % проявляют истерическую реакцию, сильно возбуждены, их действия не соответствуют реальной обстановке; еще 15-25 % находятся в состоянии «психического шока» — проявляют заторможенность, подавленность, безразличие, неспособность к каким-либо действиям. И только единицы, сохранив самообладание, быстро оценивают сложившуюся обстановку, действуют решительно и разумно.

При ЧС страх является первой опасностью, с которой приходится встречаться человеку. Он сильно и болезненно действует на организм. Поддавшись страху, человек окончательно утрачивает способность контролировать свои действия и принимать правильные решения. Отвлечение от «личного страха» достигается волевым действием — «переключением мозга». Для этого порой достаточно задать себе вопрос, дать команду или просто сосчитать до десяти.

При автономном существовании человеку приходится сталкиваться и с другими стрессами: физическая боль, голод, холод, жара и жажда, одиночество, переутомление и т.д. В этих условиях человеку важно целенаправленными действиями не допустить превышения пороговых значений этих психологических состояний.

К первоочередным действиям при ЧС относятся: оказание первой помощи или самопомощи, спасение необходимого снаряжения, имущества и запасов продуктов. В дальнейшем осуществляется подача сигналов бедствия или устанавливается радиосвязь, готовится временное укрытие, добывается пища и вода, проводятся ориентирование, поиск маршрутов и выход в населенную местность.

Выйти в случае вынужденной автономии в природе — это значит решить три важнейшие задачи:

- укрыться от холода, жары и ветра, защитить организм от переохлаждения или перегрева в зависимости от местности и погодных условий;
- установить дневную норму расхода воды, оставив неприкосновенный запас на крайний случай, принять меры для нахождения источников воды;
- составить пищевой рацион и суметь воспользоваться «под-

ножным кормом», т.е. уметь использовать в природе грибы, ягоды, рыбу.

В условиях ЧС (автономного существования) рано или поздно наступает критический момент и человеком овладевает пассивность и безразличие; он уже не верит в возможность спасения и гибнет, хотя есть еще запасы продовольствия и физические силы для выживания. Поэтому чрезвычайно важна воля к жизни и поставленная цель «Я должен выжить» в любых, самых сложных ситуациях.

Огромное, а порой решающее значение для жизнедеятельности человека имеет природная среда, ее физико-географические условия. Эти условия увеличивают или сокращают сроки автономного существования, способствуют или препятствуют успеху выживания.

Итак, для выживания в условиях чрезвычайной ситуации, автономного существования необходимо:

- подавить личный страх;
- оказать взаимопомощь участникам ЧС и самопомощь;
- спасти снаряжение и имущество;
- подготовить укрытие (временное);
- проанализировать обстановку, выработать план выживания, установить радиосвязь и сориентироваться на местности;
- организовать добычу воды, огня и пищи;
- подготовить сигнальные средства.

Рассмотрим примеры поведения человека на природе.

Безопасность на природе (в лесу). Для городского жителя, плохо знакомого с «дикой природой», лес является источником множества потенциальных опасностей. Встреча с дикими животными, ядовитыми змеями, клещами, употребление в пищу ядовитых ягод и грибов, возможность заблудиться или попасть в трясины болота, остаться без воды, пищи и укрытия — это неполный перечень ситуаций, которые ожидают человека в лесу. Поэтому, если Вы не уверены в своих силах, знаниях и навыках, воздержитесь от путешествия по незнакомому лесу без сопровождающего (лесника, местного жителя), для которого этот лес знаком. Если же пришлось оказаться один на один с лесом — не поддавайтесь панике, помните, что «труссы умирают много раз до смерти, а доблестный умирает только раз...».

Как действовать, если Вы заблудились в лесу. Чтобы не заблудиться в незнакомом лесу, передвигайтесь по карте (схеме), компасу, хорошо видимым ориентирам или просекам. Оставляйте зарубки на деревьях, которые помогут найти дорогу обратно. Если все же Вы заблудились то, влезьте на самое высокое

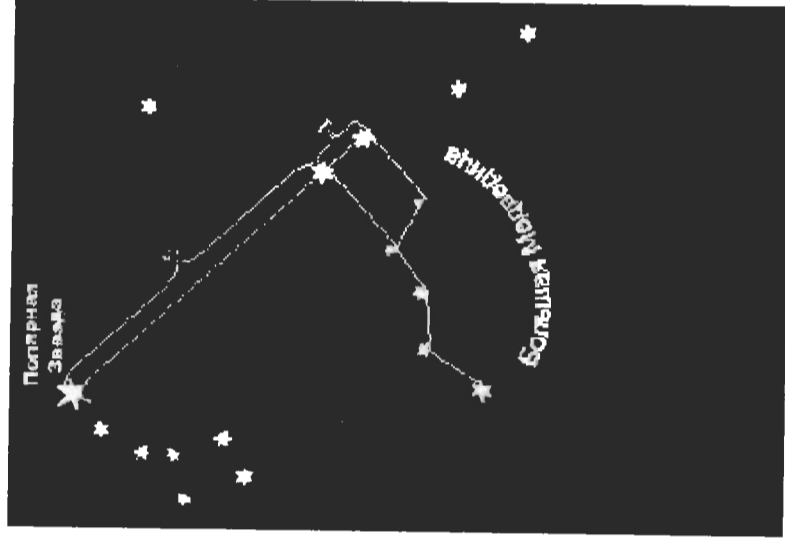


Рис. 1.1. Нахождение Полярной звезды на небосклоне

править на Солнце, а угол между часовой стрелкой и цифрой один (в летнее время) или цифрой двенадцать (в зимнее время) разделить пополам, это и будет направление север-юг. Юг будет находиться там, где Солнце.

При ориентировании в лесу помните, что муравейник расположен с южной стороны дерева, мох — с северной, годовые кольца на пнях — толще с южной стороны.

Как действовать при встрече с дикими животными, опасными насекомыми. Дикие животные встречаются людям довольно редко, так как, почуяв человека, они обычно уходят. Поэтому, если все же Вы случайно встретите диких животных, дайте им возможность уйти. Они нападают на человека, только если ранены, испуганы неожиданной встречей или защищают детенышей. При явно агрессивном поведении животного используйте огонь или шум: машите горящей веткой, кричите, свистите, стучите палкой о

дерево и оглядите окрестности. Сориентировавшись, выбирайтесь к шоссе, железной дороге, реке — они всегда выведут к населенному пункту.

В темное время суток, при отсутствии компаса, ориентируйтесь по Полярной звезде, которая указывает направление на север. Найдите Полярную звезду можно (рис 1.1), мысленно проведя линию через две крайние звезды Большой Медведицы и отмерив пятикратное расстояние между этими звездами. В конце линии находится Полярная звезда.

В дневное время наручные часы заменят Вам компас: если часовую стрелку на-

дерево. Никогда не поворачивайтесь к дикому животному спиной и не убегайте, а медленно отступайте, наблюдая за его поведением. Для спасения залезьте на дерево или зайдите в воду реки (озера).

Укусы ядовитой змеи может стать для человека смертельным; поэтому, двигаясь по лесу, внимательно смотрите под ноги, раздвигая палкой густую траву. Будьте особо внимательны на солнечных полянах, у старых пней, копен соломой (сена), нагретых солнцем камней. При обнаружении змеи остановитесь и отступите назад, не делая при этом резких движений. Никогда не становитесь на пути движения змеи. Подробно действия при укусе змеи мы рассмотрим позже, в разделе «Первая медицинская помощь» настоящего учебника.

Лесные клещи опасны тем, что могут являться переносчиками различных заболеваний, в частности энцефалита; поэтому, собираясь в лес, оденьтесь так, чтобы открытых участков тела было как можно меньше. Не лежите на траве, особенно в весенние и первые летние месяцы. При выходе из леса осмотрите одежду, тело и ошупайте голову на наличие клещей. Если клещ впился в кожу — не отрывайте его руками, а прикоснитесь к нему концом горячей спички — клещ отвалится. Можно капнуть на клеща растительным маслом и оставить его под повязкой на 30 минут, после чего удалить пинцетом. Ранку промойте мыльной водой и покажитесь врачу.

Как разжечь костер. Умение развести в лесу костер особенно в ЧС часто решает вопрос жизни. Костер необходим для обогрева, просушки одежды и обуви, приготовления пищи, подачи сигнала спасателям, а также для отпугивания хищников.

Для приготовления костра нужно собрать сухую траву, солому, бересту, щепки. Затем обложите место разведения костра с трех сторон камнями или толстыми ветками, оставив открытой подветренную (откуда дует ветер) сторону. Подожгите растопку, раздуйте огонь и понемногу добавляйте в него ветки. Для того, чтобы костер горел долго, обложите его со всех сторон камнями или землей, подложите в огонь толстые поленья. При отсутствии спичек огонь можно добыть следующими способами: потрите смесь одной части кристаллов марганцовки с двумя частями сахара между сухими деревяшками — они загорятся; наведите солнечный луч линзой или объективом фотоаппарата на вату, бинт, пух, бересту. Линзу можно сделать, соединив два стекла от часов и заполнив пространство между ними водой.

При оставлении места отдыха кострище обязательно залейте водой или засыпьте землей.

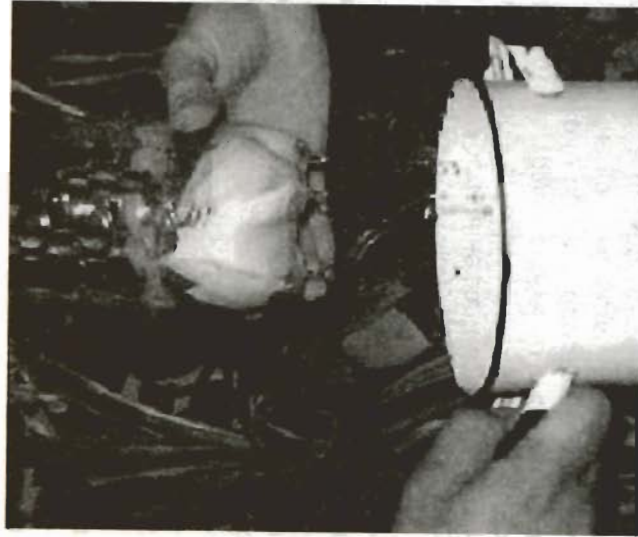


Рис. 1.2. Очистка воды с использованием подручных средств

болотистые водоемы, родники, лесные ручьи, скопления талой и дождевой воды, утренняя роса, собранная с деревьев, с металлических предметов, с развернутой полиэтиленовой пленки. Однако, перед употреблением воду надо очистить и обеззаразить (рис. 1.2.). В качестве фильтра используйте консервную банку (плотную ткань) с отверстиями в нижней части, наполненную мелкими камешками, древесными углями, песком. Очищенную воду надо прокипятить в течение 10 минут. Также обеззараживать воду можно, добавив в воду марганцовку (до светло-розового оттенка) или йод (2 чайные ложки на ведро).

Вопросы к уроку:

1. Что такое автономное существование человека?
2. В чем сложности и опасности автономного существования человека в условиях природной среды?
3. Что нужно делать, если Вы заблудились в лесу?
4. Как разжечь костер?
5. Как добыть в лесу пищу и питьевую воду?

Как добыть пищу и питьевую воду. Находясь в лесу, употребляйте в пищу только те растения, ягоды и грибы, которые Вы знаете. Если сомневаетесь в съедобности растения, выдавите из его листа сок. Молочный цвет сока говорит о его ядовитых свойствах (исключение — одуванчик). Потрите губы соком растения или положите кусочек листа на язык. Появление в течение 4-5 минут жжения или горечи свидетельствует о непригодности растения для пищи.

Источниками воды в лесу могут служить:

Урок 2. Автономное существование человека в условиях природной среды

Современный человек, оторванный от суровой природы, превратился в изнеженное существо, стал рабом различных привычек и решения ежедневных проблем. Когда человек оказывается один на один с природой, то перед ним встает много проблем.

Современный человек, помещенный в «дикие» условия, плохо видящий в темноте, лишенный, по звериным меркам, обоняния, с нежным телом, не защищенным шерстью и слоем жира, выходит из экстремальных ситуаций, как правило, победителем. Это происходит благодаря огромной воле человека, его желанию жить, а также умению воспользоваться опытом и знаниями, которые накопили его предшественники и современники. Что нужно предпринять для сохранения жизни? Как выжить? Как добыть воду и пищу? Как правильно сориентироваться на местности? Как развести костер и защититься от жары или холода? Все эти знания и умения для выживания важны и бесценны.

Рассмотрим вопросы ориентирования на местности.

Напомним, что ориентированием называют умение определять стороны горизонта, свое местоположение относительно местных ориентиров и элементов рельефа, находить нужное направление движения и выдерживать его в пути. Ориентирование по карте и компасу не представляет большой сложности, но, к сожалению, они не всегда оказываются под рукой. Вместо них Вашим проводником на местности станет хорошая память, навыки и умения, которые Вы смогли приобрести раньше, а также трудовые логические

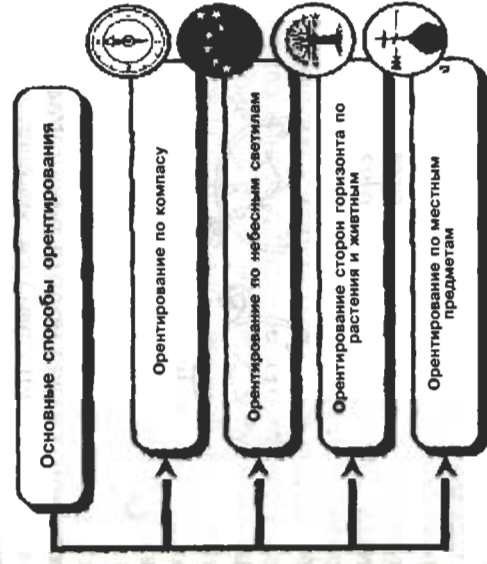


Рис. 1.3. Основные способы ориентирования

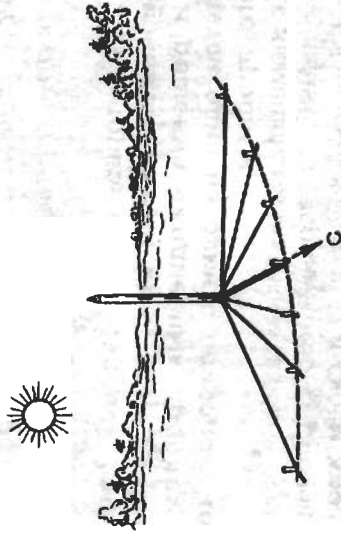


Рис. 1.4. Способ определения сторон горизонта по направлению тени в полдень

него на поверхности земли. Нужно также помнить, что в 6-7 часов утра солнце на востоке, в 7 вечера — на западе (рис. 1.4).

Ориентирование по звездам. В Северном полушарии направление на север можно определить с помощью Полярной звезды. Для этого необходимо найти созвездие Большой Медведицы с характерным расположением звезд в виде ковша с ручкой. Через крайние две звезды ковша провести воображаемую линию, и на ней отложить расстояние, в пять раз большее, чем отрезок между этими звездами. Направление на нее будет соответствовать направлению на север (рис. 1.1)

Определение сторон света с помощью часов.

Часы необходимо положить горизонтально и повернуть их так, чтобы часовая стрелка указывала на солнце. Через центр циферблата мысленно провести линию в направлении линии в направлении цифры 1 (при летнем времени — 2). Биссектриса угла, образованного между этой линией и часовой стрелкой, показывает направление север — юг, при этом юг до 12 часов находится

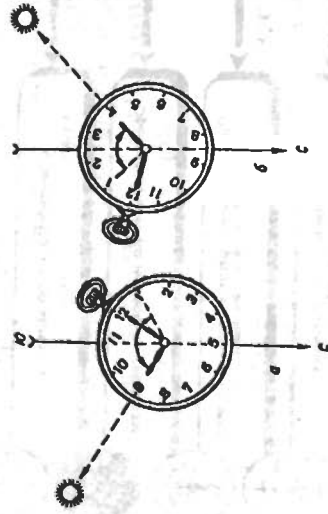


Рис. 1.5. Определение сторон горизонта по Солнцу и часам: а) до 13 часов; б) после 13 часов

мышление.

Ориентирование по Солнцу. В Северном полушарии направление на север можно определить, став в полдень спиной к солнцу. Тень укажет направление на север, слева будет запад, справа — восток. Местный полдень можно определить с помощью вертикального шеста-гномона длиной 0,5—1 м по наименьшей длине тени от

него на поверхности земли. Нужно также помнить, что в 6-7 часов утра солнце на востоке, в 7 вечера — на западе (рис. 1.4).

Определение сторон света с помощью часов.

Часы необходимо положить горизонтально и повернуть их так, чтобы часовая стрелка указывала на солнце. Через центр циферблата мысленно провести линию в направлении линии в направлении цифры 1 (при летнем времени — 2). Биссектриса угла, образованного между этой линией и часовой стрелкой, показывает направление север — юг, при этом юг до 12 часов находится

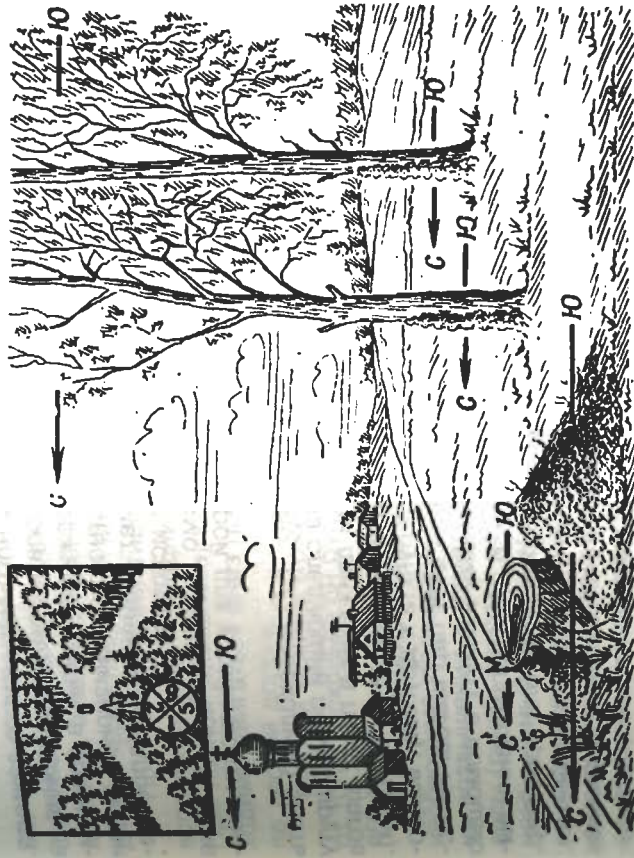


Рис. 1.6. Определение сторон горизонта по признакам местных предметов

справа от солнца, а после 12 часов — слева (рис. 1.5).

Ориентирование по местным признакам и предметам.

Направление на юг можно определить по большому скоплению смолы на соответствующей югу стороне ствола хвойного дерева. В оврагах снег тает быстрее на южных склонах. Шире годичные кольца на пнях на южной стороне, мох нарастает на северной стороне дерева. Пологая сторона муравейника направлена к югу. Православные церкви обращены алтарём на восток и колокольней на запад, приподнятый край нижней перекладины креста на куполе церкви направлен на север, опущенный — на юг (рис 1.6).

После ориентирования на местности и определения своего местонахождения следует избрать маршрут выхода к населённому пункту или транспортной магистрали.

Движение по азимуту. Сущность движения по азимутам заключается в умении найти и выдержать с помощью компаса указанное или намеченное направление и точно выйти в назначенный пункт. **Магнитный азимут** — это горизонтальный угол, измеряемый по ходу часовой стрелки между направлениями на север и на предмет.

Для определения направления на местности по заданному магнитному азимуту необходимо установить указатель мушки комп-

паса на отсчет, равный значению заданного магнитного азимута. Затем следует ориентировать компас, совместив направления на север шкалы и магнитной стрелки. Удерживая компас в ориентированном положении, заметить на местности предмет по визирной линии «прорезь — мушка» удаленный предмет (ориентир). Направление на этот предмет (ориентир) и будет искомым.

Работая с компасом, его необходимо держать на 10 см ниже уровня глаз в левой руке, локоть которой для устойчивости должен быть плотно прижат к боку.

Для движения по азимутам (рис. 1.7) необходимо знать магнитные азимуты с каждого пункта на следующий по маршруту движения и расстояние между пунктами движения в парах шагов (для человека среднего роста пара шагов принимается за 1,5 м).

При движении переходят от одного пункта к другому, выдерживая направление на ориентиры и ведя счет пар шагов. На исходном и поворотных пунктах по заданному азимуту с помощью компаса находят направление движения. В этом направлении выдвигаются и запоминают более удаленный ориентир или ориентир, расположенный ближе к поворотному пункту маршрута движения. На открытой местности без ориентиров направление движения выдерживается по створу. Для этого на исходной точке по компасу определяют направление движения на следующую точку. Двигаясь в этом направлении, выставляют на некотором расстоянии один от другого какие-нибудь знаки. Периодически оглядываясь на них, следят за тем, чтобы направление дальнейшего движения совпадало с прямой линией, мысленно проведенной через установленные позади знаки. Для контроля периодически проверяют направление движения по обратному азимуту и по небесным светилам, постоянно сравнивают заданные ориентиры с достигнутыми, а при наличии карты сличают с ней местность и маршрут движения.

Ночью в качестве ориентиров используют силуэты местных предметов, светящиеся вдали точки и яркие звезды.

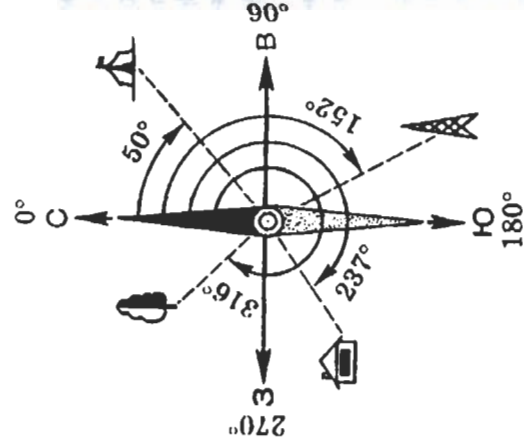


Рис. 1.7. Магнитные азимуты

Если такой возможности нет, то компас со свободно отпущенной стрелкой все время держат перед собой в ориентированном положении, а за направление движения принимают прямую, проходящую через прорезь и мушку.

При потере ориентировки необходимо прекратить движение, вспомнить свои последние координаты и направление движения. При полной невозможности определить местонахождение необходимо двигаться вниз по течению первой попавшейся реки или по лесной дорожке.

Каждый человек может оказаться один на один с природой, и от того, насколько он будет подготовлен к этому, будет зависеть его жизнь.

Как организовывать ночлег. Для организации ночевки необходимо подыскать подходящий участок — он должен быть на возвышении и сухим. Лучше выбирать ночлег поблизости от воды (ручей, озеро) и на открытом месте, чтобы под рукой иметь необходимый запас питьевой воды.

Затем решают проблему простейшего **убежища от ветра и дождя**. Это может быть шалаш, каркас которого изготавливается из подручного материала, например, валежника. Каркас шалаша связывают тонкими корнями ели, ветвями ивы, тундровой березы. Каркас шалаша можно укрыть лапником или полиэтиленовой пленкой. В крайнем случае можно заночевать на подстилке, изготовленной из елового лапника, в вырытой яме или образованном углублении промерзлой земли под большим костром. Зимой можно построить простейшую снежную хижину. Для этого снег сбивают в кучу, утрамбовывают, поливают водой и дают время для замораживания. В куче делают лаз, выгребают из-под снежной корки льда снег, а в куполе проделывают отверстие для выхода дыма. Тепло от малого костра оплавляет стены и упрочняет всю хижину, сохраняя её тепло. Для избежания отравления угарным газом от костра необходимо обеспечить приток свежего воздуха.

Сигналы бедствия. Человек, оказавшись в экстремальной ситуации на природе, особенно далеко удаленный от населенных пунктов, может погибнуть, если не умеет подавать сигналы бедствия. К ним можно отнести дым костра, который могут заметить поисковые вертолеты и самолеты. В костер бросают траву, сухой мох и т.п. В условиях зимы вытаптывают геометрические фигуры или растягивают яркую ткань на открытом месте.

Если Вы оказались в незнакомой местности и Вам надо подать сигнал бедствия пролетающему самолету, спасателям на вертолете, можно использовать специальную **международную кодовую таблицу сигналов** (табл. 1.1). Знаки надо выкладывать

Таблица 1.1.
Международная кодовая таблица сигналов

Сообщение	Знак на земле
Нужен врач, серьезные телесные повреждения	—
Нужны медикаменты	—
Не имею возможности передвижения	X
Нужны вода и пища	F
Требуется карта и компас	□
Нужна сигнальная лампа с батареей и радиостанция	—
Укажите направление следования	K
Следую этим направлением	↑
Попытаемся взлететь	↑>
Судно серьезно повреждено	H
Здесь можно безопасно совершить посадку	Δ
Требуется топливо и масло	—
Все в порядке	—
Нет	N
Да	Y
Не понял	—
Мы нашли всех	—

на открытом месте из веток, камней, горящих костров размером не менее 6 м в длину и 0,5 м в ширину. Сигналы бедствия можно подавать при помощи специальных средств: сигнального патрона ПСНД (рис. 1.8), ракеты и др.



Рис. 1.8. Сигнальный патрон ПСНД

Итак, можно сделать вывод, что жизнь человека в условиях автономного существования зависит от его воли, знаний, умений и навыков.

Вопросы к уроку:

1. Что такое ориентирование на местности?
2. Расскажите об ориентировании по солнцу.
3. Как ориентироваться по природным признакам?
4. Как организовать ночлег?
5. Что такое международная кодовая таблица сигналов и как ее применять?

§ 1.2. Правила поведения в ситуациях криминогенного характера

Рассматривая эту тему, отметим, что не меньшее зло, чем войны, эпидемии и стихийные бедствия, приносит человечеству преступность. Индивидуальные и организованные преступления, терроризм и другие формы посягательства на жизнь, здоровье и имущественные ценности человека создают и постоянно подпитывают **криминальную среду** в обществе (социуме), **криминогенную обстановку** вокруг нас.

Для начала мы поговорим о том, как обезопасить себя от нападений, грабежа и насилия, т.е. о правилах поведения в ситуациях криминогенного характера.

Жизнь и опыт людей показывают, как важно соблюдать основные правила безопасного поведения: **предвидеть** опасности, **избегать** их по возможности, **действовать** грамотно и решительно. Это позволяет уберечь себя от многих возможных опасностей, в том числе и криминального характера.

Статистика преступлений говорит о многогокости криминальных ситуаций. Вместе с тем их можно разделить по месту совершения: например, в доме и вне вашего жилища, а также по целям: преступления против личности или с целью овладения имуществом. Назовем некоторые экстремальные ситуации криминального характера. Это, прежде всего, жилище и его защита. Здесь применяются: запоры окон и дверей, балконов, охранная сигнализация, информационная безопасность и страхование имущества. К зоне повышенной криминальной опасности относятся вокзалы, парки, стадионы, пляжи и другие места скопления людей. Опасны ситуации, связанные с применением оружия, в том числе и провокационные, а также захваты и угоны транспортных средств. Во всех этих ситуациях необходимо знать правила поведения при контакте с террористами и преступниками.

Дать какие-либо конкретные рекомендации на все случаи жизни трудно, но предвидеть криминогенную ситуацию гораздо проще, чем действовать в ней. Прежде всего, следует быть внимательным, научиться замечать мельчайшие детали, анализировать критическую ситуацию, т.е. научиться чувствовать, откуда и в какой момент может появиться преступник. **Если все же Вы столкнетесь лицом к лицу с преступником, нужно постараться запомнить приметы, по которым его можно будет задержать:**

- как он был одет и какой примерно его возраст;
- какого цвета волосы на голове, длинные или короткие, или

он лысый;

- каков цвет и разрез глаз, глубоко ли сидят или нависают;
- какого размера у него рот, нос и уши;
- бросающиеся в глаза особенности лица: шрамы, усы, борода и т.д.;

• наличие на теле татуировок, на каком месте они и что на них изображено.

Выработайте у себя привычку внимательно осматриваться, падая в новое место. Сегодня категорически стоит отказываться, особенно девушкам, от вечерних прогулок через пустыри или заброшенные строительные площадки. Лучше сделать крюк и пройти по людной улице, чем сэкономить десять минут и стать жертвой преступников. Если все же возникла необходимость пройти по безлюдному участку, то подождите, пока появятся люди из метро или автобуса. В крайнем случае, попросите кого-нибудь проводить Вас, но при этом будьте особо осторожны. Избегайте помощи лиц в состоянии опьянения, неопытно одетых и ведущих себя развязно. Лучше всего обратиться к милиционеру, военному или мужчине, выгуливающему собаку.

При движении в ночное время держитесь подальше от зданий, чтобы из-за угла или из подворотни кто-то неожиданно не выскочил. Если впереди на пустынной улице стоит автомобиль с людьми, лучше обойти его стороной.

При подходе к дому убедитесь, кто заходит вместе с Вами в подъезд — житель дома или подозрительный попутчик, преследователь. Не следует входить в лифт вместе с незнакомыми людьми, особенно с пьяными или возбужденными. При ожидании лифта опасно стоять напротив дверей, нужно отойти чуть в сторону, чтобы вас не могли толкнуть внутрь силой. Если Вас преследуют на лестнице, то не стесняйтесь, звоните в двери соседей и зовите на помощь любыми громкими криками, например, «Пожар!».

Возможен приход незваных гостей в Вашу квартиру. Позтому никогда не открывайте дверь, если не знаете, кто звонит, особенно если Вы дома одни. Мы считаем, что в своем жилище живем как в крепости, однако, к сожалению, это не всегда так. Часто бывает, что и у себя дома мы можем подвергнуться нападению преступников. Чтобы не допустить злоумышленников в свое жилище, можно установить охранную сигнализацию, надежные двери, а на окнах первого этажа — решетки.

Находясь в общественных местах, старайтесь вести себя осторожно — если не уверены в своих возможностях убеждения или самозащиты, не вступайте в споры, не пытайтесь усмирить опасно ссорящихся людей. В магазине не пересчитывайте крупные

деньги, нигде не афишируйте дорогостоящие вещи.

В общественном транспорте также необходимо соблюдать ряд правил — с соблюдением осторожности садитесь поздно вечером в пустой транспорт, а если садитесь, то старайтесь выбрать место ближе к водителю. Не держите деньги и документы в заднем кармане брюк, а находясь в толчее электричек, автобусов, а также многолюдных рынков, магазинов, лучше хранить деньги частями в разных местах. Никогда не пейте предложенных посторонними людьми воду, пиво, водку, т.к. в них могут быть подмешаны снотворные или наркотические вещества.

Особую опасность представляет из себя современный терроризм как организованный, так и индивидуальный. Он отличается огромным и растущим разнообразием приемов и методов (взрывоопасные предметы, химические и биологические отравляющие вещества и др.). Традиционные захваты воздушного транспорта, похищения отдельных людей и массовые захваты заложников, взрывы в местах скопления людей и убийства, отравления и угрозы, жертвами которых являются часто случайные безвинные люди. Отдельную угрозу представляет из себя международный терроризм («Аум Синрикё», «Хамас», «МФ Джихада» и др.). Главными рекомендациями при угрозе такого характера являются максимальная осторожность по отношению к любому неизвестному предмету, человеку или группе людей, вызывающим опасения или подозрения, а также собственная выдержанность и исключение паники, если не сумели избежать опасности.

На этом уроке Вы узнали, что жизнь и здоровье часто зависят от соблюдения основных правил безопасного поведения в ситуациях криминального характера. Проявление бдительности, предусмотрительности позволит избежать себя от преступных посягательств во многих случаях.

Вопросы к уроку:

1. Приведите примеры экстремальных ситуаций криминального характера.
2. Какие особенности безопасного поведения человека в ночное время?
3. Назовите особенности безопасного поведения в общественных местах и на транспорте.
4. Каковы особенности правил обеспечения личной безопасности и безопасности окружающих в криминальной обстановке, связанной с терроризмом?

§1.3. Уголовная ответственность несовершеннолетних

Урок 1. Основные положения Уголовного кодекса Российской Федерации

Преступления разного рода, разной меры тяжести — от мелкой кражи и вплоть до убийства, совершают, к сожалению, не только материальные уголовники, криминальные элементы, но и совсем молодые люди, несовершеннолетние, даже дети. Наказания за их преступления предусмотрены Уголовным кодексом (УК) Российской Федерации, который вступил в силу с 1 января 1997 года.

На этом уроке мы познакомимся с основными положениями Уголовного кодекса Российской Федерации.

Задачами Уголовного кодекса являются: охрана прав и свобод человека и гражданина, собственности, общественного порядка и общественной безопасности, окружающей среды, конституционного строя РФ от преступных посягательств, а также предупреждение преступлений. Уголовный кодекс устанавливает основания и принципы уголовной ответственности для граждан Российской Федерации.

Согласно российскому уголовному праву, человек подлежит уголовной ответственности и наказанию за свои деяния, если они были осознаны им, т.е. когда он был способен регулировать свое поведение с ясным сознанием и проявлением воли. Человек не может быть привлечен к уголовной ответственности, если он действовал против своей воли, т.е. под влиянием физического принуждения, либо непреодолимой силы. Итак, основанием для уголовной ответственности является совершение деяния, содержащего все признаки состава преступления, предусмотренного уголовным кодексом.

«Состав преступления» — это совокупность признаков, указанных в уголовном законе, характеризующих конкретное общественно опасное деяние в качестве преступления.

Общественная опасность — это способность деяния причинить вред общественным отношениям, объективное свойство, позволяющее оценить поведение человека с позиции определенной социальной группы. В случае наличия всех признаков состава преступления для совершенного преступного деяния, оно является необходимым и достаточным условием для привлечения лица к уголовной ответственности.

В Уголовном Кодексе **преступление определяют как виновно**

совершенное общественно опасное деяние, запрещенное Уголовным кодексом под угрозой наказания. Уголовному наказанию подлежит только преступное поведение, выразившееся в конкретном противоправном действии, при этом не подлежат уголовной ответственности антиобщественные свойства личности, ее помыслы и убеждения.

Под **преступным поведением** понимают сознательное поведение человека, отдающего себе отчет в своих поступках и способного руководить ими. Бездействие — пассивная форма преступного поведения, которая, в отличие от действия — малейшего движения, — заключается в воздержании от всякого движения, то есть в невыполнении лицом того действия, которое оно должно и могло бы выполнить.

В зависимости от характера и степени общественной опасности к преступным деяниям, предусмотренным Уголовным кодексом, относятся: **преступления малой тяжести** — умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает двух лет лишения свободы. Это такие преступления, как оставление в опасности (ст. 125), оскорбление (ст. 130) и т.д.

преступления средней тяжести — умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает пяти лет лишения свободы. Это, например, доведение до самоубийства (ст. 110), умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью (ст. 112), незаконное предпринимательство (ст. 171) и др.

тяжкие преступления — умышленные и неосторожные деяния; за совершение которых максимальное наказание не превышает десяти лет лишения свободы. Это, например, нарушение правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного, воздушного или водного транспорта (ч. 3 ст. 263).

особо тяжкие преступления — умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание определяется лишением свободы свыше десяти лет или более строгое наказание. К этой группе преступлений относят, например, убийство при отягчающих обстоятельствах (ч. 2 ст. 105) или бандитизм (ст. 209).

Не подлежит уголовной ответственности лицо, которое во время совершения общественно опасного деяния находилось в состоянии невменяемости. В этом случае лицо не осознает фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) из-за хронического или временного психического расстройства, а также возможного или временного слабоумия или иного болезненного состояния психики. Однако, лица, совершившие преступление в состоянии опьянения, вызванного употреблением алкоголя

ля, наркотических средств или других одурманивающих веществ, подлежат уголовной ответственности. Ведь при совершении преступного деяния они сохраняют контакт с окружающей средой, и их действия носят мотивированный характер. Уголовный кодекс устанавливает возраст, по достижении которого несовершеннолетний может подлежать уголовной ответственности — 16 лет, а в отдельных случаях — 14 лет.

В связи с этим, **Помните!** Состояние алкогольного опьянения не освобождает от уголовной ответственности и не является смягчающим вину обстоятельством.

Умышленное преступление — преступное деяние, совершенное с прямым или косвенным умыслом, когда лицо сознает и желает наступления последствий своего преступления.

Преступление, совершенное по неосторожности — преступное деяние, совершенное по легкомыслию или небрежности, когда лицо предвидело возможность наступления общественно опасных последствий своих действий (бездействия), но без достаточных к тому оснований самонадеянно рассчитывало на предотвращение этих последствий. Как правило, это происходит из-за переоценки своих возможностей (показать силу, ловкость, знание и т.д.) или в силу сложившихся обстоятельств, в которых совершается преступление (ночное время, отсутствие людей и т.д.).

Лица, совершившие преступление, равны перед законом и подлежат уголовной ответственности независимо от пола, расы, национальности, языка, а также происхождения, отношения к религии, убеждений и других обстоятельств. Любой человек, совершивший преступление, подлежит уголовной ответственности. При этом, не имеет значения занимаемая должность или социальное положение лица, совершившего преступление, или его личные качества.

На данном уроке Вы получили первые представления об основных положениях Уголовного кодекса Российской Федерации и узнали, что понимается под составом преступления и какие меры наказания предусмотрены Уголовным кодексом для граждан Российской Федерации и, особенно, несовершеннолетних.

Вопросы к уроку:

1. Совокупность каких признаков определяют состав преступления?
2. Что понимается под преступным поведением человека?
3. Какие лица не подлежат уголовной ответственности?

Урок 2. Особенности уголовной ответственности для несовершеннолетних

Наша жизнь во многом зависит от знаний об уголовной ответственности. Российское уголовное право признает субъектом преступления только физическое лицо, достигшее ко времени совершения преступления шестнадцатилетнего возраста.

Однако к уголовной ответственности могут быть привлечены лица, достигшие к моменту совершения преступления *четынадцати лет*, за:

- убийство (ст. 105);
- умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (ст. 111);
- умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью (ст. 112);
- похищение человека (ст. 126);
- изнасилование (ст. 131);
- насильственные действия сексуального характера (ст. 132);
- кражу (ст. 158);
- грабеж (ст. 161);
- разбой (ст. 162);
- вымогательство (ст. 163);
- неправомерное овладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения (ст. 166);
- терроризм (ст. 205);
- захват заложника (ст. 206);
- заведомо ложное сообщение об акте терроризма (ст. 207);
- вандализм (ст. 214);
- хищение, либо вымогательство оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ и взрывных устройств (ст. 226);
- хищение, либо вымогательство наркотических средств или психотропных веществ (ст. 229);
- приведение в негодность транспортных средств или путей сообщения (ст. 267).

В Уголовном кодексе есть самостоятельный раздел об уголовной ответственности несовершеннолетних. К ним относятся все лица, которым ко времени совершения преступления исполнилось 14, но не исполнилось 18 лет. К несовершеннолетним применяются следующие виды наказаний (ст. 88):

- штраф;
- лишение права заниматься определенной деятельностью;
- обязательные работы;
- исправительные работы;
- арест;
- лишение свободы на определенный срок.

Штраф назначается только при наличии у несовершеннолетнего осужденного самостоятельного заработка или имущества, на которое может быть обращено взыскание. Штраф устанавливается в размере от десяти до пятисот минимальных размеров оплаты труда или в размере заработной платы, либо иного дохода несовершеннолетнего осужденного за период от двух недель до шести месяцев.

Для трудных подростков, совершивших преступления небольшой или средней тяжести, применяются наказания в виде **ареста (краткосрочного лишения свободы в условиях строгой изоляции и обязательных работ)**. Арест назначается несовершеннолетним осужденным, достигшим к моменту вынесения судом приговора 16 лет, на срок от одного до четырех месяцев.

Обязательные работы назначаются на срок от 40 до 160 часов. Они заключаются в выполнении работ, посильных для несовершеннолетнего, и исполняются им в свободное от учебы или основной работы время. Продолжительность исполнения данного вида наказания лицами в возрасте до 15 лет не может превышать двух часов в день, а лицам в возрасте от 15 до 16 лет — трех часов в день. **Исправительные работы** назначаются несовершеннолетним, осужденным на срок до одного года.

Лишение свободы назначается несовершеннолетним, осужденным на срок не свыше 10 лет, и отбывается:

- несовершеннолетними мужского пола, осужденными впервые к лишению свободы, а также несовершеннолетними женского пола в воспитательных колониях общего режима;

- несовершеннолетними мужского пола, ранее отбывавшими лишение свободы в воспитательных колониях усиленного режима.

Лишение свободы — самое строгое наказание, которое может назначаться несовершеннолетнему. В системе воспитательных мер воздействия для несовершеннолетних, впервые совершивших преступления небольшой и средней тяжести, может быть применено **освобождение от уголовной ответственности**. Оно используется, если будет признано, что исправление может быть достигнуто путем применения принудительных мер воспитательного воздействия.

Принудительные меры воспитательного воздействия:

- предупреждение;
- передача под надзор родителей или лиц, их заменяющих, либо специализированного государственного органа;
- возложение обязанности загладить причиненный вред;
- ограничение досуга и установление особых требований к поведению несовершеннолетнего, например, запрет посещения определенных мест, ограничение пребывания вне дома после

определенного времени суток.

Перечисленные принудительные меры воспитательного воздействия являются особой мерой государственного принуждения и отличаются от наказания тем, что не влекут за собой судимости. Назначаются они, прежде всего, в целях исправления несовершеннолетних, а если этого не происходит, то материалы направляются в суд.

Итак, в дополнение к знаниям основных положений Уголовного кодекса Российской Федерации, Вы получили представление об особенностях уголовной ответственности для несовершеннолетних.

Вопросы к уроку:

1. С какого возраста по российскому уголовному праву наступает уголовная ответственность?
2. За какие преступления может привлекаться несовершеннолетний, достигший 14 лет?
3. В каких случаях может применяться наказание в виде ареста?
4. Назовите принудительные меры воспитательного воздействия?

§ 1.4. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера

Урок 1. Чрезвычайные ситуации природного характера

Чрезвычайная ситуация — это обстановка на определенной территории, которая сложилась в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного бедствия, и может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и окружающей природной среде, принесла значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Отметим, что чрезвычайную ситуацию порой можно предвидеть, но чаще всего она возникает внезапно. У нас в стране есть региональные, территориальные (республиканские, краевые, областные, автономные округа), местные (городские, районные) и другие органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям (ГОЧС), Министерство обороны и другие службы, а в масштабе страны — Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).

Если где-либо возникла катастрофа или стихийное бедствие,



Рис. 1.9. Сигнал «Внимание всем!»

для прослушивания экстренных сообщений; проинформировать родственников и соседей о случившемся; привести домой детей и действовать согласно полученному сообщению. При необходимости эвакуации собрать в небольшой чемодан или рюкзак вещи первой необходимости: необходимую одежду, документы, деньги, ценности, воду, медикаменты, консервированные и сухие продукты питания; подготовить квартиру к консервации — закрыть окна, балкон, перекрыть газ, воду, выключить электроэнергию, погасить огонь в печах, приготовить средства индивидуальной защиты и второй комплект ключей, для сдачи в ЖЭК (РЭУ). Оказать помощь в сборах больным и престарелым, проживающим по соседству.

По характеру происхождения чрезвычайные ситуации могут быть природного и техногенного характера. Например, разрушительное землетрясение в 1988 г. в Армении (г.Спитак) — природная катастрофа, а на Чернобыльской атомной станции — техногенная чрезвычайная ситуация.

На огромной территории нашей страны возможны следующие ЧС природного характера: землетрясения, сильнейшие ураганы, лесные и торфяные пожары, наводнения (вспомним недавние в Сибири и Приморье), сели — водо-грязевые потоки, оползни, уносящие целые деревни, снежные лавины с гор, сильные грозы, цунами — гигантские морские волны, вызванные землетрясениями и другие проявления грозной стихии.

Если человек попадает в зону стихийного бедствия, то его действия должны быть осмысленными и разумными. Прежде всего, необходимо:

- определить наиболее выгодные, с точки зрения безопасности, участки;

- учесть прогноз развития стихийного бедствия на ближайшие часы и сутки;
- учесть возможность повторных ударов стихии, повтора толчков землетрясения или схода новых лавин.

Выживание человека в зоне стихийного бедствия обеспечивается 4-мя основными факторами:

- знанием особенностей природных явлений;
- умением распознать приближение стихийного бедствия и подготовиться к нему;
- знанием приемов спасения при конкретном стихийном бедствии;
- психологической подготовкой к действиям в особо сложных условиях.

Обратим Ваше внимание, что практически ни одно стихийное бедствие не возникает неожиданно. Каждое бедствие каким-то образом предупреждает о своем приближении. Рассмотрим некоторые стихийные природные явления, которые чаще других происходят на территории России и приносят большие материальные разрушения с человеческими жертвами.

Землетрясение. При землетрясении от первых колебаний до разрушительных толчков обычно проходит 15-20 секунд. Воспользуйтесь этим и, если живете на нижних этажах, быстро выберите из здания и уйдите на открытое место. Находясь выше второго этажа, найдите в квартире наиболее безопасное место (по дальше от окон, поближе к капитальным стенам, в углах между стенами, не стыдитесь залезть под кровать или под стол).

Помните! Самое ненадежное место в доме — это лифтовые проемы и лестничные клетки. А если вы на улице, то держитесь подальше от зданий, линий электропередач, столбов трубопро-

водов и мостов. Если землетрясение застигло вас в автомобиле, остановитесь (лучше на открытом месте), откройте двери, но не покидайте салона.

Наводнение (рис. 1.10). Если получено предупреждение об угрозе наводнения, готовьтесь к эвакуации, которую будут осуществлять поисково-



Рис 1.10. Наводнение



Рис. 1.11. Смерч

Смерч, ураган, тайфун (рис 1.11). Неисчислимые разрушения и жертвы приносят человечеству ураганы, тайфуны, смерчи. Если же стихия застанет Вас дома, постарайтесь укрыться в капитальных строениях, но подальше от окон, и не забудьте включить газ и электричество, погасить огонь в печах. Ураганы очень часто заканчиваются пожарами. А если смерч или ураган застиг вас на открытом месте, прижмитесь лежа к земле на дне какого-нибудь оврага или ложбины. Как и при землетрясении, не забывайте, что опасно укрываться от смерча и урагана возле мостов, линий электропередач, столбов и легких построек.

Сель, снежная лавина (рис. 1.12, 1.13). При угрозе селя или лавины, прежде всего, закройте двери, окна, отключите электричество, воду и газ. Перед этим вынесите из дома легковоспламеняющиеся и ядовитые вещества, а еще лучше, закопайте их в



Рис. 1.12. Сель

яме или погребу.

При сходе снежной лавины постарайтесь укрыться за скалой, деревом, лечь на землю, защитив руками голову и дышите через одежду. При сходе лавины делайте плавающие движения, чтобы удержаться на поверхности. При погружении в снег подтяните колени к животу, прикройте рот руками и подождите прекращения движения лавины. Определить где верх, а где низ, можно по падению слюны из рта. Экономия силы, пробирайтесь вверх, перемещая снег под ноги и утапывая его.

Итак, Вы узнали, что такое чрезвычайная ситуация, рассмотрели основные ЧС природного характера, назвали их признаки и дали способы защиты от них.

Вопросы к уроку:

1. Дайте определение чрезвычайной ситуации.
2. Что означает сигнал «Внимание всем!» и Ваши действия?
3. Расскажите Ваши действия при землетрясении.

Урок 2. Чрезвычайные ситуации техногенного характера

На этом уроке мы продолжим рассказ о ЧС, но уже о чрезвычайных ситуациях техногенного характера. Дадим рекомендации как от них уберечься.

Для более полного представления о таких ситуациях определим некоторые **основные понятия ЧС техногенного характера.**

Техногенная ЧС — это такое состояние какого-либо технического объекта, которое в ситуации развития может оказать поражающее воздействие на человека и окружающую среду.

Предупреждение ЧС — комплекс заблаговременно проводимых мероприятий по уменьшению риска возникновения ЧС, по снижению размеров ущерба в случае их возникновения.

Ликвидация ЧС — аварийно-спасательные работы, прово-



Рис. 1.13. Снежная лавина



Рис. 1.14. Врыв на заводе

димые при возникновении ЧС и направленные на прекращение действия характерных для них опасных факторов.

Зона ЧС — это территория, на которой произошла ЧС.

Техногенная ЧС — экстремальное состояние техногенного происхождения, приводящее к производственной аварии (катастрофе) с ее всевозможными последствиями (рис. 1.14).

К основным видам ЧС техногенного характера относятся:

- транспортные аварии;
- пожары и взрывы;
- аварии с выбросом химически опасных веществ;
- аварии с выбросом радиоактивных веществ;
- аварии с выбросом биологически опасных веществ;
- обрушение зданий и сооружений;
- аварии на энергетических и коммунальных системах;
- аварии на очистных и гидродинамических сооружениях.

В любом городе, в том числе и в Вашем, есть промышленные предприятия: заводы, фабрики, крупные комбинаты, а в некоторых и атомные электростанции. Они буквально начинены электрическим и газовым оборудованием, химикатами, ядовитыми веществами, топливными, а некоторые и радиоактивными материалами и прочими пожаро- и взрывоопасными веществами.

По разным причинам: из-за изношенности и длительной эксплуатации оборудования и станков, электрических и прочих сетей, ошибок при их эксплуатации, небрежности и халатности работников, а также при воздействии стихийных факторов, например, грозы или землетрясения, а также, что не исключено, диверсии и террористических актов, как это было в сентябре 2002 г. в Нью-Йорке (США), может возникнуть чрезвычайная ситуация техногенного характера.

Самыми опасными из них являются: аварии с выбросом химически опасных веществ, радиационные аварии и пожары. Эти виды чрезвычайных ситуаций имеют наиболее серьезные

ные прогнозируемые последствия. Рассмотрим их подробнее.

ЧС с выбросом аварийно химически опасных веществ (АХОВ) — это авария химически опасное вещество (АХОВ) — вещество, при аварийном выбросе которого может произойти заражение окружающей среды и отравление живых организмов. Некоторые отравляющие вещества могут вызвать массовое поражение людей. Территория, в пределах которой распространены опасные химические вещества выше предельно допустимой концентрации (ПДК 1 мг/м³), является зоной химического заражения.

Аварийно химически опасные вещества бывают:

- раздражающего действия (фтористый и хлористый водород, метиламин, диметиламин, окислы азота, азотная кислота, сернистый ангидрид, хлор);
- прижигающего действия (аммиак, соляная кислота);
- удушающего действия (фосген, хлорпикрин);
- общетоксического действия (ацетонитрил, ацетонгидрид, нитрил акриловой кислоты, цианистый водород (синильная кислота), окись этилена, сероводород, сероуглерод);
- наркотического действия (бромистый и хлористый метил, формальдегид).

При оповещении населения местными органами управления по делам ГОЧС о химической аварии указываются: тип аварийно химически опасных веществ, вероятное направление распространения зараженного воздуха, возможные районы химического заражения и безопасные направления выхода из них; даются рекомендации по использованию индивидуальных и коллективных средств защиты, закрытию окон и дверей, дополнительной их герметизации, использованию подручных средств для непосредственной защиты людей.

При угрозе отравления химически опасными веществами необходимо выполнить следующие действия (рис. 1.15).

Прежде всего выяснить, где находится источник опасности и

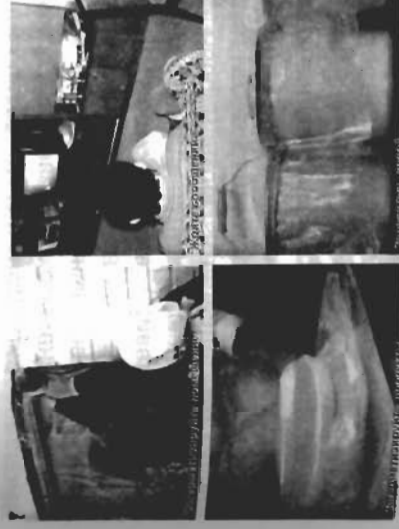


Рис. 1.15. Действия при угрозе отравления АХОВ



Рис. 1.16. Действия при аварии на радиационно опасных объектах

двигаться в сторону, перпендикулярную направлению ветра.

Если на пути есть препятствия (река, озеро, забор и т. п.), постарайтесь временно укрыться в ближайшем здании. При распрощании паров аммиака оставайтесь на первом этаже. В случае распрощания паров хлора лучше подняться на самый верхний этаж.

Если же сигнал застал вас дома, то постарайтесь узнать подробную информацию о возникшей ЧС по телевидению и радиовещанию или от соседей.

Получив необходимую информацию, быстро закройте окна и подготовьте средства индивидуальной защиты. Примите меры по герметизации помещения. Ответственность за защиту детей, находящихся в школах и детских садах, возлагается на учителей и воспитателей образовательных учреждений.

Радиационно опасные объекты и радиационные аварии. Радиационно опасный объект — предприятие, на котором при авариях могут произойти массовые радиационные поражения. К таким объектам относятся: атомные станции, предприятия по изготовлению ядерного топлива и хранению радиоактивных отходов, организации, имеющие ядерные реакторы, ядерные энергетические установки на транспорте.

Радиационная авария — происшествие, приведшее к выбросу радиоактивных продуктов в количествах, превышающих установленные Минздравом России «Нормы радиационной безопасности». Причиной аварии может быть: образование критической массы при перегрузке атомного реактора, транспортировке и хранении *тепловыделяющих элементов*; нарушение контроля и управления цепной ядерной реакцией.

При радиационной опасности, прежде всего, нужно защитить органы дыхания. Хорошо, если у вас есть противогаз или респиратор, но, на первый случай, сгодятся: повязка из марли с ватой, шарф, платок или полотенце, смоченное водой.

В этом случае следует обязательно закрыть все дыры и щели,

т.е. загерметизировать помещение и отойти подальше от окон и балконов. Затем включить радио и телевизор и ждать сообщений и указаний от органов управления по делам ГОЧС. За это время положите в полиэтиленовые мешки продукты питания, сделайте запас воды в сосудах с плотно прилегающими крышками и закройте всю эту провизию в хранилище (рис. 1.16).

Пока не поступит указание от органа управления по делам ГОЧС, не выходите из дома, и только по их команде вы должны прибыть на сборный эвакуационный пункт.

Йодистый калий следует принимать только по рекомендации соответствующих органов по чрезвычайным ситуациям в случае аварии на радиационно опасном объекте. Эта информация будет сообщаться после сигнала «**Внимание всем!**».

Пожаро- и взрывоопасные объекты, пожары и взрывы Пожаро- и взрывоопасными объектами являются предприятия, на которых производятся или хранятся взрывоопасные продукты. Особо опасными из таких объектов являются нефтеперерабатывающие заводы, химические предприятия, склады нефтепродуктов, трубопроводы, цеха угольной пыли, древесной муки, сахарной пудры, размольные отделения мельниц и деревообрабатывающие производства. Аварии, связанные с сильными взрывами и пожарами, могут привести к тяжелым социальным и экономическим последствиям. Наиболее опасны пожары в административных зданиях, потому что внутренние потолки и стены облицованы панелями из горючего материала. Очень часто пожары возникают от возгорания горючего при перевозках. Во время пожаров на железнодорожном транспорте обрываются провода, из-за чего парализуется движение на больших расстояниях.

Пожаро- и взрывоопасные явления характеризуются следующими поражающими факторами (рис. 1.17):

- воздушной ударной волной;
- тепловым излучением;
- действием токсичных веществ.

Пожаро-, взрывоопасные явления характеризуются следующими факторами:

- > воздушной ударной волной;
- > тепловым излучением;
- > действием токсичных веществ.

При пожаре или угрозе взрыва необходимо:

- > сообщить о пожаре в пожарную охрану;
- > оповестить проживающее близкое население;
- > задерживать пламя эвакуации, открыть запасные двери;
- > немедленно использовать средства тушения пожара;
- > не допустить распространения огня;
- > остановить аварийное производство;
- > встретить пожарные подразделения и сообщить им, где могли остаться люди и как до них добраться;
- > извлечь людей из зазавалов;
- > вывести людей в безопасное место, оценить район аварии.

Рис. 1.17. Поражающие факторы пожаров и взрывов

При пожаре или угрозе взрыва необходимо:

- сообщить о ЧС в пожарную охрану;
- оповестить проживающее вблизи население;
- действовать по плану эвакуации, открыть запасные двери;
- немедленно использовать средства тушения пожара (огнетушители и др.);
- не допустить распространения огня;
- остановить аварийное производство;
- встретить пожарные подразделения и сообщить им, где могли остаться люди и как до них добраться;
- извлечь людей из завалов;
- вывести людей в безопасное место и оцепить район ЧС.

Итак, на этом уроке Вы ознакомились с ЧС техногенного характера, определили их основные понятия и виды, рассмотрели самые опасные из этих видов: химические аварии, радиационные аварии и пожары. Вы также ознакомились с причинами возникновения подобных видов аварий и правилами поведения в таких ситуациях.

Вопросы к уроку:

1. Что такое чрезвычайная ситуация техногенного характера?
2. Какие основные виды ЧС техногенного характера?
3. Ваши действия при угрозе отравления АХОВ?
4. Что нужно делать при пожаре и угрозе взрыва?

§ 1.5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, ее структура и задачи

В конце XX — начале XXI века угроза глобальной войны, тем более с применением оружия массового поражения, стала ослабевать. Существовавшая ранее в нашей стране система гражданской обороны (ГО) была ориентирована, прежде всего, на чрезвычайные ситуации военного времени. Однако, она активно также участвовала в ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Вместе с тем, справиться в полной мере с этой работой система ГО не могла.

Поэтому в 1992 г. функции по защите населения и территорий России были поделены между Российской системой предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС) и Силами гражданской обороны (рис. 1.18): **РСЧС решает задачи в мирное время, а ГО — в военное время.** В мирное время силы и

средства ГО могут также привлекаться для ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера.

В феврале 1994 г. был принят Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», который стал законодательной основой Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). В роли управляющего и организующего центра РСЧС выступает **МЧС России**.

На МЧС России возложена организация и обеспечение выполнения комплекса мероприятий, направленных на предупреждение ЧС и организацию защиты населения и территорий при авариях, катастрофах, стихийных бедствиях в мирное время, а также от опасностей, возникающих при военных действиях. В ноябре 1995 года была завершена организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Назовем основные задачи РСЧС :

- разработка и реализация правовых и экономических норм, связанных с обеспечением защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций любого характера;
- осуществление целевых и научно-технических программ, направленных на предупреждение ЧС и повышение устойчивости функционирования предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно-правовых форм, а также подведомственных им объектов производственного и социального назначения в чрезвычайных ситуациях;
- обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации ЧС;
- сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС;



Рис. 1.18. Функции РСЧС и ГО

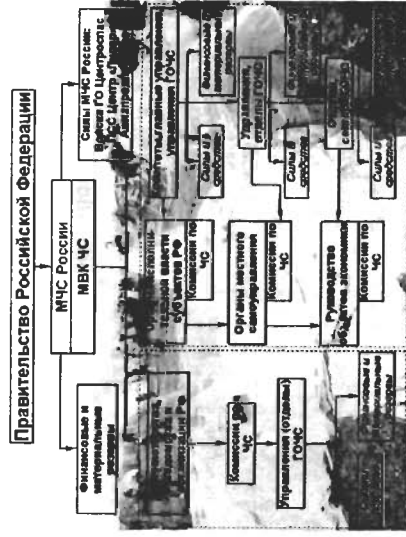


Рис. 1.19. Структура органов управления РСЧС

государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от ЧС;

- ликвидация чрезвычайных ситуаций;
- осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего от ЧС, проведение гуманитарных акций;
- реализация прав и обязанностей населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций, в том числе лиц, непосредственно участвующих в их ликвидации;
- международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от ЧС.

РСЧС объединяет органы управления по делам ГОЧС, силы и средства страны для защиты от ЧС. РСЧС состоит из территориальных (создаются в субъектах РФ) и функциональных подсистем (создаются федеральными министерствами и ведомствами); она имеет пять уровней: федеральный, региональный, территориальный, местный, объектовый (рис. 1.19).

В свою очередь, каждый уровень РСЧС имеет координирующие органы, постоянно действующие органы управления РСЧС, силы и средства РСЧС, системы связи и оповещения и резервы финансовых и материальных ресурсов.

Органы управления системы РСЧС:

- на федеральном уровне — МЧС России;
- на региональном уровне — региональные центры по делам ГОЧС;

- на территориальном уровне — министерства, комитеты, главные управления и другие органы управления по делам ГОЧС;
- на объектовом уровне — отделы (сектора или специально уполномоченные лица) по делам ГОЧС.

В зависимости от обстановки, масштаба прогнозируемой или возникшей чрезвычайной ситуации решением соответствующих органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления в пределах конкретной территории устанавливается один из следующих режимов функционирования РСЧС.

Режим повседневной деятельности — при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановке, при отсутствии эпидемий, эпизоотий, эпизофитий.

Режим повышенной готовности — при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), сейсмической и гидрометеорологической обстановки, при получении прогноза о возможности возникновения ЧС.

Режим чрезвычайной ситуации — при возникновении и во время ликвидации ЧС.

Рассмотрим основные мероприятия, осуществляемые при функционировании РСЧС.

В режиме повседневной деятельности:

- осуществление наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и на прилегающих к ним территориях;
- планирование и выполнение целевых и научно-технических программ и мер по предупреждению ЧС, обеспечению безопасности и защиты населения, сокращению возможных потерь и ущерба, а также по повышению устойчивости функционирования промышленных объектов и отраслей экономики в чрезвычайных ситуациях;
- совершенствование подготовки органов управления по делам ГОЧС, сил и средств к действиям при чрезвычайных ситуациях, организация обучения населения способами защиты и действиям при чрезвычайных ситуациях;
- создание и выполнение резервов финансовых и

материальных ресурсов для ликвидации ЧС;

- осуществление целевых видов страхования.

В режиме повышенной готовности:

- принятие на себя соответствующими комиссиями по чрезвычайным ситуациям непосредственного руководства функционированием подсистем и звеньев РСЧС, формирование при необходимости оперативных групп для выявления причин ухудшения обстановки непосредственно в районе возможного бедствия, выработки предложений по ее нормализации;
- усиление дежурно-диспетчерской службы;
- усиление наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях, прогнозирование возможности возникновения ЧС и их масштабов;
- принятие мер по защите населения и окружающей природной среды, обеспечению устойчивого функционирования объектов;
- приведение в состояние готовности сил и средств, уточнение планов их действий и выдвижение при необходимости в предполагаемый район ЧС.

В режиме чрезвычайной ситуации:

- организация защиты населения;
- выдвижение оперативных групп в район ЧС;
- организация ликвидации ЧС;
- определение границ зоны ЧС;
- организация работ по обеспечению устойчивого функционирования отраслей экономики и объектов, первоочередному жизнеобеспечению пострадавшего населения;
- осуществление непрерывного контроля за состоянием окружающей природной среды в районе ЧС, за обстановкой на аварийных объектах и на прилегающей к ним территории.

Постановлением Правительства Российской Федерации определен перечень сил и средств РСЧС. В состав сил и средств РСЧС входят силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти

субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, участвующих в соответствии с возложенными на них обязанностями в наблюдении и контроле за состоянием окружающей природной среды, потенциально опасных объектов и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В состав этих сил входят аварийно-спасательные формирования, укомплектованные с учетом обеспечения работы в автономном режиме в течение не менее трех суток и находящиеся в состоянии постоянной готовности. Силы постоянной готовности могут привлекаться МЧС России и другими органами управления по делам ГОЧС по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями для экстренного реагирования в случае возникновения ЧС.

Специально подготовленные силы и средства Вооруженных Сил РФ, других войск и воинских формирований привлекаются для ликвидации чрезвычайных ситуаций в порядке, определяемом Президентом Российской Федерации. Силы и средства органов внутренних дел применяются при ликвидации ЧС в соответствии с задачами, возложенными на них законами и иными нормативными правовыми актами РФ.

Итак, на этом уроке Вы рассмотрели основные задачи, структуру и режимы функционирования Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Вопросы к уроку:

1. Назовите основные задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).
2. Из каких подсистем состоит РСЧС?
3. Охарактеризуйте режимы функционирования РСЧС.
4. Какие силы и средства могут привлекаться для ликвидации ЧС?

Глава 2. Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны

§ 2.1. Гражданская оборона: основные понятия и определения. Задачи гражданской обороны

В феврале 1918 г. России пришлось принимать меры по защите г. Петрограда (ныне — Санкт-Петербург) от бомбардировок германских аэропланов. Комитет обороны города обратился с воззванием к населению. В документе говорилось о создании штаба воздушной обороны, сети наблюдательных пунктов, отрядов для оказания первой медицинской помощи пострадавшим гражданам, о правилах поведения при воздушном нападении. Так зародилась система местной противовоздушной обороны (МПВО) — образ ГО в России.

В октябре 1932 г. Совет Народных Комиссаров СССР утверждает Положение о противовоздушной обороне территории Союза ССР. Этим актом было положено начало деятельности централизованной общесоюзной организации — местной противовоздушной обороны СССР, а впоследствии (в 1961 г.) на ее основе была создана система гражданской обороны (рис. 2.1).

В соответствии с Федеральным законом от 12 февраля 1998 г. «О гражданской обороне», «гражданская оборона — система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий...».

Основные понятия гражданской обороны:

Силы гражданской обороны — воинские формирования, специально предназначенные для решения задач в области ГО. На вооружении войск ГО имеются специальное вооружение и техника. Деятельность войск ГО осуществляется с момента фактического начала военных действий, а также по особому указанию в мирное время при стихийных бедствиях, крупных авариях и катастрофах, требующих проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ для сохранения жизни и здоровья людей.

Служба ГО — служба, предназначенная для организации

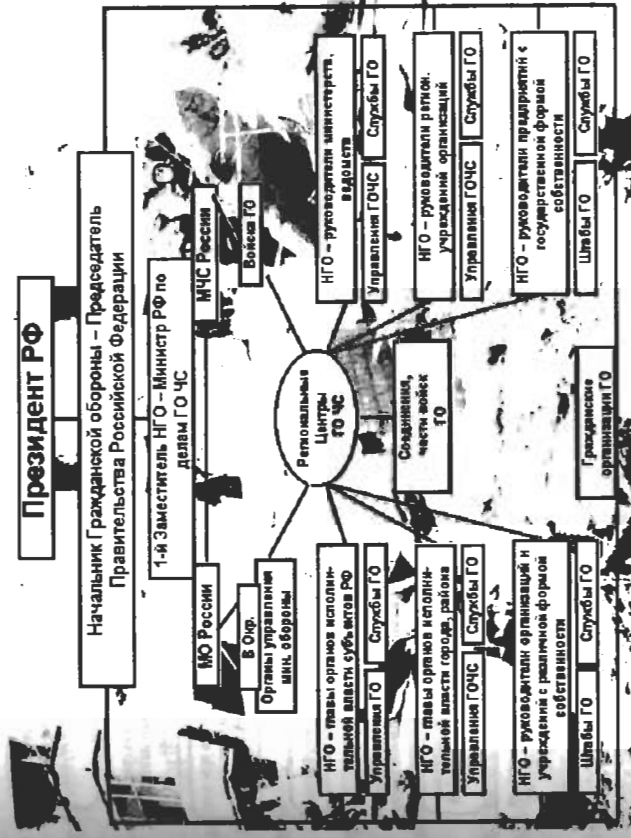


Рис. 2.1. Структура гражданской обороны страны

мероприятий ГО, включая подготовку необходимых сил и средств.
В стране созданы службы: федеральные, республиканские, областные, автономных областей и автономных округов, районные и городские, а также службы гражданской обороны организаций.

Развернуты территориальные службы: аварийно-спасательные, экстренной медицинской службы в чрезвычайной ситуации, наблюдения и контроля за потенциально опасными объектами экономики и вероятными источниками чрезвычайных ситуаций, противопожарные, оповещения и связи, торговли и питания и др.

Гражданские организации гражданской обороны — это специальные формирования, которые создаются на базе организаций по территориально-производственному принципу. Эти формирования оснащены специальной техникой и имуществом, их личный состав подготовлен для защиты населения и организаций в чрезвычайных ситуациях. В данные формирования могут быть зачислены мужчины в возрасте от 18 до 60 лет, а женщины в

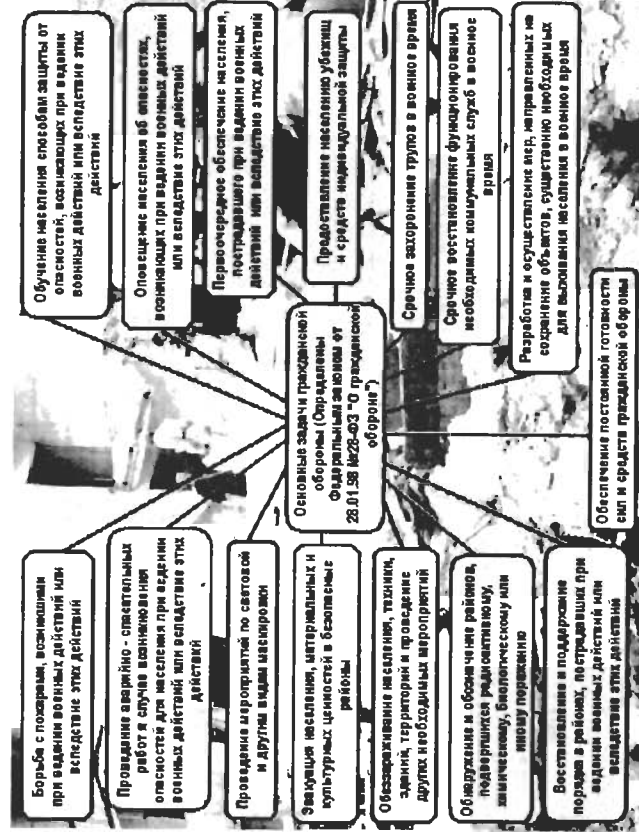


Рис. 2.2. Основные задачи гражданской обороны

возрасте от 18 до 55 лет.

Гражданские организации ГО создаются, в основном, в учреждениях, имеющих потенциально опасные производственные объекты (атомные электростанции и др.).

Особый смысл заключен в понятии «**территория, отнесенная к группе по гражданской обороне**»: это территория, на которой расположен город (населенный пункт), имеющий важное оборонное или экономическое значение. На объектах, находящихся на этой территории, имеется высокая вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

Перед гражданской обороной России стоят многообразные и ответственные задачи. Основные из них (рис. 2.2.):

- обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- оповещение населения об опасностях, возникающих в мирное и военное время;
- эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;

- предоставление населению средств коллективной и индивидуальной защиты (убежища, противогазы и др.);
- проведение аварийно-спасательных работ.

А также:

- борьба с пожарами, возникшими при ведении военных действий или вследствие этих действий;

- проведение мероприятий по световой и другим видам маскировки;

- обеззараживание населения, техники, зданий, территорий и проведение других необходимых мероприятий;

- обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому или иному поражению;
- восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий или вследствие этих действий;

- первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- срочное захоронение трупов в военное время;

- срочное восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время;

- разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, существенно необходимых для выживания населения в военное время;

- обеспечение постоянной готовности сил и средств гражданской обороны.

Введение гражданской обороны начинается с момента объявления состояния войны или введения Президентом Российской Федерации военного положения на территории России или в отдельных ее местностях. Правительство Российской Федерации обеспечивает проведение единой государственной политики в области гражданской обороны.

Управление гражданской обороной

Руководство гражданской обороной осуществляет Правительство Российской Федерации.

На местах гражданской обороны руководят главы исполнительных органов власти республик в составе Российской Федерации, краев, областей, городов, городских и сельских районов, являющиеся начальниками гражданской обороны территорий. В министерствах, ведомствах, ассоциациях, концернах, объединениях и на объектах экономики руководство ГО осуществляют их

руководители (начальники ГО).

Повседневное управление гражданской обороны осуществляют органы, специально уполномоченные на решение задач в области гражданской обороны. Указанные органы созданы при начальниках ГО всех уровней: в федеральных органах исполнительной власти, в субъектах РФ, в муниципальных образованиях и в организациях.

В организациях (на объектах) органами, осуществляющими управление ГО, являются структурные подразделения (работники), специально уполномоченные на решение задач в области ГО. Они создаются (назначаются) в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Самая массовая часть сил гражданской обороны — гражданские организации гражданской обороны, которые создаются сейчас по территориально-производственному принципу.

На объекте (предприятии) всю ответственность за состояние ГО несет начальник ГО объекта — руководитель предприятия, который имеет заместителей: по инженерно-технической части, главный инженер, по материально-техническому снабжению, по раскредитованию рабочих и служащих — соответствующие заместители (по быту, по снабжению и др.).

При начальнике ГО объекта создается штаб ГО — орган управления начальника ГО, который комплектуется как штатными работниками, так и за счет должностных лиц, не освобожденных от основных обязанностей.

На объекте создаются службы ГО: оповещения и связи, медицинская, противорадиационная и противохимическая защита, противопожарная, энергоснабжения, убежищ, укрытий и др. Для выполнения возложенных задач ГО на объекте создаются гражданские организации гражданской обороны.

Существуют два вида формирований: общего назначения — для выполнения спасательных и неотложных аварийно-восстановительных работ, и служб ГО — для выполнения специальных задач и помощи первым.

Вопросы к уроку:

1. Дайте определение основных понятий ГО: силы ГО, служба ГО, гражданские организации гражданской обороны.
2. Какие основные задачи стоят перед ГО?
3. Как осуществляется управление гражданской обороной в Российской Федерации?

§ 2.2. Современные средства поражения и их поражающие факторы, мероприятия по защите населения

Урок 1. Ядерное оружие

На этом уроке Вы узнаете, что такое оружие массового поражения, кроме того мы рассмотрим виды ядерного оружия, изучим, что такое очаг ядерного поражения, ударная волна, световое излучение, ионизирующее излучение и электромагнитный импульс, а также напомним о средствах и способах защиты от этого оружия.

Мы живем в сложное и тревожное время. Человек как будто забывает проблемами самоуничтожения. Придуманы и уже нашли применение в прошлом веке чудовищные виды оружия, которые приводят к неисчислимым жертвам: ядерное, химическое, бактериологическое. Достаточно вспомнить газовую атаку немцев в первой мировой войне и жестокий финал второй мировой войны — атомное уничтожение США японских городов Хиросима и Нагасаки. Тысячи и тысячи погибших невинных людей, а также сотни тысяч искалеченных жизней. Поэтому и называются эти бесчеловечные виды оружия — оружием массового поражения. Страны и международные организации принимают меры по запрещению ядерного, химического и бактериологического оружия, однако оно может быть применено отдельными государствами, и, что весьма злободневно, террористическими организациями. Рассмотрим основные виды оружия массового поражения.

Ядерное оружие — оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутренней энергии. Эта энергия мгновенно выделяется в результате цепной реакции при делении тяжелых ядер некоторых изотопов (уран-235 или плутония-239) или при термоядерных реакциях синтеза ядер легких изотопов водорода.

Мощность различных ядерных боеприпасов измеряют в сотнях, тысячах (кило) и миллионах (мега) тонн тротилового эквивалента, то есть в сравнении с обычным взрывчатým веществом (тротилом), при взрыве которого выделяется столько же энергии, сколько ее выделяется при взрыве данного ядерного боеприпаса.

Средствами доставки ядерных боеприпасов к целям яв-

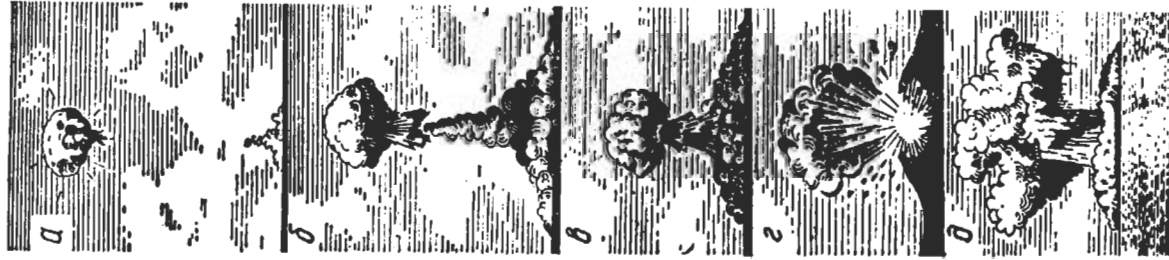


Рис. 2.3. Виды ядерных взрывов:

- а — высотный;
- б — воздушный;
- в — наземный;
- г — подземный;
- д — подводный

ляются межконтинентальные и оперативно-тактические ракеты, авиация и артиллерия. Могут применяться ядерные фугасы.

Ядерные взрывы принято подразделять на (рис. 2.3):

- высотный,
- воздушные, у поверхности земли,
- под землей (подземный взрыв),
- под водой (подводный взрыв),
- над водой (надводный взрыв).

Например, воздушным называют взрыв, светящееся облако которого не касается поверхности земли (воды).

Точка, в которой произошел взрыв, называется центром, а ее проекция на поверхность земли (воды) — эпицентром ядерного взрыва.

Очагом ядерного поражения называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию поражающих факторов ядерного взрыва.

При ядерном взрыве действуют пять поражающих факторов:

- ударная волна;
- световое излучение;
- проникающая радиация;
- радиоактивное заражение;
- электромагнитный импульс.

В результате ядерного взрыва происходят массовые разрушения зданий и сооружений, завалы, аварии в сетях энергетики, пожары, радиоактивное заражение и множественные потери среди населения.

Признаки ядерного взрыва очень характерны, их не спутаешь ни с каким другим явлением. Это очень яркая вспышка, которая затмевает Солнце на десятки километров вокруг; резкий оглушительный звук, как гром при сильной грозе, затем образуется светящийся шар на газопылевой ножке — источник светового излучения, так называемый атомный гриб.

При появлении этих признаков Ваши



Рис. 2.4. Фронт ударной волны

слоя воздуха называется фронтом ударной волны (рис. 2.4). Поражающее действие ударной волны может причинить незащищенным людям как легкие поражения, так и тяжелые травмы и контузии.

Ударная волна является основным поражающим фактором ядерного взрыва и на ее образование расходуется около 50 % его энергии. Передняя граница сжатого слоя воздуха называется фронтом ударной волны. И характеризуется величиной избыточного давления. Как известно, избыточное давление это разность между максимальным давлением во фронте ударной волны и нормальным атмосферным давлением перед ним. Избыточное давление измеряется в Паскалях (Па).

При ядерном взрыве различают четыре зоны разрушений:

1. В зоне полных разрушений (избыточное давление свыше 50 кПа), ближе к центру многие строения: жилые дома и промышленные здания, противорадиационные укрытия и часть убежищ будут полностью разрушены. Образуются сплошные завалы и массовые пожары.

2. В зоне сильных разрушений (избыточное давление от 50 до 30 кПа) наземные здания и сооружения получат сильные разрушения. Большинство убежищ и коммунально-энергетических сетей сохранится.

3. В зоне средних разрушений (избыточное давление от 30

до 20 кПа) здания и сооружения получают средней степени разрушения; все убежища, коммунально-энергетические сети, большая часть противорадиационных укрытий (ПРУ) сохраняются.

4 В зоне слабых разрушений (избыточное давление от 20 до 10 кПа) здания получат слабые разрушения, возникнут небольшие завалы и отдельные очаги пожаров.

Световое излучение — поток лучистой энергии, включающий видимые, ультрафиолетовые и инфракрасные лучи. Его источник — светящаяся область, образующая раскаленными продуктами взрыва и раскаленным воздухом до миллионов градусов.

Световое излучение атомного взрыва очень сильное, оно вызывает ожоги и временное ослепление. Защитой от него могут стать любые преграды: дом, ограда, укрытие, тень густого дерева. Световое излучение распространяется практически мгновенно, и в зависимости от мощности ядерного взрыва, время свечения огненного шара длится 20-30 секунд.

Ионизирующее излучение (проникающая радиация) — это поток гамма-лучей и нейтронов. Оно длится в течение 10-15 с. Это, по сути, поток элементарных частиц и электромагнитных волн, не видимых и не ощущаемых человеком. Однако, их действие коварнее любой ударной волны. При облучении нарушаются биохимические и физические процессы в организме человека и животных (рис. 2.5). Это воздействие может привести к лучевой болезни и даже к смерти. Чтобы оценить влияние различных видов ионизирующих излучений на человека (животное), надо учитывать

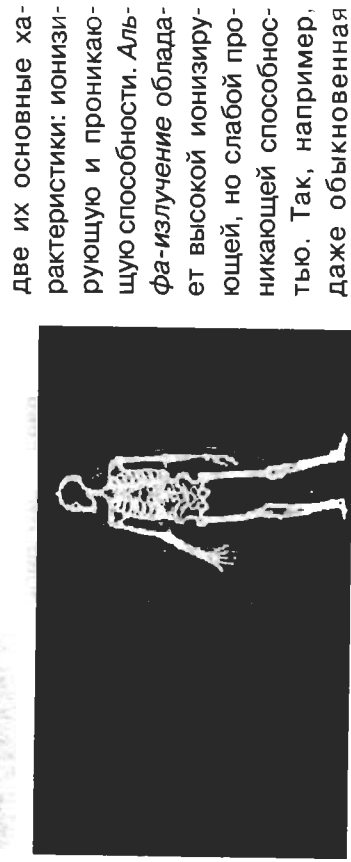


Рис. 2.5. Действие ионизирующего излучения

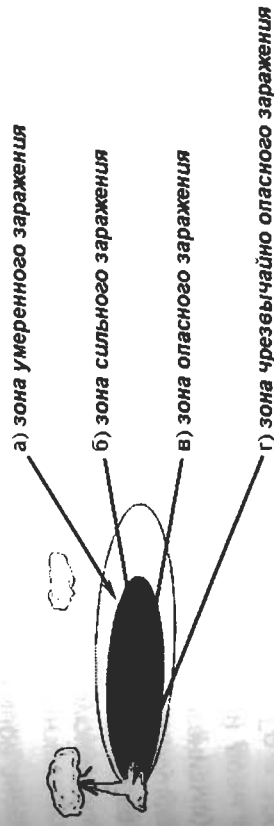


Рис. 2.6. Радиактивное заражение

падение альфа-частиц внутрь организма с воздухом, водой и пищей уже очень опасно. Бета-излучение имеет меньшую ионизирующую способность, чем альфа-излучение, но большую проникающую способность. Здесь для защиты нужно использовать любое укрытие. И, наконец, гамма- и нейтронное излучения обладают очень высокой проникающей способностью. Для защиты от этого излучения можно использовать только убежища, противорадиационные укрытия, дооборудованные подвалы и погреба.

Интенсивность гамма лучей уменьшают в два раза сталь толщиной 2,8 см, бетон — 10 см, грунт — 14 см и дерево 30 см.

Радиоактивное заражение. Продукты деления ядерного заряда и радиоактивные изотопы, образующиеся в результате воздействия нейтронов на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, являются основными источниками радиоактивного заражения. Радиоактивные частицы, выпадая из облака на землю, образуют зону радиоактивного заражения, так называемый след, который может распространяться на несколько сот километров от эпицентра взрыва.

В зависимости от степени заражения и опасности поражения людей след делится на четыре зоны (рис. 2.6):

А — умеренного (до 400 рад);

Б — сильного (до 1 200 рад);

В — опасного (до 4 000 рад);

Г — чрезвычайно опасного заражения (до 10 000 рад).

Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют в первые часы после выпадения, так как в этот период их активность наиболее высока.

Человеческий организм поглощает ядерную энергию иони-

зирующих излучений, при этом от количества поглощенной энергии зависит степень лучевых поражений.

Для характеристики поглощенной энергии ионизирующих излучений единицей массы вещества используется понятие *поглощенная доза*. *Поглощенная доза* — это энергия ионизирующего излучения, поглощенная облучаемым телом (тканями организма), в пересчете на единицу массы. Единица поглощенной дозы в Международной системе единиц (СИ) — *грей* (Гр). $1 \text{ Гр} = 100 \text{ рад}$.

Существует так же внесистемная единица эквивалентной дозы ионизирующего излучения — *бэр* (*биологический эквивалент рентгена*). $1 \text{ рад} = 1 \text{ бэр}$.

При прочих равных условиях доза ионизирующего излучения тем больше, чем больше время излучения, т.е. доза накапливается со временем.

В результате воздействия ионизирующих излучений у людей возникает лучевая болезнь. Различают четыре степени лучевой болезни:

- первая, или легкая (100-200 бэр);
- вторая, или средней тяжести (200-400 бэр);
- третья, или тяжелая (400-600 бэр);
- четвертая, или крайне тяжелая (более 600 бэр).

Доза облучения свыше 700 бэр, как правило, приводит к смертельному исходу. В случае облучения более 1 000 бэр наблюдается молниеносная форма лучевой болезни и гибель в первые сутки.

Электромагнитный импульс (ЭМИ)

возникает в результате взаимодействия излучения, исходящего из зоны ядерного взрыва, с атомами окружающей среды (рис. 2.7). Вследствие этого в воздухе возникают кратковременные

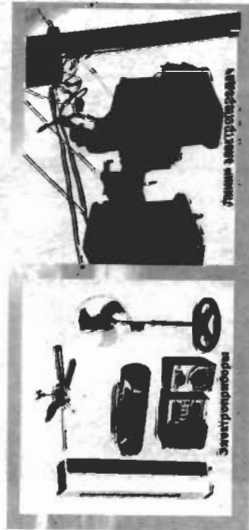


Рис. 2.7. Воздействие электромагнитного импульса

электрические и магнитные поля, которые и представляют собой электромагнитный импульс. На его образование расходуется около 1 % всей энергии взрыва. Продолжительность действия ЭМИ — несколько десятков миллисекунд, прямой опасности для человека он не представляет. При воздействии электромагнитного импульса может произойти перегорание или пробой отдельных элементов радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры, а поражение людей возможно, только когда люди в момент взрыва находятся с проводными линиями или элементами аппаратуры.

Особенности поражающего действия нейтронных боеприпасов

Ряд ядерных держав имеют на вооружении так называемые нейтронные боеприпасы, которые являются разновидностью ядерных боеприпасов. В этих термоядерных зарядах используются ядерные реакции деления, выделяемые в результате цепной реакции при делении тяжелых ядер некоторых изотопов (урана-235 или плутония-239) или реакции синтеза, выделяемые при термоядерных реакциях синтеза ядер легких изотопов водорода.

Поражающее воздействие такого боеприпаса направлено, прежде всего, на людей. Это происходит за счет мощного потока ионизирующего излучения, в котором значительная часть взрыва (до 40 %) приходится на так называемые быстрые нейтроны, которые поражают людей и животных, а созданные человеком материалы ценности остаются невосприимчивыми.

Для защиты от этого вида оружия следует применять средства и способы, которые используются при защите от обычных ядерных боеприпасов.

Вопросы к уроку:

1. Какое оружие называется ядерным?
2. Как определяется мощность ядерных боеприпасов?
3. Назовите средства доставки ядерных боеприпасов?
4. Перечислите поражающие факторы ядерного и нейтронного оружия.
5. Что такое очаг ядерного поражения и его характеристики?

Урок 2. Химическое оружие

На данном уроке мы изучим виды химического оружия, узнаем его классификацию, защитные меры, которые следует принимать в случае применения этого вида оружия.

В средние века лучник мог одной стрелой сразить своего врага, а современный воин, вооруженный автоматом, может уничтожить сразу нескольких солдат противника. Однако, применив в годы первой мировой войны только одну газовую атаку германская армия под бельгийским городом Ипр поразила более 9-ти тысяч человек. Из этого количества пострадавших почти полторы тысячи погибли, а остальные получили тяжелейшие поражения организма. Вот что такое химическое оружие. Это оружие, как и ядерное, является оружием массового поражения.

Химическое оружие — это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ. К нему относят боевые отравляющие вещества и средства их применения.

При применении отравляющих веществ (ОВ) они могут находиться в парообразном (газообразном), аэрозольном (дым, туман) или капельном жидком состоянии, поэтому они могут испускаться из баллонов по ветру в сторону противника.

Отравляющими веществами снаряжаются ракеты, авиационные бомбы и выливные контейнеры, артиллерийские снаряды и мины (рис. 2.8).

По воздействию на организм человека отравляющие вещества подразделяют:

- на нервно-пара-



Рис. 2.9. Воздействие ОВ

за (рис. 2.9).

Назовем только некоторые виды химического оружия и перечислим признаки их поражения.

ОВ нервно-паралитического действия: Ви-Икс (VX), зомин, зоман, табун. Они могут быть в парообразном и капельном жидком состоянии, поражают нервную систему. Эти отравляющие вещества самые опасные. Для поражения человека достаточно очень малого их количества. Стойкость их летом более суток, а зимой — от недели до нескольких месяцев.

Выделим признаки поражения ОВ нервно-паралитического действия: слюнотечение, сужение зрачков, затруднение дыхания, тошнота, рвота, судороги, паралич. Для оказания пострадавшему первой помощи от таких отравляющих веществ на него надевают противогаз и вводят ему с помощью шприц-тюбика или в виде таблеток противоядие, а зараженные места на коже или одежде обрабатывают жидкостью из индивидуального противохимического пакета, который должен быть у каждого человека.

ОВ кожно-нарывного действия — иприт, люизит. При любом местном поражении человека ОВ вызывают общее отравление организма, которое проявляется в повышении температуры, недомогании, однако при длительном воздействии и большой концентрации возможен смертельный исход.

Признаками поражения ипритом являются: покраснение кожи, образование мелких пузырей, которые затем сливаются в крупные и через двое-трое суток лопаются, образуя труднозаживающие язвы (рис. 2.10).

Люизит — маслянистая темно-бурая жидкость с запахом листвы герани. По токсичности в 3 раза превосходит иприт. Через 2-5 минут после попадания в организм появляются первые при-



Рис. 2.8. Применение ОВ



Рис. 2.10. Поражение ипритом

знаки поражения: вначале кашель, чихание, выделения из носа, затем тошнота, головная боль, потеря голоса, рвота, общее недомогание. При попадании в глаза через 7-10 суток наступает потеря зрения; при попадании на кожу появляется жжение. Сильное отравление люизитом ведет к летальному исходу. Военные называют люизит «росой смерти».

Участки кожи или одежды, на которые попали капли ОВ, необходимо немедленно обработать жидкостью из индивидуального противохимического пакета (ИПП-8, -10).

ОВ удушающего действия — фосген, дифосген поражают органы дыхания. Признаками поражения являются сладковатый, неприятный привкус во рту, кашель, общая слабость. После выхода из очага заражения эти ощущения исчезают, и пострадавший в течение 4-6 часов чувствует себя нормально. Он не подозревает о получении поражения, в то время как у него протекает период скрытого действия ОВ, в течение которого развивается отек легких. Затем повышается температура и появляется кашель с обильной мокротой.

Запомните! При поражении данным видом отравляющих веществ ни в коем случае нельзя делать искусственное дыхание. Необходимо срочно надеть противогаз и вывести человека из зоны заражения (рис. 2.11).

ОВ общеядовитого действия — синильная кислота, хлорциан. Они очень токсичны и относятся к веществам смертельного действия. При вдыхании зараженного воздуха появля-



Рис. 2.11. Запрещается делать искусственное дыхание при поражении ОВ удушающего

ются металлический привкус во рту, головокружение, слабость, тошнота, резкие судороги и параличи.

Даже попадание в организм дозы 1мг/кг является смертельным.

Для оказания помощи пострадавшему надо раздавить ампулу с антидотом (противоядием) и ввести ее под шлем-маску противогаса. В тяжелых случаях пострадавшему делают искусственное дыхание, согревают его и как можно быстрее отправляют в медицинский пункт.

Другие отравляющие вещества, как правило, не смертельны. Они относятся к ОВ, временно выводимым людей из строя.

ОВ раздражающего действия — Си-Эс (CS), Си-Ар (CR), хлорацетофенол, адамсит. Они вызывают острое жжение и боль во рту, горле и в глазах, кроме того, сильное слезотечение, а также кашель и затрудненное дыхание.

ОВ психического действия — Би-Зет (BZ) действуют на центральную нервную систему, вызывают психические и физические расстройства — галлюцинации, страх, подавленность, глухоту, слепоту.

Для защиты человека необходимо зараженные участки тела обработать мыльной водой, глаза и носоглотку тщательно промыть чистой водой, а одежду вытряхнуть.

В настоящее время разработаны так называемые **бинарные химические боеприпасы**. Их отличие от других заключается в том, что они снаряжаются двумя (отсюда и термин «бинарный») нетоксичными или малотоксичными компонентами ОВ. Во время доставки боеприпаса к цели эти два компонента вступают между собой в химическую реакцию и образуют высокотоксичные ОВ (рис. 2.12).

Длительность поражающего действия этих ОВ зависит от силы ветра и восходящих потоков: чем они сильнее, тем действие меньше. В лесах, парках, оврагах, на узких улицах ОВ сохраняются дольше.

Отравляющие вещества нервно-паралитического действия,

пары которых распространяются по ветру на довольно большое расстояние (15-25 км и более), становятся особенно опасными.

Очагом химического поражения называют территорию, на которой в результате воздействия химического оружия произошли массовые поражения людей и сельскохозяйственных животных.

Зона химического заражения называется территория, подвर्гшаяся непосредственному воздействию химического оружия, и территория, над которой распространилось облако зараженного воздуха в поражающих концентрациях.

Различают первичную и вторичную зоны заражения.

Первичная зона заражения образуется в результате воздействия первичного облака зараженного воздуха, появившегося от паров и аэрозолей ОВ, при разрыве химических боеприпасов.

Вторичная зона заражения образуется в результате воздействия облака, которое образуется в результате испарения капель ОВ, после разрыва химических боеприпасов.

От всех отравляющих веществ людей надежно защищают убежища и противорадиационные укрытия, а так же средства индивидуальной защиты — противогаз и защитная одежда, индивидуальный аптечка (например, АИ-2) и индивидуальный противохимический пакет (например, ИПП-8, -10).

Вопросы к уроку:

1. Что такое химическое оружие?
2. Дайте определение отравляющих веществ и расскажите, как их классифицируют.
3. Назовите основные характеристики химического заражения местности.

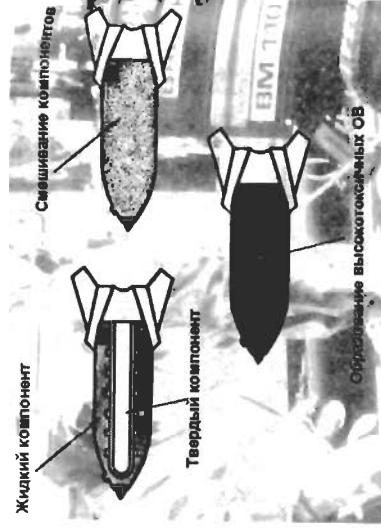


Рис. 2.12. Бинарный боеприпас

Урок 3. Высокоточное, зажигательное и бактериологическое оружие

На этом уроке мы ознакомимся с высокоточными, зажигательными средствами поражения, а также с действием бактериологического оружия; изучим его признаки применения, первоочередные меры и средства защиты при воздействии бактериологического (биологического) оружия.

Обычные средства поражения

Обычные средства поражения — это оружие, которое вошло в употребление после появления ядерного оружия, обладающего неизмеримо более высокими поражающими свойствами, приближенными к оружию массового поражения. К ним в первую очередь относятся боеприпасы объемного взрыва и зажигательное оружие, а также оружие основанное на новых принципах (инфразвуковом, радиологическом, лазерном).

Высокоточное оружие

В ряду обычных средств поражения особое место занимает оружие, обладающее высокой точностью попадания в цель, например, крылатые ракеты. Они оснащаются сложной комбинацией системой управления, наводящей ракету на цель по заданной высоте, что затрудняет их обнаружение и увеличивает вероятность поражения цели.

К высокоточному оружию относятся также управляемые баллистические ракеты, авиационные бомбы и кассеты, артиллерийские снаряды, торпеды, разведывательно-ударные, зенитные и противотанковые ракетные комплексы.

Некоторые виды неуправляемых боеприпасов

Наиболее распространенными боеприпасами, относящимися к обычным средствам поражения, являются различного вида авиабомбы — осколочные, фугасные, шариковые, а также боеприпасы объемного взрыва. Принцип действия боеприпаса объемного взрыва (вакуумная бомба) основан на принципе подрыва топливно-воздушной смеси. Основным поражающим фактором является ударная волна, мощность которой в несколько раз превышает энергию взрыва обычного взрывчатого вещества. Кроме того, при взрыве температура достигает 2 500 – 3 000 °С. На месте взрыва образуется безжизненное пространство размером с футбольное поле, что сравнимо с применением тактического ядерного боеприпаса.

Зажигательное оружие

Поражающее действие зажигательного оружия основано на непосредственном воздействии высоких температур, создаваемых при горении зажигательных веществ и смесей. Зажигательное оружие подразделяется на: зажигательные смеси (напалмы); металлизированные зажигательные смеси на основе нефтепродуктов (пирогель); термит и термитные составы; белый фосфор.

Характерная особенность поражающего действия напалма — сочетание высокой температуры (более 1 000 °C) с отравляющим действием окиси углерода, образующейся при его горении. Вызывает ожоги и отравления верхних дыхательных путей.

Белый фосфор — полупрозрачное, ядовитое твердое вещество, похожее на воск. Он способен самовоспламеняться, соединяясь с кислородом воздуха. Температура горения достигает 900–1 200 °C. Используется в основном как воспламенитель напалма и дымообразующее средство. Вызывает ожоги и отравления.

Бактериологическое оружие

Не менее чудовищным оружием массового поражения, чем ядерное и химическое, является бактериологическое (биологическое) оружие.

Бактериологическое (биологическое) оружие — это биологические средства (бактерии, вирусы (рис. 2.13), риккетсии, грибы и токсичные продукты их жизнедеятельности), распространяемые с помощью живых зараженных переносчиков заболеваний (грызунов, насекомых и др. (рис. 2.14)). Кроме



Рис. 2.13. Вирус сибирской язвы

того, бактериологическое оружие может распространяться в виде порошков и суспензий в боеприпасах с целью вызвать массовые заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений.

В качестве бактериальных средств могут быть использованы возбудители различ-

ных особо опасных инфекционных заболеваний, таких как чума, сибирская язва, бруцеллез, сеп, туляремия, холера, желтая и другие виды лихорадки, весенне-летний энцефалит, сыпной и брюшной тиф, грипп, малярия, дизентерия, натуральная оспа и др.

Заражение людей и животных происходит в результате:

- вдыхания зараженного воздуха;
- попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и поврежденную кожу;
- употребления в пищу зараженных продуктов питания и воды;
- укусов зараженных насекомых и клещей;
- соприкосновения с зараженными предметами или непосредственного общения с больными людьми (животными);
- ранения осколком боеприпаса, снаряженного бактериальными средствами.

Многие заболевания быстро передаются от больных к здоровым людям и вызывают эпидемии (чумы, холеры, тифа и др.).

К признакам применения бактериологического (биологического) оружия можно отнести глухой звук разрыва снарядов и бомб в отличие от обычных боеприпасов, наличие в местах разрывов крупных осколков и отдельных частей боеприпасов. Кроме того, появление капель жидкости или порошкообразных веществ на местности, необычное скопление насекомых и клещей в местах разрыва боеприпасов и падения контейнеров, массовые заболевания людей и животных.



Рис. 2.14. Блоха

Особенности бактериологического оружия:

- способность вызывать массовые заболевания людей и животных;
- большая продолжительность действия (например, споровые формы бактерий сибирской язвы сохраняют поражающие свойства несколько лет);
- трудность обнаружения микроорганизмов и их токсинов во внешней среде;
- продолжительный скрытый (инкубационный) период действия;

- способность болезнетворных микроорганизмов и их токсинов вместе с воздухом проникать в негерметизированные укрытия и помещения, заражая находящегося в них людей и животных.

Очаг поражения — ограниченная территория, в пределах которой в результате возникновения стихийного бедствия, аварии или катастрофы, а также воздействия современных средств поражения произошли массовая гибель людей, сельскохозяйственных животных и растений, значительные разрушения и повреждение зданий и сооружений, элементов окружающей природной среды

Очагом бактериологического поражения являются населенные пункты и объекты экономики, подвергшиеся воздействию бактериальных средств, создающих источник распространения инфекционных заболеваний.

Очагом бактериологического заражения считается ограниченная территория, в пределах которой распространены или куда привнесены вредные химические вещества либо патогенные биологические (бактериальные) средства в количествах, создающих опасность для жизни и здоровья людей, сельскохозяйственных животных и растений в течение определенного времени.

Границы очага бактериологического поражения определяют на основе данных бактериологической разведки, лабораторных исследований проб из объектов внешней среды, а также выявлением больных и путей распространения возникших инфекционных заболеваний. Вокруг очага устанавливают вооруженную охрану, запрещают въезд и выезд, а также вывоз имущества.

Назовем основные меры и средства защиты при биологической атаке.

Для предотвращения распространения инфекционных заболеваний среди населения в очаге поражения проводится комплекс противозoonоциемических и санитарно-гигиенических мероприятий:

- экстренная профилактика;



Рис. 2.15. Проведение дезинфекции

- обсервация и карантин;
- санитарная обработка населения;
- дезинфекция (обеззараживание) различных объектов (рис. 2.15).

При необходимости уничтожают насекомых, клещей (дезинсекция) и грызунов (дератизация).

Медицинские средства защиты населения от бактериологического оружия:

вакцино-сывороточные препараты, антибиотики, сульфаниламидные и другие лекарственные вещества, используемые для специальной и экстренной профилактики инфекционных болезней. Кроме того, применяются специальные химические вещества для обезвреживания бактериологических средств. В случае применения возбудителей особо опасных инфекций (чумы, холеры, натуральной оспы) устанавливается карантин на зараженной территории.

Карантин — система организационных, режимных, административно-хозяйственных, санитарно-гигиенических, противозoonоциемических и лечебно-профилактических мероприятий, направленных на полную изоляцию эпидемического очага особо опасных инфекций, очага биологического (бактериального) заражения и последующую полную ликвидацию последствий заражения.

Карантин — полная изоляция очага заражения. Вокруг очага инфекции, как правило, выставляется вооруженная охрана, запрещается въезд и выезд, а также вывоз имущества. Карантинный режим вводят в случае возникновения заболеваний чумой, холерой, натуральной оспой, желтой лихорадкой. Общественные зоны карантина с другими административными территориями обеспечиваются через контрольно-пропускные пункты (КПП). При КПП устанавливаются также санитарно-контрольные пункты (СКП).

Обсервация — система мер по медицинскому наблюдению за изолированными здоровыми людьми, имеющими контакт с

большими карантинными инфекционными заболеваниями и выезжающими из зоны карантина.

Обсервация вводится при установлении возбудителей инфекций, не относящихся к группе особо опасных, а также в районах, непосредственно соприкасающихся с границей карантинной зоны. При обсервации с помощью антибиотиков проводят экстренную профилактику возможных заболеваний, делают необходимые прививки, ведут наблюдение за строгим выполнением правил личной и общественной гигиены, особенно в пищеблоках и местах общего пользования. Продовольствие и воду используют только после их надежного обеззараживания. Срок обсервации определяется длительностью максимального инкубационного периода для данного заболевания и исчисляется с момента изоляции последнего больного и окончания дезинфекции в очаге поражения.

Каждый должен помнить: при обнаружении первых же признаков применения бактериологического оружия немедленно надевают противогазы, респираторы или ватно-марлевые повязки, маски, а также средства защиты кожи (рис. 2.16). И важно помнить, что ваша помощь нужна родным и близким, но в первую очередь — детям.



Рис. 2.16. Действия в очаге бактериологического заражения

Вопросы к уроку:

1. Что понимают под бактериологическим оружием?
2. Назовите способы применения бактериологического оружия.
3. Перечислите основные виды отравляющих веществ.
4. От чего зависит эффективность действия бактериологического оружия?

§ 2.3. Оповещение и информирование населения об опасностях, возникающих в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени

Урок 1. Система оповещения

При изучении данной темы Вы узнаете, что такое оповещение, для чего оно необходимо в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени, а также важность данных мероприятий.

Оповещение

Древние греки говорили: «Предупрежден — значит вооружен». Оповещение — это предупреждение о возможном надвигающемся стихийном бедствии или возникновении техногенной опасности (ЧС мирного времени) или о нападении противника (в военное время).

Для оповещения используются все средства проводной, радио-, мобильной связи и звуковещания (рис. 2.17, 2.18).

Об опасных событиях, происходящих в мире, в стране или в Вашем городе, особенно если это связано с грозящей опасностью, обязано знать население. Если человек своевременно предупрежден, значит он имеет возможность встретить и отразить угрозу его жизни и здоровью. В системе гражданской обороны для этого существует служба оповещения.

В годы Великой Отечественной войны люди знали: если звучит сирена — это сигнал

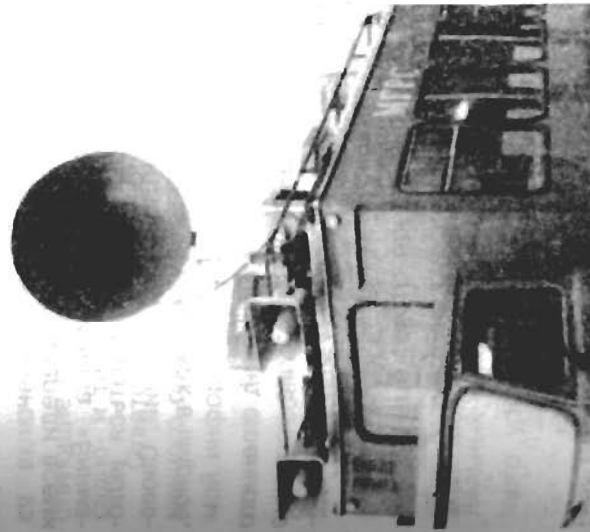


Рис. 2.17. Подвижная звукоусилительная установка для оповещения населения при ЧС

нал «Воздушная тревога!». В конце 1988 г. был пересмотрен и изменен порядок оповещения. Теперь завывание сирен, прерывистые гудки означают сигнал гражданской обороны: «Внимание всем!». Ваши действия при этом сигнале: услышав сирену, надо немедленно включить радио, телевизор и слушать сообщения органов власти или органов управления по делам ГОЧС и немедленно выключить их радиоприемника. Передача сигналов оповещения осуществляется вне всякой очереди всеми службами связи и вещания. После получения сигнала «Внимание всем!» все радиоточки, телевизоры должны оставаться включенными для дальнейшего получения новых сообщений. Своевременное оповещение об опасности очень важно как в мирное, так и в военное время.

В случае возникновения чрезвычайных ситуаций военного времени органы управления по делам ГОЧС в самые короткие сроки должны незамедлительно довести до населения следующие сигналы и распоряжения:

- об угрозе нападения противника;
- о вооруженной опасности;
- о радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении;
- о приведении в готовность системы ГО;
- о начале эвакуации.

В условиях мирного времени также необходимо срочно оповестить население об угрозе возникновения следующих чрезвычайных ситуаций:

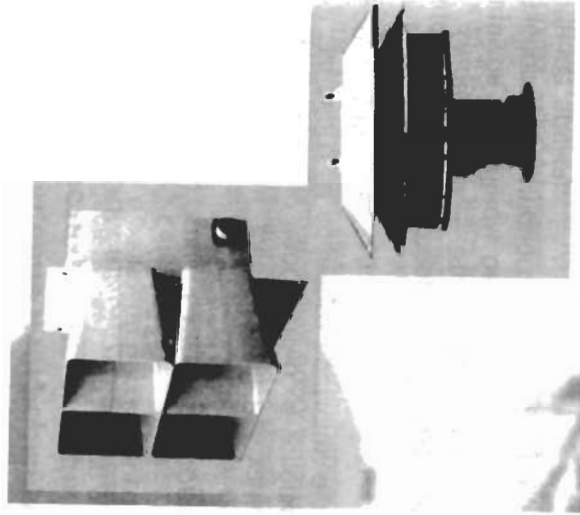


Рис. 2.18. Электросирены стационарные

об угрозе стихийных бедствий (чрезвычайные ситуации природного характера — наводнения, землетрясения, ураганы, лесные пожары);

о крупных производственных авариях и катастрофах (чрезвычайные ситуации техногенного характера — взрывы, пожары, утечка газов на производственных объектах экономики и прочих объектах).

При получении сигналов оповещения все штабы ГОЧС объектов и командиры гражданских организаций гражданской обороны обязаны дублировать полученные ими сигналы.

Основным способом оповещения населения в условиях ЧС мирного времени и в ЧС военного времени считается передача речевой информации с использованием государственных и местных сетей проводного вещания, радиовещания и телевидения. По сигналу оповещения немедленно приводятся в готовность радиослужбы, радиовещательные и телевизионные станции, а также включаются сети наружного звуковещания. Во всех случаях задействования системы оповещения ГОЧС (производятся включение электросирен; до населения доводятся соответствующие сообщения по существующим средствам проводного, радио- и телевизионного вещания).

Ответственность за организацию и осуществление своевременного оповещения населения и доведение до него необходимой информации возлагается на соответствующий орган управления по делам ГОЧС.

Во всех субъектах Российской Федерации органы управления по делам ГОЧС заблаговременно разрабатывают тексты оповещения к населению в условиях ЧС мирного и военного времени. Данные тексты предварительно записываются на магнитную ленту на русском и национальном языках. Примеры отдельных текстов обращения приведены в материалах следующего урока.

Вопросы к уроку:

1. Что такое оповещение?
2. Что означает сигнал «Внимание всем!»?

Урок 2. Сигнал «Внимание всем!»

Как уже отмечалось на предыдущем уроке, основной способ оповещения населения о действиях при возникновении опасных ситуаций — передача сообщения по сетям проводного вещания (через квартирные и наружные громкоговорители), а также через местные радиовещательные станции и по телевидению.

Для привлечения внимания населения в экстренных случаях перед передачей информации включаются сирены, а также другие сигнальные средства.

Запомните! Звук сирены или прерывистые гудки предприятий и транспортных средств означают сигнал «Внимание всем!».

Услышав его, немедленно включите громкоговоритель, радиоприемник, прослушайте сообщение местных органов власти или органов по делам ГОЧС.

Приведем варианты сообщений.

При аварии на химически опасном объекте: «Внимание! Говорит служба оповещения ГОЧС города. Граждане! Произошла авария на мясокомбинате с выбросом сильнодействующего ядовитого вещества — аммиака. Облако зараженного воздуха распространяется в направлении поселка Южный. В зону химического заражения попадают завод «Прогресс» и полностью поселок Южный. Населению улиц: Некрасова, Кузнечная, Заводская. Степанова рекомендуется находиться в зданиях. В квартирах необходимо произвести герметизацию всех помещений. Населению улиц Заречная, Зеленая и Ямская: немедленно покинуть жилые дома, здания учреждений, предприятий и выйти в район горы Высокая. Граждане! Сохраняйте спокойствие и в дальнейшем действуйте в соответствии с нашими указаниями».

При аварии на атомных энергетических установках: «Внимание! Говорит служба оповещения ГОЧС района. Граждане! Произошла авария на атомной электростанции. В районе станции и в населенных пунктах Томилино, Дорохово, Пропино, Коврижково ожидается выпадение радиоактивных веществ. Населению этих пунктов необходимо находиться в жилых домах. Срочно провести герметизацию жилых помещений и мест нахождения скота. Для защиты организма принять йодистый препарат. Граждане! Сохраняйте спокойствие. В дальнейшем действуйте в соответствии с нашими указаниями».

При угрозе землетрясения: «Внимание! Говорит служба оповещения ГОЧС города. Граждане! В связи с возможным землетрясением отключите газ, воду, электричество, погасите огонь в печах. Возьмите необходимую одежду, документы, продукты пита-

ния, воду и выйдите на улицу. Займите место вдали от зданий, мостов и линий электропередач. Оповестите соседей о полученном сообщении. Находясь в помещении, при первом толчке встаньте в дверной (балконный) проем. Граждане! Сохраняйте спокойствие. В дальнейшем действуйте в соответствии с нашими указаниями».

При угрозе наводнения: «Внимание! Говорит служба оповещения ГОЧС района. Граждане! В связи с повышением уровня воды в реке ожидается подтопление домов в районе улиц Некрасова, Заречной и в поселке Дачное. Населению, проживающему на этих улицах и в поселке, собрать необходимые вещи, продукты питания, воду, отключить газ и электроэнергию и выйти в район горы Высокая для регистрации на сборном эвакуационном пункте (школа № 5) и отправки в безопасные районы.

Граждане! Действуйте в строгом соответствии с нашими указаниями. В любой обстановке не теряйте самообладания, не поддавайтесь панике.

Следите за нашими сообщениями».

Аналогичные сообщения будут передаваться и при других авариях и стихийных бедствиях.

Вопросы к уроку:

1. Приведите пример оповещения при угрозе наводнения.
2. Какими способами осуществляют оповещение?
3. Каков порядок проведения оповещения населения?

§ 2.4. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени

Урок 1. Убежище

В военное время возникает необходимость защиты и спасения мирного населения от средств массового поражения и, прежде всего, от воздушных нападений противника. Это надо предвидеть, поэтому заранее, еще в мирное время, строятся и оборудуются убежища — коллективные средства защиты.

Защитные сооружения гражданской обороны предназначены для защиты людей от современных средств поражения. Они подразделяются на убежища и противорадиационные укрытия.

Что же такое убежище? **Убежищем** называется герметическое сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых в нем лю-

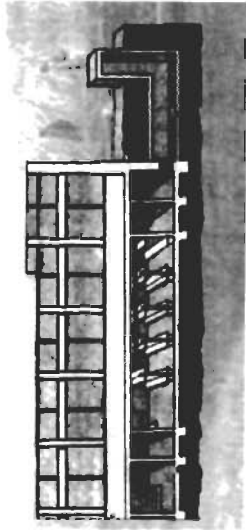


Рис. 2.19. Убежище

дей от всех поражающих факторов ядерного взрыва, а также от отравляющих веществ, бактериальных средств, высоких температур и вредных газов в зоне пожаров (рис. 2.19).

Система жизнеобеспечения убежищ должна обеспечивать непрерывное пребывание в них расчетного количества людей в течение двух суток. Воздухоснабжение убежищ, как правило, должно осуществляться по двум режимам: чистой вентиляции (первый режим) и фильтровентиляции (второй режим).

Убежища оборудованы комплексом инженерных систем, обеспечивающих необходимые условия обитания укрываемому населению в течение установленного времени.

По месту расположения убежища могут быть встроенные (в подземные части зданий) и отдельно стоящие. Кроме того, под убежища могут приспособляться горные выработки и метрополитены.

Обычно, убежища сооружаются в мирное время, но могут строиться и в период угрозы нападения противника или в ходе военных действий (быстровозводимые).

Вместимость убежища определяется количеством мест для сидения и лежания: малые — до 600, средние — от 600 до 2 000 и большие — свыше 2 000 человек. В помещениях, где находятся люди, устанавливаются двух- или трехъярусные скамьи (нары): нижние — для сидения, верхние — для лежания. При этом, места для лежания должны составлять не менее 20 % общего количества мест в убежище при двухъярусном расположении нары и 30 % — при трехъярусном.

От ударной волны и разрушающихся зданий людей защищают прочные стены и перекрытия, защитно-герметичные двери и ставни, противовзрывные устройства и клапаны на вентиляторах. Они надежно предохраняют от проникающей радиации и светового излучения, а воздушные фильтры и вентиляторы очищают наружный воздух и распределяют его по помещениям. В убежище есть все помещения и коммунальные службы, предусмотренные на случай длительного пребывания в нем людей.

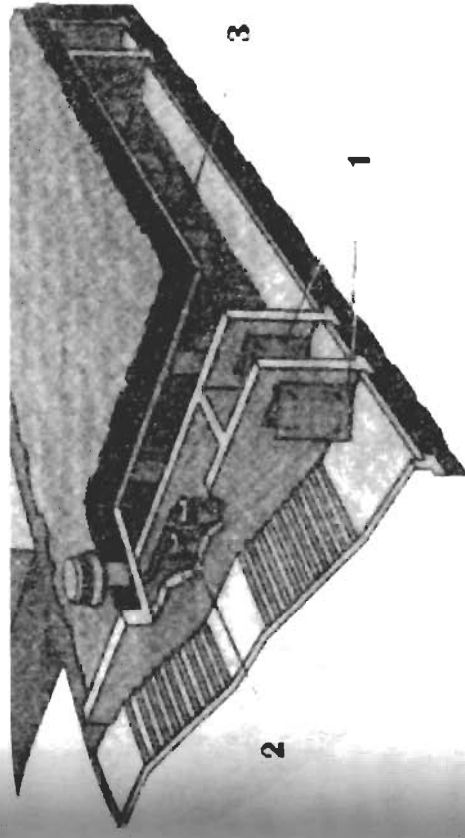


Рис. 2.20. Устройство убежища (1 — защитно-герметичные двери, 2 — фильтровентиляционная камера, 3 — помещение для размещения людей)

Убежища обычно имеют следующие помещения (рис. 2.20, 2.21):

- помещение для размещения людей;
- шлюзовые камеры;
- фильтровентиляционную камеру;
- помещение для дизельной электростанции;
- кладовую для продуктов питания;
- санитарный узел (мужской и женский), состоящий из умывальника и туалета, а также медицинскую комнату.

Для обеспечения длительного пребывания людей убежище оснащается надежным электропитанием, санитарно-техническими устройствами (водопровод, канализация, отопление), радио- и телефонной связью, а также запасами воды, продовольствия и медикаментов.

Запас продуктов питания создается из расчета не менее чем на двое суток для каждого укрываемого.

Медицинское обслуживание осуществляют санитарные посты, медицинские пункты.

Убежища обычно имеют не менее двух входов, расположенных в противоположных сторонах.

Встроенное убежище, если оно находится на незащищенной территории, может быть и без аварийного выхода.

Входы в убежище оборудуются в большинстве случаев в виде шлюзовых камер (тамбуров). Снаружи входа устраивается прочная защитно-герметическая дверь, способная выдержать давление ударной волны ядерного взрыва. Внутренняя дверь также

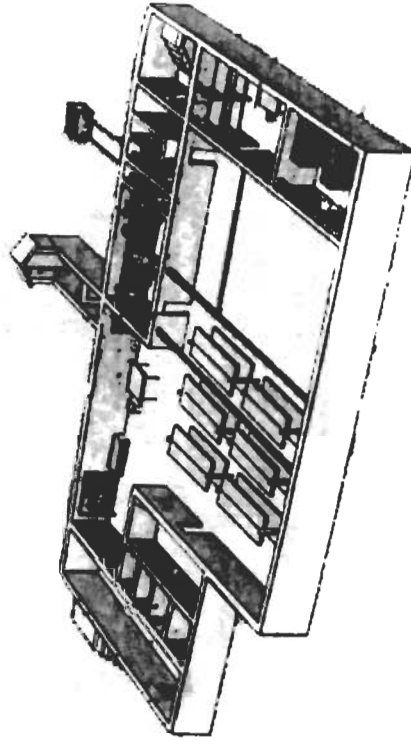


Рис. 2.21. План убежища

герметичная.

Аварийный выход представляет собой подземную галерею с выходом на незаваливаемую территорию через вертикальную шахту, заканчивающуюся прочным оголовком. Незаваливаемой считается территория, расположенная на расстоянии от окружающих зданий, равном половине высоты ближайшего здания плюс 3 м. Аварийный вход закрывается защитно-герметическими ставнями для защиты от ударной волны.

Все убежища обозначаются специальными знаками, которые располагаются на видном месте у входа и на наружной двери. Маршруты движения к убежищу обозначаются указателями.

Через определенное время после принятия сигнала оповещения заполнение убежища прекращается, двери в нем закрываются.

В убежищах соблюдаются установленный режим и распорядок дня.

Выход из убежищ производится только с разрешения команданта (старшего) или дежурного после выяснения обстановки (радиационной, химической, биологической).

Итак, мы с Вами подробно узнали, что такое убежище, для чего оно предназначено и как оборудовано.

Вопросы к уроку:

1. Дайте определение понятия «убежище».
2. Какие помещения имеются в убежище?

Практическое занятие 1. Противорадиационное укрытие

Противорадиационные укрытия (ПРУ) защищают людей от ионизирующих излучений при радиоактивном заражении местности, светового излучения, проникающей радиации (в том числе и от нейтронного потока) и, частично, от ударной волны ядерного взрыва, а также от непосредственного попадания на кожу и одежду радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

В качестве ПРУ в первую очередь используются подвалы зданий, погребов, овощехранилищ, подземные горные выработки, помещения жилых и производственных зданий, специально оборудованные для размещения укрываемых людей (рис. 2.22, 2.23).

Приспособление указанных помещений (сооружений) под ПРУ включает проведение следующих работ:

- герметизацию;
- повышение защитных свойств;
- устройство простейшей вентиляции.

Герметизация помещений — тщательная заделка трещин, щелей и других отверстий в стенах, потолке, в местах примыкания оконных и дверных коробок, ввода отопительных и водопроводных труб, подгонка дверей и обивка их с уплотнением призора валиком из мягкой плотной ткани.

Чтобы повысить защитные свойства

помещения, на перекрытие насыпают слой грунта и делают грунтовую обсыпку снаружи стен, если они выступают выше поверхности земли. Заделывают оконные и лишние дверные проемы кирпичом или мешками с песком (грунтом). Для усиления несущих конструкций перекрытий, которые могут не выдержать дополнительной нагрузки, создаваемой слоем грунта засыпки, необходимо



Рис 2.22. Противорадиационное укрытие

ставить стойки с прогонами или рамы.

Вентиляция укрывной осуществляется через приточные и вытяжные короба. Для создания тяги вытяжной короб должен быть установлен на 1,5-2 м выше приточного. Короба должны иметь козырьки, а на выходах в помещение — плотно пригнанные заслонки. В приточном коробе за пределами перекрытия устанавливается противопыльный фильтр в виде рамки с натянутой на нее марлей, а ниже заслонки в коробе остается карман для осаждения проникающей через фильтр пыли.

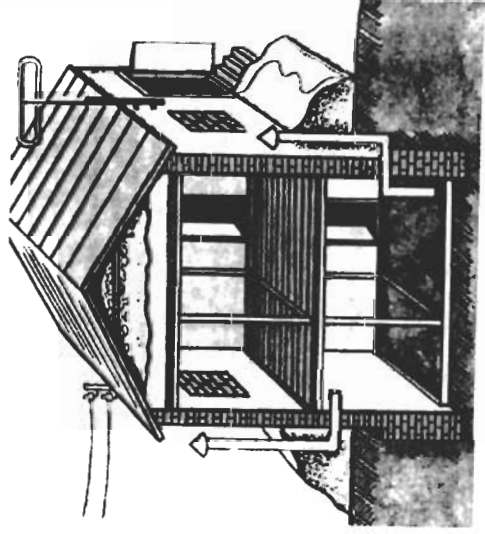


Рис. 2.23. Подвал оборудованный под противорадиационное укрытие

Защитные свойства ПРУ от воздействия радиоактивных излучений оцениваются коэффициентом защиты (ослабления радиации), который показывает, во сколько раз доза радиации на открытой местности больше дозы радиации в укрытии, фактически, во сколько раз убежища ослабляют действие радиации, а следовательно, дозу облучения людей. Показания коэффициентов защиты отдельных конструкций указаны в табл. 2.1. Из таблицы видно, что каменные и бетонные помещения защищают людей в два, а то и в сто, и в тысячу раз лучше, чем деревянные.

Если дооборудовать подвальные этажи и внутренние помещения зданий, то это может повысить их защитные свойства в несколько раз. Так, коэффициент защиты оборудованных подвалов деревянных домов повышается примерно до 100, каменных домов — до 800 — 1 000. Если необорудованные погреба ослабляют радиацию в 7-12 раз, то оборудованные — в 350 — 400 раз.

В укрытии, как правило, должны быть: помещения для защиты людей с местами для сидения и сна, санитарный узел, помещения для вентиляции и хранения загрязненной верхней одежды. В укрытии необходимо иметь не менее двух входов.

Таблица 2.1

Защитные свойства некоторых помещений

Виды помещений	Коэффициент защиты
Внутренние помещения первого этажа одно- и двухэтажных зданий:	
• с деревянными стенами	2
• с кирпичными стенами	5-7
Внутренние помещения верхних этажей (за исключением последнего этажа)	50
Подвальные помещения одно- и двухэтажных зданий:	
• деревянных	7-12
• каменных	200-300
Подвал многэтажного бетонного здания	500-1000

При сильном радиоактивном заражении в укрытии придется находиться несколько суток, поэтому необходимо брать с собой индивидуальные средства защиты органов дыхания и кожных покровов, запас продуктов питания, питьевой воды, предметы первой необходимости, а также транзисторный радиоприемник, мобильный телефон и часы.

Для получения информации в укрытии устанавливаются телефон и радиосредства.

Заполнение укрытия производится организованно и быстро. Родители с детьми располагаются в специально отведенных для них местах.

При выпадении радиоактивных осадков задвижки на вытяжных коробах не открываются. Укрытия вентилируются через каждые 5-6 часов, для этого задвижки в вытяжных коробах открываются на 15-20 минут. Во время вентиляции люди должны надеть средства защиты органов дыхания. В это время запрещается использовать сквозняки, двери должны быть плотно закрыты. Задвижка вытяжного короба также должна быть закрыта при входе людей в укрытие и выходе из него.

При сильном ветре, если он дует со стороны входа, нельзя открывать двери и вентиляционные короба.

Во время приема пищи и воды нельзя открывать двери и вентиляционные задвижки. Продукты и воду следует хранить тщательно упакованными и защищенными от попадания на них радиоактивной пыли.

Пол в укрытии необходимо периодически смачивать водой (примерно через 2-3 суток пребывания), а все предметы, находящиеся в нем, — протирать мокрой тряпкой.

При вынужденном выходе на зараженную местность необходимо надевать средства индивидуальной защиты.

Итак, на этом уроке мы изучили противорадиационные укрытия и как приспособить под них обычные помещения.

Вопросы к уроку:

1. Дайте понятие противорадиационного укрытия (ПРУ) и перечислите его защитные свойства.
2. Приведите примеры защитных свойств некоторых укрытий.

Практическое занятие 2. Простейшие укрытия, их краткая характеристика

Наиболее доступными простейшими укрытиями (рис. 2.24) являются щели — открытые и перекрытые.

Места строительства щелей и других укрытий простейшего типа определяются заблаговременно органами управления по делам ГОЧС. Щели следует строить вне зон возможных завалов при ядерных взрывах, т.е. на расстоянии от зданий не менее их высоты (но не ближе 7 м), а при наличии свободной территории — еще дальше. Располагаются щели по возможности ближе к местам постоянного или предполагаемого пребывания людей.

Щель (рис. 2.25) представляет собой ров глубиной 180-200 см, шириной по верху 120 см и по дну 80 см. Строительство может проводиться в два этапа: на первом этапе отрывается и обо-

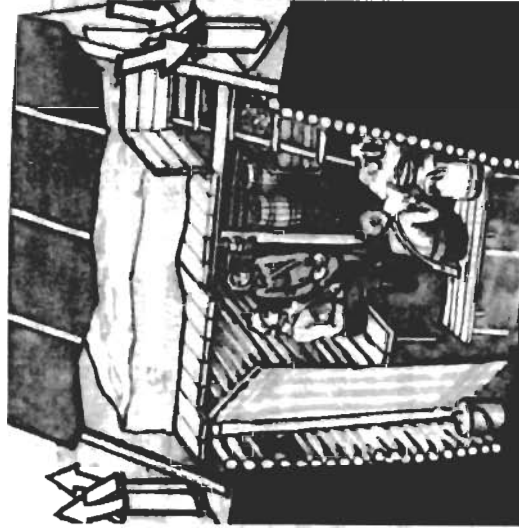


Рис. 2.24. Простейшее укрытие

рудается открытая щель, на втором этапе она перекрывается. Стены и перекрытия могут оборудоваться из разнообразных местных материалов (дерево, доски, ж/б плиты, камень и пр.).

Длина щели определяется количеством укываемых в ней людей. При расположении укываемых сидья длина щели определяется из расчета 0,5-0,6 м на одного человека. Нормативная вместимость щели от 10 до 15 человек, наибольшая — 50 человек. В целях ослабления поражающего действия ударной волны на укывающихся, щель делают зигзагообразной или ломаной. Длина прямого участка должна быть не более 15 м.

В щели на 10-20 человек, как правило, устраивают один вход, в щели с большей вместимостью необходимо сделать два входа (с обеих ее сторон).

Входы в щель делаются ступенчатыми под прямым углом к

конечным участкам щели и оборудуются двумя дверями с тамбуром шириной около 1 м. Входы в щель оборудуются люками, дверями, в крайнем случае их можно закрывать брезентом, прорези-

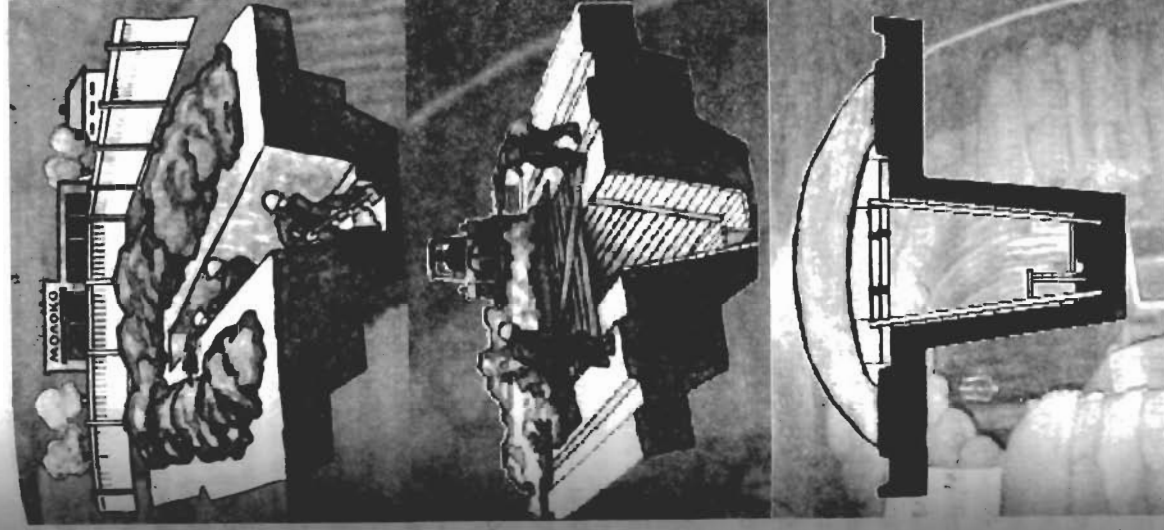


Рис. 2.25. Технология устройства перекрытой щели

ненной или другой плотной тканью, мешковиной в два слоя.

В перекрытой щели необходимо периодически осуществлять вентиляцию. Для этого в противоположной от входа стороне устраивают приточно-вытяжной короб.

Открытая щель уменьшает вероятность поражения ударной волной, световым излучением и проникающей радиацией в 1,2-2 раза, снижает облучение в зоне радиоактивного заражения в 2-3 раза.

Перекрытая щель защищает от светового излучения полностью, снижает поражение ударной волной в 2,5-3 раза, ослабляет воздействие проникающей радиации и радиоактивного излучения в 200-300 раз. Она предохраняет также от непосредственного попадания на одежду и кожу человека радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

Правила поведения в защитных сооружениях

В мирное время защитные сооружения используются для нужд экономики страны и обслуживания населения (например, под склады, автостоянки и пр.).

Население укрывается в защитных сооружениях в случае радиационных или химических аварий, при стихийных бедствиях (смерч, ураган) и при возникновении военных конфликтов.

Заполнять убежища надо организованно и быстро. Каждый должен знать место своего расположения и пути подхода к нему от места проживания, работы, учебы. Маршруты движения к убежищам обозначаются указателями. Чтобы не допустить скопления людей в одном месте и разделить потоки, на путях движения назначается несколько маршрутов.

Надо помнить, что на заполнение убежища выделено определенное время (до 20 минут), после чего входы в убежище закрываются и герметизируются.

Правила поведения в убежище

Необходимо строго выполнять все распоряжения подразделения по обслуживанию убежища (укрытия).

В убежище (укрытии) люди приходят со средствами индивидуальной защиты, нескорпортяющимися продуктами питания и личными документами. В убежище лучше всего размещаться группами. В каждой группе назначается старший. Тем, кто прибыл с детьми, отводятся отдельные отсеки или специальные места. Престарелых и больных размещают поближе к вентиляционным трубам. Запрещается приводить домашних животных. Аварийные источники освещения применяются только с разрешения коменданта

укрытия на ограниченное время и применяются в случае крайней необходимости.

Медицинское обслуживание проводится силами санитарных постов и медпунктов предприятий, организаций и учреждений, в чем распоряжении находится убежище. Здесь могут пригодиться навыки оказания медицинской само- и взаимопомощи.

После заполнения убежища герметизируется и включается режим чистой вентиляции. Для нормальных условий внутри убежища поддерживается определенная температура и влажность. Если в убежище предстоит находиться длительное время, людям создаются условия для отдыха (оборудуются двухэтажные нары и т.п.). Уборка помещений производится два раза в сутки самими укрываемыми по указанию старших групп.

В случае обнаружения проникновения вместе с воздухом ядовитых или отравляющих веществ укрываемые немедленно надевают средства защиты органов дыхания, а убежище переводится на режим фильтровентиляции. Эти мероприятия обеспечивают пост радиационно-химического наблюдения. При возникновении внутри убежища пожаров или образовании опасных концентраций радиационных и отравляющих веществ защитное сооружение переводят на режим полной изоляции и включают установку регенерации воздуха, если такая имеется.

Прием пищи осуществляется при отключенной вентиляции. Предпочтительнее продукты без острых запахов и в защитной упаковке (в пергаментной бумаге, целлофане, различного вида консервы). Рекомендуют следующий набор для дневной нормы питания взрослого человека: сухари, печенье, галеты в бумажной или целлофановой упаковке, мясные или рыбные консервы, готовые к употреблению, конфеты, сахар-рафинад. Для детей можно брать стуженное молоко, фрукты, фруктовые напитки. Для всех, за исключением детей, больных и слабых, на время пребывания в защитном сооружении устанавливается определенный порядок приема пищи, например 2-3 раза в сутки, и в это же время раздают воду, если она лимитирована.

Когда емкость убежища недостаточна, людей размещают не только в основных отсеках, но и в коридорах, проходах, тамбурах-шлюзах.

Вопросы к уроку:

1. Какие различия между простейшими укрытиями типа открытая и перекрытая щель?
2. Какой порядок поведения населения в защитных сооружениях?

§ 2.5. Средства индивидуальной защиты населения

Урок 1. Противогазы

Для чего нужны средства индивидуальной защиты? Известно, что в военное время не только против действующей армии, но и против мирного населения могут быть применены радиоактивные и отравляющие вещества, бактериальное оружие. Для сохранения жизни и здоровья людей от такой угрозы созданы средства индивидуальной защиты.

К средствам защиты органов дыхания относятся: противогазы (фильтрующие, шланговые и изолирующие), респираторы, противопыльные тканевые маски (ПТМ-1), ватно-марлевые повязки. К средствам защиты кожи относятся: защитные комплекты, комбинезоны и костюмы. Они изготовлены из эластичной специальной и морозостойкой прорезиненной ткани (рис. 2.26).

По принципу защиты средства индивидуальной защиты делятся на: фильтрующие и изолирующие. Например: человек, надевший фильтрующий противогаз, дышит предварительно очищенным воздухом, а надевший изолирующий противогаз — смесью кислорода, находящегося в баллоне, и выдыхаемого воздуха после его очистки от влаги и углекислого газа.

По способу изготовления средства индивидуальной защиты делятся на средства, изготовленные промышленностью (табельные), а также, простейшие, изготовленные населением из подручных материалов.

В защите нуждаются, прежде всего, органы дыхания и кожные покровы человека. Самое надежное средство защиты органов дыхания — это противогаз. Он не дает проникнуть в легкие ядовитым газам, отравляющим веществам и болезнетворным микробам, а также защитит от их воздействия.



Рис. 2.26. Средства индивидуальной защиты

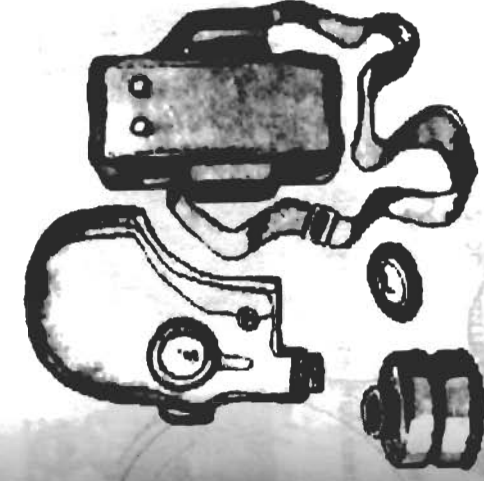


рис. 2.27. Гражданский противогаз ГП-5

пример активированным углем. Чтобы противогаз надежно защищал, необходимо подбирать его по размерам головы.

Определение размера (рис. 2.28) шлем-маски противогаза типа ГП-5 (гражданский противогаз модели 5)

Если результат измерения вертикального обхвата головы:

- до 63 см — размер нулевой;
- от 63,5 до 65,5 см — первый размер;
- от 66 до 68 см — второй размер;
- от 68,5 до 70,5 см — третий размер;
- от 71 см и более — четвертый размер.

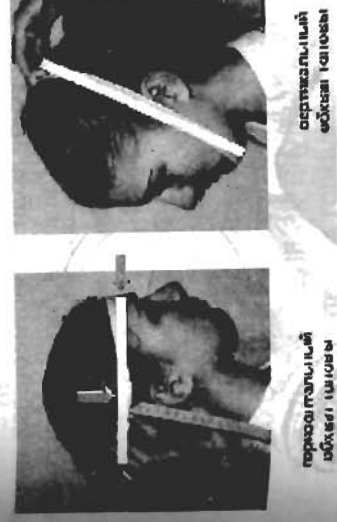


Рис 2.28. Определение размера шлем-маски противогаза

действия органы дыхания, лицо и глаза.

В принципе современный противогаз сохранил устройство, которое изобрел еще в начале прошлого века русский ученый-химик Зелинский. Его главные защитные элементы (рис. 2.27) — резиновый шлем-маска и противогазовая коробка, заполненная адсорбирующим, т. е. впитывающим и фильтрующим веществом, на-

— от 68,5 до 70,5 см — третий размер;
 — от 71 см и более — четвертый размер.
 Противогазы носят в трех положениях: походное, наготове и боевое (рис. 2.29). В положении «походное» противогаз находится, когда нет угрозы заражения. При переводе противогаза в боевое положение

ние, делается это по команде «Газы!» или самостоятельно при обнаружении признаков заражения, необходимо: задержать дыхание и закрыть глаза, снять головной убор, вынуть шлеммаску из сумки и аккуратно, без складок натянуть ее на лицо и голову,

сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание. При чем дышать надо не судорожно, а глубоко и равномерно и, не делать резких движений. По команде «Противогаз снять!», надо правой рукой взять за клапанную коробку, слегка оттянуть шлеммаску и движением вперед и вверх снять противогаз, вывернув шлем-маску, тщательно проверить и уложить в сумку.

Но сегодня противогаз значительно усовершенствован. Например, одна из последних моделей — гражданский противогаз ГП-7 не только надежно защищает от многих отравляющих и химических опасных веществ, но и от радиоактивной пыли и бактериальных средств. Он имеет ряд преимуществ по сравнению со старыми образцами: уменьшено сопротивление дыханию, обеспечена более надежная герметизация. Это позволило увеличить время пребывания в противогазе, им могут пользоваться престарелые люди, больные с легочными и сердечно-сосудистыми заболеваниями. И, что немаловажно, люди в противогазах имеют возможность общаться между собой: маски снабжены переговорным устройством.

Состав противогаза ГП-7 (рис. 2.30):

- лицевая часть;
- фильтрующе-поглощающая коробка;
- трикотажный чехол;
- узел клапана вдоха;
- переговорное устройство (мембрана);
- узел клапана выдоха;
- обтуратор;
- наголовник (затылочная пластина);
- лобная лямка;
- височные лямки;



Рис. 2.29. Положения противогаза: походное, наготове, боевое



Рис. 2.30. Гражданский противогаз ГП-7

хват — измерение по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. **Горизонтальный обхват** — измерение головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам, сбоку — на 2–3 см выше края ушной раковины, и сзади — через наиболее выступающую точку головы. Измерения округляются с точностью до полсантиметра (рис. 2.28).

Определение размера шлем-маски противогаза ГП-7

Результат измерения:

- до 118,5 см положение упоров лямок 4, 8, 8 (рост первый);
- 121,5 - 123,5 см — 3, 7, 8 (рост второй);
- 124 - 126 см — 3, 6, 7 (тоже второй рост);
- 126,5 - 128,5 см — 3, 7, 7 (третий рост);
- 129 - 131 см — 3, 5, 6 (третий рост);
- от 131,5 см и более — 3, 4, 5 (тоже третий рост).

Противогаз ГП-7В отличается от ГП-7 тем, что имеет устройство для приема воды.

Проведенные испытания показали, что гражданские противогазы ГП-5 и ГП-7, а также детские противогазы ПДФ-7, ПДФ-Д, ПДФ-1, ПДФ-2, ПДФ-2Д наряду с защитой от ОВ защищают от сероводорода и других вредных газов.

С целью расширения возможностей противогазов по защите от АХОВ для них созданы дополнительные патроны: гопкалитовые (ДПГ-1 и ДПГ-3). Внутри патрона ДПГ-1 два слоя: специальный поглотитель и гопкалит. В ДПГ-3 — один слой поглотителя. Наружный воздух, попадая в фильтрующе-поглощающую коробку противогаза, предварительно очищается от аэрозолей и паров АХОВ, поступаая затем в дополнительный патрон, окончательно очи-

щается от вредных примесей. Патрон имеет цилиндрическую форму и внешне похож на фильтрующе-поглощающую коробку противогазов ГП-5, ГП-7. На дне его нарезана внутренняя резьба для присоединения к фильтрующе-поглощающей коробке ГП-5 или ГП-7.

Для защиты детей используются камеры защитные детские (КЗД) и фильтрующие противогазы:

- ДП-6М — детский противогаз, предназначенный для детей младшего возраста от 1,5 до 12 лет;
- ДП-6 — детский противогаз, предназначенный для детей старшего возраста от 12 до 17 лет;
- ПДФ-7 — противогаз детский фильтрующий, предназначенный для детей в возрасте от 1,5 до 17 лет;
- ПДФ-Д — противогаз детский фильтрующий дошкольный, предназначенный для детей в возрасте от 1,5 до 7 лет;
- ПДФ-Ш — противогаз детский фильтрующий школьный, предназначен для детей в возрасте от 7 до 17 лет.

Лицевые части детских противогазов дополнительно дифференцированы по ростам, в зависимости от возраста ребенка и размера его головы. У противогазов для детей дошкольного и младшего школьного возраста лицевая часть выполнена в виде масок двух типов:

- МД-1 — маска детская для противогазов ДП-6М, ДП-6, ПДФ-7; МД-3 — маска детская для противогазов ПДФ-Д, ПДФ-Ш; шлем-маска — для детей старшего возраста, для противогазов ПДФ-Ш.

Размеры масок МД-1, МД-3 детских противогазов приведены в табл. 2.2.

Таблица 2.2
Размеры масок МД-1, МД-3 детских противогазов

Высота лица, мм	ТИП ПРОТИВОГАЗА				
	ДП-6М, ПДФ-Д	ПДФ-7	ДП-6	ПДФ-Ш	
до 78	1	1	-	-	
79-87	2	2	-	-	
88-95	3	3	-	3	
96-103	4	4	-	4	
104-111	-	5	5	-	

Для защиты детей в возрасте до 1,5 лет используются камеры защитные детские КЗД-4, КЗД-6 (рис. 2.31). Камера состоит из оболочки (2. полотно прорезиненной ткани), натянутой на металлический каркас, поддона, зажима и плечевой тесьмы. В оболочку с двух сторон

вмонтированы два диффузионных сорбирующих элемента и прозрачная пластмассовая пластина (окно), через которую следят за состоянием и поведением ребенка. В верхней части оболочки предусмотрена ручка из прорезиненной ткани для ухода за ребенком.

Камеру можно носить в руках, на тесьме через плечо, устанавливая на шасси детской коляски или на санки.

В случае повреждения противогаса им какое-то время можно пользоваться в условиях ЧС. Так, например, если возник большой разрыв шлем-маски, разбито стекло, то следует задержаться дыхание, закрыть глаза, снять шлем-маску. Затем отвинтить фильтрующе-поглощающую коробку и ее горловину взять в рот, закрыть пальцами нос и дышать через коробку (не открывая глаз).

Итак, Вы изучили состав и назначение средств индивидуальной защиты, средства защиты органов дыхания, узнали, что наиболее надежным средством защиты органов дыхания является противогаз, изучили гражданские противогазы ГП-5 и ГП-7.

Вопросы к уроку:

1. Что относится к табельным средствам защиты органов дыхания?
2. Расскажите о предназначении и устройстве фильтрующего противогаса ГП-7.
3. Какие существуют средства защиты детей до 1,5 лет?

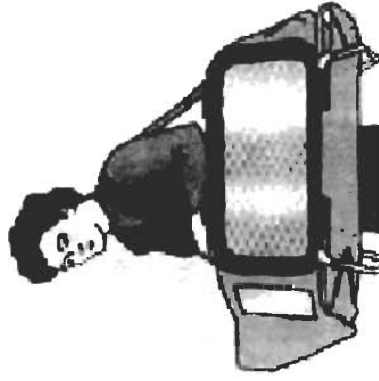


Рис. 2.31. Камера защитная детская

Урок 2. Респираторы. Простейшие средства защиты органов дыхания. Средства защиты кожи

Средства защиты органов дыхания, их назначение и правила пользования

Для защиты органов дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей и пыли применяют респираторы (рис. 2.32). В системе гражданской обороны наиболее часто используются респираторы Р-2 и Р-2Д.

Респиратор Р-2 предназначен для оснащения личного состава аварийно-спасательных формирований и других сил ликвидации чрезвычайных ситуаций, а Р-2Д — для защиты органов дыхания детей от 7 до 17 лет.

Существуют два типа респираторов:

- респираторы, у которых полумаска и фильтрующий элемент одновременно служат и лицевой частью;
- респираторы, очищающие вдыхаемый воздух в фильтрующих патронах, присоединяемых к полумаске.

По назначению респираторы подразделяются на:

- противогазовые;
- противовоздушные;
- газо-пылезащитные.

В зависимости от срока службы респираторы бывают: однократного применения (**ШБ-1 «Лепесток»**, **«Кама»**, **У-2К**, **Р-2**) и многократного использования (**РПГ-67**, **РУ-60М**, в них предусмотрена замена фильтров).

В мирное время респираторы широко применяются:

- в шахтах, на рудниках, где возможно скопление опасного газа — метана,
- на химических вредных и запыленных предприятиях,
- при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве.
- на атомных электростанциях,
- металлургических предприятиях,
- при покрасочных



Рис. 2.32. Респираторы

и других работах.

Когда нет ни противогаза, ни респиратора, можно воспользоваться простейшими средствами защиты — противопыльной тканевой маской или ватно-марлевой повязкой. Они вполне надежно защищают органы дыхания от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей и

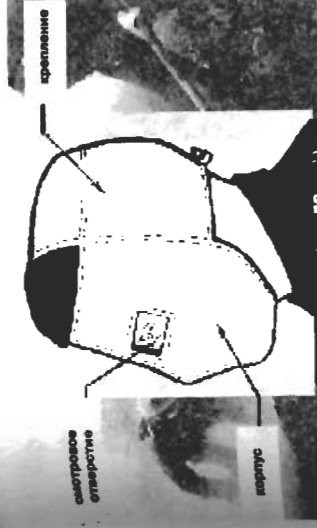


Рис. 2.33. Противопылевая тканевая маска ПТМ-1

бактериальных средств.

Маска ПТМ-1 (рис. 2.33) состоит из двух основных частей — корпуса и крепления. В корпусе имеются смотровые отверстия, которые вставляются стекла или пластины плексигласа, целлюлойда или какого-либо другого прозрачного материала. Корпус маски изготавливается из 4-5 слоев ткани, причем верхние из них — плотной ткани (бязь), а внутренние их более плотной ткани (фланель, байка).

Маски самостоятельно изготавливаются семи размеров. Их размеры зависят от «высоты» лица человека, то есть расстояния между точкой наибольшего углубления переносицы и самой нижней точкой подбородка.

Первый размер — при высоте лица до 80 мм,
второй — от 81 до 90 мм,
третий — от 91 до 100 мм,
четвертый — от 101 до 110 мм,
пятый — от 111 до 120 мм,
шестой — от 121 до 130 мм,
седьмой — от 131 и более.

Ватно-марлевая повязка изготавливается так:

- берут кусок марли 100 x 50 см;
- в средней части куска на площади 30 x 20 см кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см;
- свободные от ваты концы марли (около 30-35 см) с обеих сторон разрезают по середине ножницами, образуя две пары завязок;
- завязки закрепляют стежками ниток (обшивают).

Если есть марля, но нет ваты, можно изготовить марлевую повязку. Для этого вместо ваты на середину куска укладывают 5-6 слоев марли.

Ватно-марлевую (или просто марлевую) повязку (рис. 2.34) при использовании накладывают на лицо так, чтобы нижний край ее закрывал низ подбородка, а верхний доходил до глазных впадин, при этом должны хорошо закрываться рот и нос. Разрезанные концы повязки завязываются: нижние — на темени, верхние — на затылке. Для защиты глаз используют противопыльные очки различного устройства. Очки можно сделать и самим.

Однако, при опасности радиационного, химического и бактериологического заражения, при авариях и стихийных бедствиях с выбросом отравляющих веществ необходимо защитить не только дыхательные органы, но и все тело, и кожу человека. Попадание в больших количествах радиоактивных веществ на открытые участки кожи может вызвать ее поражение — кожные ожоги.

По своему назначению средства защиты кожи делятся на:

- специальные (табельные);
- простейшие.

Средства защиты кожи, их назначение и правила пользования

Специальные (так называемые, табельные) средства защиты кожи — это куртки с капюшонами и комбинезоны, изготовленные из таких материалов, которые не пропускают ни капли, ни пары ядовитых веществ. Эта спецодежда предназначена для отрядов и бригад гражданской обороны и служб по чрезвычайным ситуациям, которые проводят спасательные и аварийно-восстановительные работы в очагах ядерного, химического и бактериологического заражения.



Рис. 2.34. Ватно-марлевая повязка

По принципу защитного действия они бывают:

- изолирующие (воздухонепроницаемые);
- фильтрующие (воздухопроницаемые).

К изолирующим средствам защиты относятся: легкий защитный костюм Л-1, защитный комбинезон и костюм, общевойсковой защитный комплект (ОЗК).

Легкий защитный костюм Л-1 обеспечивает защиту кожи от отравляющих веществ, радиоактивных веществ и бактериологических средств при проведении различных работ. Костюм изготавливают трех размеров:

- первый — для людей ростом до 165 см;
- второй — от 165 до 172 см;
- и третий — выше 172 см.

Защитный комбинезон состоит из сшитых в одно целое брюк, куртки и капюшона. Изготавливают его из прорезиненной ткани. Применяется для защиты кожи при выполнении работ в условиях сильного заражения.

В комплект защитного костюма входят: куртка, брюки, резиновые перчатки, сапоги и подшлемник.

Общевойсковой защитный комплект состоит из защитного плаща, защитных чулок и перчаток (рис. 2.35).

Для защиты от паров вниз под комплект надевают специальное обмундирование.

Защитный плащ

бывает пяти размеров:

- первый — для людей ростом до 165 см;
- второй — от 165 до 170 см;
- третий — от 171 до 175 см;
- четвертый — от 176 до 180 см;
- и пятый — выше 180 см, соответственно.

Но кроме табельных, как мы уже сказали, есть и простейшие средства защиты кожи.

Для этого может быть использована, прежде

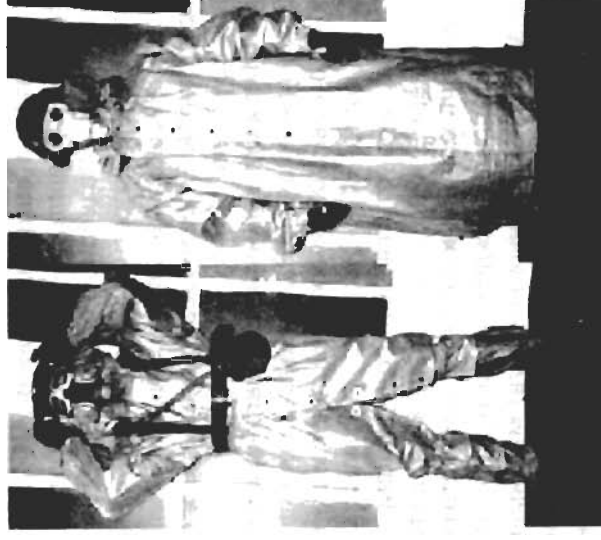


Рис. 2.35. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)

всего, производственная одежда — куртки, брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, лучше из брезента, огнезащитной и прорезиненной ткани, грубого сукна. Они могут защитить от попадания на кожу не только радиоактивных веществ, например, при аварии на атомной станции, но и от капель, паров многих отравляющих веществ. Даже предметы бытовой одежды могут быть пригодны для этой цели: плащи и накидки из прорезиненной ткани или покрытой хлорвиниловой пленкой. До 2-х часов могут защищать тело человека также и зимние вещи: пальто из грубого сукна или драпа, ватники, дубленки, кожаные пальто. Для защиты ног лучше всего годятся резиновые сапоги, боты и галоши. Резиновые изделия способны не пропускать капельно-жидкие отравляющие вещества до 6 часов. Руки предохранят резиновые или кожаные перчатки, рукавицы из брезента, голову нужно повязать плотным платком или надеть шапку-ушанку.

Медицинские средства индивидуальной защиты — это простейшие средства, которыми может пользоваться каждый человек при оказании первой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

К этим средствам относятся: пакет перевязочный индивидуальный, аптечка индивидуальная (АИ-2) и индивидуальный противохимический пакет (ИПП-8, -9, -10).

Аптечка индивидуальная АИ-2. В состав АИ-2 входят семь лечебно-профилактических препаратов (средств): противоболечное средство в шприц-тюбике, средство, используемое при отравлении фосфорорганическими веществами, радиозащитное средство № 1, радиозащитное средство № 2, противобактериальное средство № 1, противобактериальное средство № 2, противорвотное средство.

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8 (рис. 2.36) предназначен для обеззараживания капельно-жидких ОВ и некоторых АХОВ, попавших на тело и одежду человека.

В состав ИПП-8 входят:

- флакон стеклянный, содержащий дегазирующую жидкость;
- герметично закупоренный целлофановый пакет, содержащий пять марлевых салфеток и инструкцию.

Для предупреждения или ослабления воздействия на организм радиоактивных веществ: максимально ограничьте пребывание на открытой территории, при выходе из помещения пользуйтесь средствами индивидуальной защиты (респиратором, повязкой, плащом, резиновыми сапогами). При нахождении на открытой территории не раздевайтесь, не садитесь на землю, не курите,

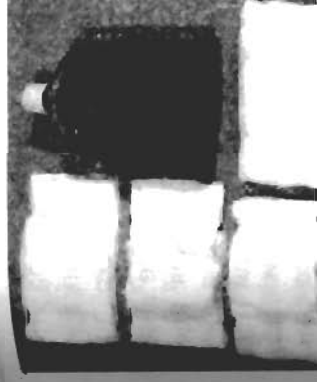


Рис. 2.36.
Индивидуальный
противохимический
пакет ИПП-8



Рис. 2.37.
Индивидуальный
противохимический
пакет ИПП-10

принимайте пищу только в закрытом помещении и тщательно мойте руки с мылом перед едой и полощите рот 0,5 % раствором пищевой соды.

При пользовании пакетом нужно вскрыть его оболочку, извлечь флакон и тампоны. Затем отвинтить пробку флакона и его содержимым обильно смочить тампон. Смоченным тампоном нужно тщательно протереть открытые участки кожи. В случае работы в противогазе необходимо протереть и шлем-маску противогаза. Жидкость пакета опасна для глаз, и это необходимо помнить. Поэтому кожу вокруг глаз нужно обтирать сухим тампоном и промыть чистой водой или 2 % раствором соды.

В случае отсутствия противохимических пакетов необходимо использовать ветошь, носовой платок, бумажный тампон, которыми надо обработать участки тела и одежды водой с мылом. Важно эту обработку провести в пределах 10-15 минут с момента попадания капель на тело и одежду. При угрозе радиационного, химического и бактериологического поражения медицинские средства защиты будут выдаваться в специально организованных пунктах средств индивидуальной защиты.

Вопросы к уроку:

1. Для чего применяются респираторы, и как они подразделяются по назначению?
2. Как разделяются средства защиты кожи по принципу защитного действия?
3. Расскажите о составе аптечки индивидуальной АИ-2.
4. Для чего предназначен индивидуальный противохимический пакет ИПП-8, что входит в его состав?

§ 2.6. Организация проведения аварийно-спасательных работ в зонах чрезвычайных ситуаций

Надо еще в мирное время предвидеть, что в случае войны противник может применить оружие массового поражения: ядерное, химическое или биологическое. При этом города, сёла и всевозможные сооружения и техника, вода, а главное, люди могут оказаться заражёнными отравляющими веществами или бактериальными средствами. Это же может произойти в мирное время в результате крупных производственных аварий, катастроф на химических- и радиационно опасных объектах. Ликвидацию последствий ЧС должны проводить поисково-спасательные службы и подразделения гражданской обороны под руководством комиссии по чрезвычайным ситуациям.

Первая работа предстоит разведывательным группам. В состав разведформирований включаются инженеры и специалисты, хорошо знающие специфику производства, на котором произошла авария, и специалисты-химики, вооруженные необходимыми приборами разведки.

Основные задачи разведки при возникновении чрезвычайных ситуаций в мирное время:

- осуществление усиленного наблюдения и лабораторного контроля за изменениями степени зараженности объектов внешней среды радиоактивными веществами, отравляющими химическими веществами, биологическими средствами в районах чрезвычайных ситуаций и на прилегающих к ним территориях;
- выявление общей обстановки в районах чрезвычайных ситуаций;
- установление мест нахождения людей, пострадавших при чрезвычайной ситуации.

В зависимости от добывания разведанных и выделяемых для этого средств разведка гражданской обороны подразделяется на воздушную, морскую (речную) и наземную.

Аварийно-спасательные работы включают:

- разведку маршрутов выдвигения формирований и участников объектов работ;
- локализацию и тушение пожаров на маршрутах выдвигения и участках объектов работ;
- розыск поражённых и извлечение их из повреждённых и горящих зданий, загасованных, затопленных, задымлённых помещений, завалов;
- вскрытие разрушенных, повреждённых и заваленных защитных сооружений и спасение находящихся в них людей;

- подача воздуха в заваленные защитные сооружения с повреждённой фильтро-вентиляционной системой;
- оказание первой медицинской помощи поражённым и эвакуацию их в лечебные учреждения;
- вывод, вывоз населения из опасных зон в безопасные районы;

• санитарную обработку людей, ветеринарную обработку сельскохозяйственных животных, дезактивацию и дегазацию техники, средств защиты и одежды, продовольствия, пищевого сырья, воды и фуража.

Другие неотложные работы при ликвидации ЧС включают:

- прокладку колонных путей и устройство проездов, проходов в завалах и в зонах заражения;
- локализацию аварий, в газовых, энергетических, водопроводных, канализационных и технологических сетях в целях создания условий для проведения спасательных работ;
- укрепление или обрушивание конструкций, зданий и сооружений, угрожающих обвалом и препятствующих безопасному движению и проведению спасательных работ;
- ремонт и восстановление повреждённых и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ, а также защитных сооружений для укрытия людей и в случае повтора чрезвычайных ситуаций;
- обнаружение, обезвреживание и уничтожение неразорвавшихся боеприпасов и других взрывоопасных предметов.

Аварийно-спасательные и другие неотложные работы проводятся непрерывно днём и ночью в любую погоду до полного их завершения. Напомним еще раз, что радиоактивные отравляющие вещества и бактериальные средства не только вызывают тяжёлые поражения и болезни человека. Их воздействие может оказаться смертельным. Чтобы исключить это вредное воздействие, надо провести целый комплекс работ по обеззараживанию территории и всего, что на ней находится: помещений, мебели, оборудования и т.д. Но в первую очередь - это санитарная обработка людей.

Санитарная обработка людей — это удаление радиоактивных веществ, обезвреживание или удаление отравляющих веществ, болезнетворных микробов и их токсинов с кожного покрова, а также со средств индивидуальной защиты, одежды и обуви. Санитарная обработка состоит из несложных, но обязательных действий сразу же после выхода из зоны заражения. Надо снять

и тщательно вытряхнуть, выбить верхнюю одежду, обмыть водой шею, руки, лицо, обувь, маску противогаса, ещё не снимая её; потом снять противогаз, вымыть лицо, прополоскать рот и горло. Зимой одежду и обувь можно протереть чистым снегом. Так снимается, например, радиоактивная пыль.

А при заражении капельно-жидкими отравляющими веществами используют раствор из индивидуального химического пакета, или, если его нет, сгодятся и бытовые химические средства. Например, 3 % перекись водорода. Те же средства и приёмы применяются при заражении бактериальными средствами. Всё сказанное предусматривает частичную первичную санитарную обработку.

Частичную санитарную обработку при заражении капельно-жидкими отравляющими веществами производят немедленно, а при полной санитарной обработке надо тщательно обмыть всё тело тёплой водой с мылом, заменить или обработать специальными дезактивирующими и дезинфицирующими средствами одежду, бельё и обувь. Это уже делается в санитарно-обмывочных пунктах, санпропускниках.

Что касается заражённых помещений, мебели, техники, оружия, одежды и прочего, то для ликвидации вредных последствий проводится дезактивация (удаление радиоактивных веществ с заражённой поверхности), дегазация (удаление или химическое разрушение отравляющих веществ, то есть химических ядов и газов) и дезинфекция (уничтожение бактериальных средств, болезнетворных микробов, вирусов и химическое разрушение их токсинов). Делается это на пунктах специальной обработки (ПуСО) и службами гражданской обороны, где применяются специальные дезактивирующие и дезинфицирующие растворы, водные растворы стиральных порошков или других моющих средств, а также обычная вода и растворители (бензин, керосин, ацетон и другие), простое кипячение и стирка одежды (рис. 2.38).

Помните! Своевременное аккуратное и чёткое выполнение правил и способов санитарной обработки надёжно защитит человека и ликвидирует угрозу его здоровья и жизни.

Эвакуация

В чрезвычайных ситуациях при угрозе нападения противника или опасности радиационного, химического, бактериологического заражения часто возникает необходимость эвакуировать людей из опасной зоны в безопасную. Что значит эвакуировать?

Эвакуация — это организованный вывод или вывод из очагов возможного поражения больших групп населения, детских уч-

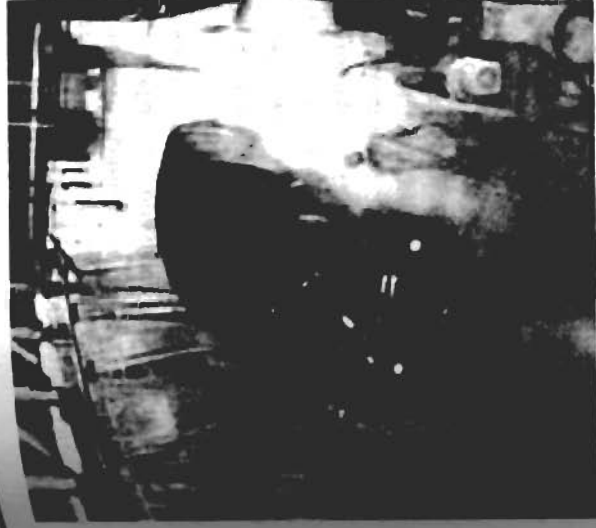


Рис. 2.38. Пункт специальной обработки

Рассредоточение — это организованный вывод людей, продолжающих работать в крупных городах, в загородную зону для проживания и отдыха.

Способы рассредоточения и эвакуации:

- комбинированный способ — организованный вывод основной части населения в безопасную зону в пешем порядке в сочетании с вывозом всеми видами транспорта;
- транспортный способ — когда для перевозки населения в безопасную зону используется один вид транспорта;
- пешим порядком эвакуируются рабочие и служащие с членами семей предприятий, организаций, учреждений и учебных заведений, переносающих свою деятельность в загородную зону, а также преграждающих её в военное время.

На предприятиях, в организациях, учебных заведениях создаются эвакуационные комиссии. Они ведут учёт рабочих, служащих и их семей, подлежащих эвакуации, готовят нужные документы и направляют людей на сборные эвакуационные пункты.

Сборный эвакуационный пункт предназначен для сбора, регистрации и организованной отправки населения. Приёмные эвакуационные пункты создаются для встречи прибывающих в загородную зону людей, их учёта и размещения в конечных населённых пунктах.

Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ) назначаются для населения, эвакуируемого пешим порядком, когда конечные

пункты размещения значительно удалены от города.

Пункты посадки размещены на железнодорожных станциях и платформах, в портах и на пристанях, у подъездных путей предприятий. Пункты посадки на автотранспорт создаются, как правило, непосредственно в санитарно-эвакуационных пунктах.

Пункты высадки располагаются вблизи мест размещения эвакуируемого населения.

Решение о массовой организованной эвакуации населения принимает Президент России или Начальник гражданской обороны страны (Председатель Правительства Российской Федерации). О начале эвакуации населения сообщают через предприятия, учреждения, учебные заведения и домоуправления. Для этого используются радио, телефон, телевидение, газеты, автомобили с радиодинамическими, уличные громкоговорители и другие сигнальные средства. Сообщается, куда и когда надо прибыть, какие необходимо взять документы и вещи.

Запомните! Взрослые члены семьи должны при себе иметь паспорт, военный билет, трудовую книжку и пенсионное удостоверение, диплом или аттестат об окончании учебного заведения, свидетельство о браке и рождении детей, словом, все важные для семьи документы. А что касается вещей, то не считайте, что-то из того, что будет названо мелочами, всё, вплоть до коробка спичек, всё очень важно. Прежде всего, при сообщении о начале эвакуации надо немедленно приготовить самое необходимое: одежду, обувь, бельё, постельные принадлежности, продукты питания и воду, медикаменты, индивидуальные средства защиты. Всё это компактно уложить в чемоданы, рюкзаки или сумки. В комплект одежды не забудьте взять плащ и спортивный костюм, резиновую обувь, тёплые вещи и предметы, без которых в дороге не обойтись: кружку, чашку, ложку, перочинный нож, спички, карманный фонарик.

Запас продуктов питания на двое-трое суток должен состоять из несложных продуктов: консервы, концентраты, сухари, а вода хранится во фляге или термосе. Учтите, что нести ваш багаж придётся самому, поэтому общий вес вещей не должен быть больше 40-50 килограммов на каждого взрослого. А на каждый чемодан или рюкзак прикрепляют бирку, на которой пишут фамилию, имя, отчество владельца, его постоянный адрес проживания и конечный пункт эвакуации. Маленькие дети обладают удивительной способностью куда-то убежать и теряться, поэтому детям дошкольного возраста вкладывают в карманы или пришивают к одежде записки с указанием фамилии, имени и отчества, местожительства и конечного пункта эвакуации.

И ещё несколько обязательных правил. Прежде чем отпра-

виться на сборный эвакуационный пункт, уходя из квартиры, необходимо выключить все осветительные и нагревательные приборы, закрыть краны водопроводной и газовой сети, окна и форточки. И последнее: в ходе эвакуации все граждане должны соблюдать установленный порядок и дисциплину, не создавать толчею и панику, выполнять все указания администрации сборного эвакуационного пункта или старшего по вагону, придерживаться установленных правил, в том числе правил безопасности.

Итак, на этом уроке Вы познакомились с тем, как можно защитить себя и своих близких во время чрезвычайных ситуаций, какие при этом проводят работы специалисты. Ознакомились, как делают санитарную обработку людей, а также как проводится эвакуация, и, главное, как себя вести во время эвакуации.

Вопросы к уроку:

1. Какие задачи решаются при разведке местности в ЧС?
2. Что относится к аварийно-спасательным работам?
3. Что такое санитарная обработка?
4. Дайте определение понятий «эвакуация» и «рассредоточение».

§ 2.7. Организация гражданской обороны в образовательных учреждениях

Все учебные заведения, организации и учреждения страны являются объектами гражданской обороны. Поэтому все учащиеся должны серьезно и внимательно изучать не только химию, математику, литературу, но и все вопросы, связанные с гражданской обороной. Для учебных заведений разработан учебный курс «Основы безопасности жизнедеятельности». В этом курсе даны минимальные знания по гражданской обороне и практические навыки, которые помогут Вам:

- умело и разумно действовать при угрозе нападения веро-
ятного противника и при возникновении чрезвычайных ситуаций
природного и техногенного характера;
- правильно пользоваться средствами индивидуальной за-
щиты и знать правила поведения в защитных сооружениях;
- самостоятельно изготавливать простейшие средства за-
щиты органов дыхания, например, ватно-марлевую повязку и проти-

вопыльную тканевую маску;

- грамотно сохранять от заражения продукты питания и питьевую воду. Это важно при угрозе радиационного, химического или бактериологического заражения.

Эти знания помогут Вам избежать заражения радиоактивными и отравляющими веществами и сохранить здоровье и саму жизнь. Вам необходимо также научиться грамотно проводить санитарную обработку открытых участков тела, одежды и обуви, пользоваться индивидуальной аптечкой и индивидуальным противохимическим пакетом.

Учебная программа по гражданской обороне познакомит Вас с приборами радиационной и химической разведки и дозиметрического контроля и научит оказывать помощь себе и другим в условиях чрезвычайных ситуаций.

Школа, как и все предприятия, организации и учебные заведения страны, является объектом гражданской обороны. Ответственность за организацию и состояние гражданской обороны несет директор школы, он же и является начальником гражданской обороны. Его приказы и распоряжения по проведению мероприятий гражданской обороны обязательны для всех: преподавателей, учащихся и обслуживающего персонала.

Главное в организации гражданской обороны школы — защита персонала и учащихся в случае реальной угрозы их жизни и здоровью. Такая ситуация может возникнуть, например, в мирное время - при пожаре, стихийном бедствии (землетрясении, наводнении, урагане), или при крупной аварии на предприятии вблизи школы (при взрыве, пожаре, выбросе радиоактивных или отравляющих веществ).

Действия персонала и учащихся при чрезвычайных ситуациях мирного времени предусмотрены специальным **Планом действий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**.

В военное время вступает в действие **План гражданской обороны объекта**.

В таких планах указаны основные действия при чрезвычайных ситуациях в школе. Это, прежде всего, оповещение учащихся и персонала школы и организованный их вывод под руковод-

ством преподавателей в заранее специально предусмотренные пункты временного размещения. Это могут быть, например, ближайший кинотеатр, дворец культуры или соседний детский сад.

Если же угроза возникновения опасной ситуации в районе сохраняется долгое время, административные органы могут принять решение на организованный вывод населения из опасной зоны, и в этом случае учащиеся эвакуируются вместе с родителем.

Все государственные учебные заведения организационно входят в функциональную подсистему РСЧС Министерства образования Российской Федерации. В учебном заведении для решения задач ГО может быть образована объектовая комиссия по чрезвычайным ситуациям (КЧС). Кроме КЧС, в учебном заведении создают орган управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям. В ведении КЧС находятся (рис.2.39) силы и средства наблюдения и контроля, а также силы и средства, привлекаемые для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

Вопросы к уроку:

1. Кто возглавляет гражданскую оборону в образовательном учреждении?
2. Для чего создается объектовая комиссия по чрезвычайным ситуациям (КЧС) в учебном заведении?

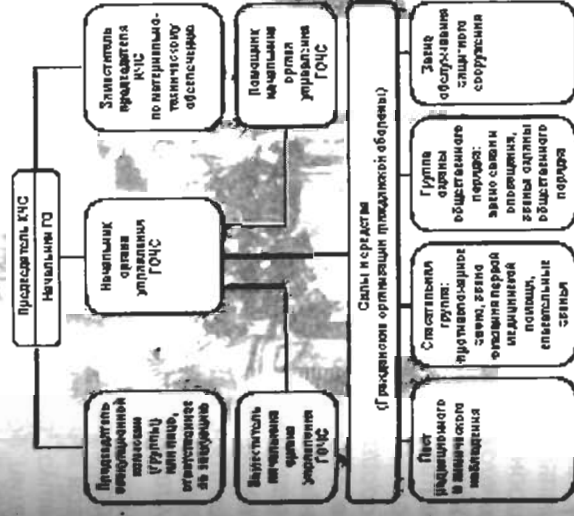


Рис. 2.39. Организация гражданской обороны на объекте

Раздел II. ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

Глава 3. Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний

§ 3.1. Сохранение и укрепление здоровья — важная часть подготовки молодежи к военной службе и трудовой деятельности

Урок 1. Понятие индивидуального здоровья

В последние годы на страницах газет и журналов много пишут о здоровом образе жизни. Почему так много уделяется внимания этому вопросу? Причин здесь много, так как целый ряд факторов неблагоприятно влияет на наше здоровье: эмоционально-психические нагрузки в современном обществе, снижение физической активности, избыточное и несбалансированное питание и часто непростая экологическая ситуация. Однако, существует много возможностей ослабить эти неблагоприятные воздействия на организм человека, сохранить и укрепить свое здоровье и даже восстановить его.

Поэтому сегодня мы и поговорим о том, как часто вы задумываетесь о своем здоровье, достаточно ли уделяете ему внимания?

Увы, юности очень часто свойственно легкомысленное отношение к своему здоровью. Утверждаем, что это глубокое заблуждение. Вы должны понимать, что здоровье человека стоит в ряду ценностей высшего порядка. Как утверждал древнегреческий философ Сократ: «Здоровье — это не все, но все без здоровья — ничто».

Приведем выдержку из Устава Всемирной организации здравоохранения: **«Здоровье — это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических недостатков»**. Ценность здоровья люди понимали всегда. Еще в древнейшие античные времена здоровье человека ценилось выше всего. В пятом веке до нашей эры философ Перикл говорил: «Здоровье — это состояние морального, психического и физического благополучия, которое дает человеку возможность стойко, не теряя самообладания, переносить любые жизненные невзгоды». Этот вывод оспорить невозможно, так как здоровье, выносливость и сила требовались от человека на всех этапах истории цивилизации.

Вспомним хотя бы чудо-богатырей из русских былин — Илью Муромца, Добрыню Никитича, Микулу Селяниновича, Алешу Поповича. Они обладали могучим здоровьем и силой и поэтому совершали необыкновенные подвиги, побеждали и черные силы природы, и врагов-супостатов.

В наше сложное и суровое время крайне важно именно в юношеском возрасте уделять самое серьезное внимание сохранению и укреплению здоровья. Здоровый человек радуется жизни, он наслаждается любовью, дружбой, товариществом, испытывает большую потребность хорошо учиться и активно работать.

Зададим вопрос, по каким критериям можно оценивать здоровье? Это, прежде всего, конечно, отсутствие болезней, нормальная работа организма, всех его жизненно важных центров. Отметим важность равновесия организма во взаимоотношениях с природой, в его связях с окружающей средой. Поясним это положение: среда представляет собой совокупность мест обитания, состояние воздуха, качество пищи и воды, а также экономическое и социальные условия жизни людей. В целом, это воздействие на человека системы физических, химических, биологических и прочих факторов.

Академик Н.М. Амосов в книге «Раздумья о здоровье» пишет: «В большинстве болезней виновата не природа, не общество, а только сам человек. Чаще всего он болеет от лени и жадности, но иногда и от неразумности».

Что понимал академик под неразумностью? По одному из обобщенных прогнозов, из каждой тысячи сегодняшних подростков, преждевременно уйдут из жизни сто шестьдесят четыре, из которых трое будут убиты, 6 покончат жизнь самоубийством, 7 станут жертвами СПИДа, 8 погибнут под колесами автомобилей, 20 погибнут от алкоголя и 120 умрут раньше срока из-за табака.

Современная медицина подразделяет здоровье на **общественное и популяционное**, которое характеризует здоровье общественных и демографических групп населения, и **индивидуальное** согласно функций и показателей, указанных в табл. 3.1.

Таблица 3.1
Функции и показатели здоровья человека

Функции	Показатели
Биологические	Размножение
Физиологические	Дыхание, питание, выделение, кровообращение
Психофизиологические	Восприятие, память, мышление
Социальные	Трудоспособность

Физиологические и психологические показатели особенно заметно разделяют людей по частоте дыхания, формуле крови, по силе восприятия и объему памяти. Поэтому трудно дать определение «здоровье индивидуума». У практически здорового человека имеются отклонения от нормы, но они не сказываются существенно на самочувствии и работоспособности и не расцениваются как болезнь. Учитывая это, можно дать следующее определение индивидуальному здоровью.

Индивидуальное здоровье — это сохранение и развитие биологических, физиологических и психических функций человека, обеспечивающих оптимальную трудоспособность и социальную активность при наибольшей продолжительности активной жизни.

Вопросы к уроку:

1. Назовите составляющие здоровья.
2. Дайте характеристику индивидуального здоровья.

Урок 2. Понятие общественного здоровья

На предыдущем уроке мы отметили, что главными составляющими здоровья человека являются его духовное и физическое здоровье, которые должны находиться в гармоническом единстве. Поэтому нужно не только мечтать, но и самому делать все возможное, чтобы обладать таким здоровьем. Известно, что одной из основных составляющих богатства любого государства, в первую очередь, являются люди, его населяющие.

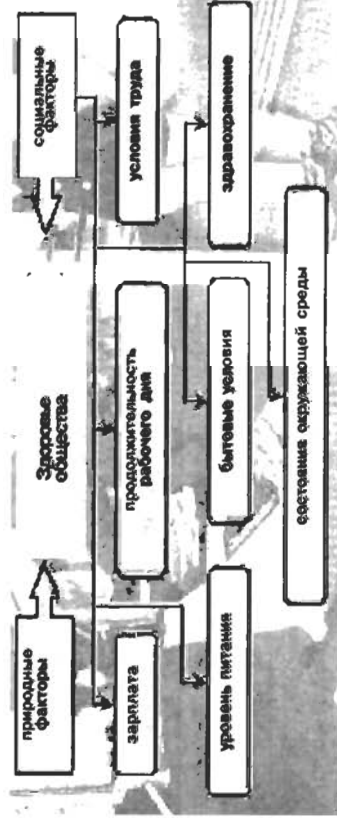


Рис. 3.1. Факторы общественного здоровья

Наука, изучающая численность и структуру населения, а также процессы его воспроизводства и движения — демография (от греческого «*demos*» — народ и «*grapho*» — описывать). Без демографических исследований нельзя достоверно оценить состояние здоровья населения, так как каждой возрастной группе свойственны свои болезни. Для оценки состояния здоровья страны принято понятие — общественное здоровье.

Совокупное здоровье группы людей или всего населения страны называют общественным здоровьем.

Общественное здоровье, так же как и индивидуальное, зависит как от природных, так и от социальных факторов (рис. 3.1). Социальные факторы — это зарплата, продолжительность рабочего дня, условия труда и быта, уровень питания, состояние здравоохранения и окружающей среды, особенно в городе, на производстве и в жилых районах. По важнейшему показателю состояния здоровья населения страны, ее трудовых ресурсов можно определить в целом общественное здоровье. Человек сохраняет здоровье, если умеет правильно распределить время, энергию и внимание между различными сферами жизнедеятельности. Кроме того, он способен к интенсивной и плодотворной деятельности на своем рабочем месте. Для ученика — это школьная парта, а для рабочего — станок или автомобиль. Только вполне здоровый человек способен к производительному труду, созданию полноценной семьи, ответственности за рождение детей и их воспитание.

В международной практике такими характеристиками принято считать среднюю продолжительность жизни (СПЖ, измеряется в годах), а также уровень детской смертности (на тысячу новорожденных до одного года). Мы уже отмечали, что многие характеристики общественного здоровья обусловлены общественными и экономическими условиями жизни.

В настоящее время в России максимальный уровень СПЖ отмечен в 1986 году для мужчин (66,6 года) и для женщин (76,6 года). Затем величина СПЖ неуклонно уменьшалась, а в 1993 году показатели СПЖ были катастрофически низкими; за год СПЖ мужчин снизилась на 3,6 года, а женщин — почти на 2 года.

Ухудшение показателей здоровья и меньшая средняя продолжительность жизни в России обусловлены не различиями в структуре заболеваемости и смертности, а более высокими их уровнем, прежде всего более высокой смертностью детей до 1 года. Так, например, в 1960 г. она составляла 35,3 на каждую тысячу родившихся, а в 1990 г. — 21,7. Это значительно выше, чем

в развитых странах (так в США и во Франции она уже снизилась до 7,0, в Японии — до 5,5). Ясно, что уровень младенческой смертности зависит от здоровья населения страны. В нашей стране отмечается более высокая смертность среди трудоспособного населения из-за значительной доли несчастных случаев, травм, отравлений, алкоголизма и наркотиков. Тревожит и ухудшение состояния здоровья детей и подростков, только 20 % юношей могут служить в армии.

В Уставе Всемирной организации здравоохранения говорится о высшем уровне здоровья, как об одном из основных прав человека. Но это не только право беречь и укреплять свое здоровье — это ваша обязанность, как гражданина страны.

Здоровье — это показатель трудоспособности и активности человека в коллективе и обществе в целом. Здоровье — это ничем не заменяемая ценность. Поэтому каждому человеку здоровье необходимо сохранять и укреплять, т.е. вести здоровый образ жизни, который поможет на долгие годы продлить молодость души и тела.

Таким образом, на этом занятии Вы выяснили, что **здоровье** — это обобщенная характеристика человека, которая показывает не только отсутствие заболеваний, но и состояние благополучия человека — его тела, души, социальных условий его жизни. **Здоровье** — это нормальное функционирование его органов, психики.

Вопросы к уроку:

1. Что называют общественным здоровьем?
2. Какие социальные факторы влияют на здоровье?
3. Почему средняя продолжительность жизни в России меньше, чем в ряде других стран?

§ 3.2. Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика

Урок 1. Инфекционные заболевания

Инфекционные болезни людей — это заболевания, возникновение и распространение которых обусловлены воздействием на человека биологических факторов среды обитания (болезнетворных микроорганизмов и микробов) и возможностью передачи болезни от заболевшего к здоровому человеку (рис. 3.2 — 3.5). Инфекционные заболевания характеризуются тяже-

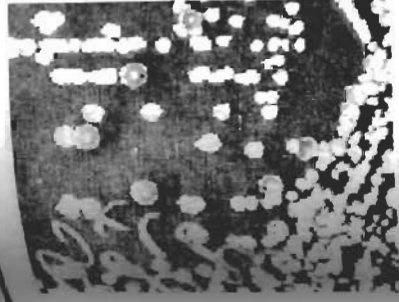


рис. 3.2. Бактерии сальмонеллы

лым лечением, высоким уровнем инвазивности (смертности) и быстрым распространением среди населения (эпидемией).

Основными специфическими свойствами микробов-возбудителей инфекционных заболеваний являются:

- способность передаваться от больного к здоровому и таким образом распространяться среди людей, вызывая массовые заболевания;
- наличие скрытого инкубационного периода размножения;
- сложность обнаружения во внешней среде, трудность и длительность процесса диагностики заболеваний;
- способность некоторых возбудителей длительное время сохраняться в продовольствии, воде, почве, на различных предметах и одежде, а также в организме определенных видов животных — способных мутировать.

Стоит человеку победить какой-то вид вируса, на смену ему появляется другой, иногда еще более опасный. Например, вирус СПИДа (рис. 3.3) способен в течение 20-30 лет нынешнего столетия уничтожить не менее половины населения земного шара.

Эпидемией называется массовое, прогрессирующее во времени и пространстве распространение инфекционного заболевания людей в пределах определенного региона, значительно превышающее обычно регистрируемый на данной территории уровень заболеваемости, и способное стать источником чрезвычайной ситуации.

Помните! Эпи-

демии обычно распространяются из первичных эпидемических очагов заражения — мест заражения и пребывания первого заболевшего, окружающих его людей и животных, а также тех территорий, в пределах которых возможно

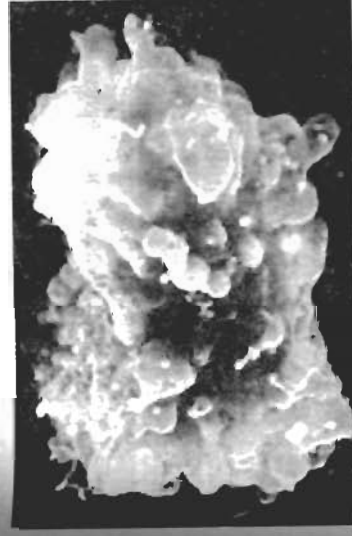


рис. 3.3. Вирус СПИДа

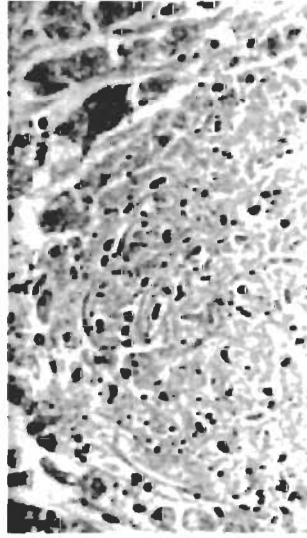


Рис. 3.4. Вирус туберкулеза

демии).

Зараженные люди и животные, являющиеся естественными носителями возбудителей инфекционных заболеваний, от которых патогенные микроорганизмы могут передаваться здоровым людям, называются источниками инфекции.

Взаимоотношения между больными, являющимися распространителями инфекции, и здоровыми строятся по двум основным цепочкам: больной — возбудитель — здоровый, или бактерионоситель (вирусоноситель) — возбудитель — здоровый.

Бактерионосительство (вирусоносительство) может отмечаться после клинического выздоровления в течение длительного времени при брюшном тифе, дизентерии, скарлатине, дифтерии, менингите, полиомиелите и других болезнях, иногда даже в течение нескольких лет.

Восприимчивость — это способность организма человека, животного, растения отвечать на внедрение, размножение и жизнедеятельность вредных патогенных микроорганизмов, на развитие инфекционного процесса комплексом защитно-приспособительных реакций.

Степень восприимчивости зависит от индивидуальной способности реактивности организма противостоять заболеванию, определяемой общими, неспецифическими индивидуальными и специфическими, связанными с иммунитетом факторами защиты. Под **механизмом передачи** патогенных микробов понимается совокупность эволюционно сложившихся способов перемещения возбудителей болезни из зараженного организма в здоровый.

Механизм передачи возбудителя болезни инфекции включает: выведение возбудителя из зараженного организма, пребывание его в течение того или иного срока во внешней среде и

внедрение возбудителя в организм здорового человека или животного.

Рассмотрим шесть основных механизмов передачи инфекции:

Первый — это пищевой, когда с любой пищей (плохо промытыми овощами и фруктами, несвежим мясом или молочными продуктами) могут передаваться кишечные инфекции: брюшной тиф, холера, дизентерия, бруцеллез, болезнь Боткина, сибирская язва и другие. Возбудитель ботулизма размножается стремительно и выделяет яды — токсины в таких продуктах, как консервы, даже плодовые, колбаса, грибы, соленая или копченая рыба, приготовленные с нарушением технологии, особенно в домашних условиях.

Другой путь проникновения болезнетворных микроорганизмов в организм — **водный**: при нарушении санитарно-гигиенических правил и норм водоснабжения, при питье сырой воды и даже при купании в подозрительных водоемах. Так можно заболеть холерой, брюшным тифом, бруцеллезом, туляремией и другими болезнями.

Воздушно-капельный механизм. При кашле, чихании, даже во время близкого разговора и, тем более, при поцелуе с больным, может произойти заражение гриппом, туберкулезом легких, менингитом, корью, дифтерией, оспой.

Воздушно-пылевой механизм. При высыхании выделений (мокроты) большого микроорганизмы оседают на мельчайших частицах пыли. Такая пыль, попадая в легкие здорового человека, может вызвать заболевание острой, туберкулезом легких, столбняком, сибирской язвой или кишечной инфекцией.

Механизм **контактно-бытовой**. Из названия понятно, что заражение происходит при соприкосновении с больным или его выделениями, иногда даже с его посудой, бельем, книгами. Так можно заразиться гриппом, дизентерией, брюшным тифом.

И шестой механизм переноса инфекции — **трансмиссионный**, через живые организмы — передатчики инфекции: вши могут переносить сыпной тиф; клещи — энцефалит; грызуны (суслики, мыши, крысы) — чуму; мухи — желудочно-кишечные заболевания; комары — малярию; тараканы — брюшной тиф.

Поэтому очень важно соблюдать правила личной гигиены, содержать жилище в санитарной чистоте, избегать лишнего контактов с больными людьми и возможными очагами заражения.

Итак, Вы узнали, что такое инфекционные заболевания, выявили основные свойства их возбудителей, уз-

нали, как распространяются эпидемии, и изучили шесть основных механизмов передачи инфекции.

Вопросы к уроку:

1. Какие заболевания у людей вызываются болезнетворными микроорганизмами?
2. Назовите основные свойства микроорганизмов — возбудителей инфекционных заболеваний.
3. Назовите основные механизмы передачи инфекций.

Урок 2. Симптомы наиболее опасных заболеваний

Продолжаем тему об охране здоровья и страхах и трудно различимом враге — болезнетворных микробах, вирусах и вызываемых ими инфекционных заболеваниях. Некоторые из них могут выживать и представлять опасность даже через годы; например, микроорганизмы, вызывающие брюшной тиф, холеру. Они долго сохраняют свою опасность в почве, воде, в других средах. Атмосферные осадки — дождь, снег, град, попадая на загрязненную землю, переносят микроорганизмы из верхних слоев в нижние и заражают грунтовые воды, которые потом через реки и водоемы поступают в систему городского водоснабжения. Около 80 % заболеваний на Земле возникает из-за плохой питьевой воды и неисправной канализации. Так заражаются тифом, дизентерией и холерой. Даже во время детских игр в песочнице может произойти заражение ботулизмом или столбняком, газовой гангреной или тифом.

Важно знать симптомы наиболее опасных заболеваний и ваши действия в случае заражения.

Ботулизм — это тяжелое инфекционное заболевание. Вызывается пищевыми продуктами, чаще всего консервами, колбасами, зараженными бактериями ботулинус. При этом происходит общее отравление организма и требуется срочное введение специальной сыворотки.

При остром инфекционном заболевании — **столбняке** возникают мучительные общие судороги, возможны судороги дыхательных мышц, и человек может задохнуться. Здесь применяют профилактические и экстремальные прививки.

Газовая гангрена возникает при проникновении болезнетворных микроорганизмов в открытые раны. При развитии за-

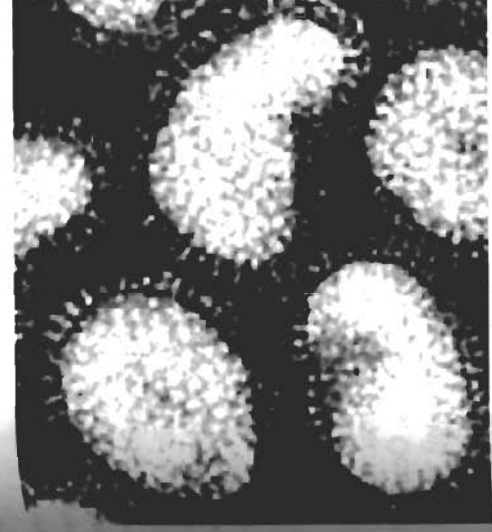


Рис 3.5. Вирус гриппа

болевания происходит омертвление тканей, частей тела, возникает общее отравление организма.

Грипп — пожалуй самое распространенное острое вирусное заболевание. Мало кто из людей не переболел им хотя бы раз. При гриппе возникает не только воспаление верхних дыхательных путей, кашель, насморк, (что бывает и при обычной простуде), но и настоящая лихорадка, и общая интоксикация, то есть заражение, отравление всего организма. Помните, что передается грипп чаще всего при личных, бытовых контактах с больным человеком (рис. 3.5).

Практически все инфекционные болезни возникают и развиваются по периодам:

- скрытый период (инкубационный), когда микроб проник в организм, начинает размножаться, а организм пока, незаметно для вас, перестраивает свои защитные механизмы; это может продолжаться от нескольких часов до нескольких недель и даже месяцев;

- за скрытым периодом наступает начало заболевания, когда проявляются первые признаки, симптомы болезни;

- третий период — это активное проявление заболевания, разгар болезни.

И, конечно же, — желательный четвертый период — это ослабление всех патологий и симптомов, восстановление нормальных функций организма (выздоровление).

Вопросы к уроку:

1. Назовите симптомы гриппа.
2. Какое острое инфекционное заболевание могут вызвать испорченные консервы?
3. Назовите периоды развития заболевания.

Урок 3. Факторы риска инфекционных заболеваний

Каковы же факторы риска инфекционных заболеваний? Какие элементы поведения, внешней или внутренней среды могут оказывать отрицательное воздействие на жизненно важные органы или на весь организм человека? Их множество, и знать их необходимо, чтобы сознательно и активно противодействовать болезням, сохранить свое здоровье.

Факторы риска широкого распространения инфекционных заболеваний: война, социальные и экономические бедствия; нарушение экологического равновесия, стихийные бедствия, катастрофы; голод, бедность, нищенство, беспризорность. Основные спутники этих социальных явлений: тяжелый физический труд; недостаточное, некачественное, нерегулярное питание; переохлаждение, перегревание организма; плохие жилищно-бытовые и гигиенические условия жизни. Эти внешние условия, наряду с моральными и психическими травмами, стрессами, приводят к резкому снижению сопротивляемости организма, ослаблению его иммунной (защитной) системы (рис. 3.6).

В обычной жизни фактором риска является нарушение правил личной гигиены: необходимо тщательно мыть руки с мылом после поездки на общественном транспорте, перед едой, после посещения туалета, после выполнения грязных работ. Иначе, возможно заражение так называемыми «болезнями грязных рук» — дизентерией, холерой, брюшным тифом.

Еще один фактор риска заболевания инфекционными болезнями — это контакт с людьми, не соблюдающими правила личной гигиены (бомжами, попрошайками). Контакт с их одеждой, предметами, которыми они пользовались, даже с местом, на котором они сидели или лежали (чаще всего в метро, в подземных переходах), может привести к заражению вшами, желудочно-кишечными, венерическими или простудными заболеваниями.

Следите за собой! Редкое посещение бани или парикмахерской, редкая смена нижнего и постельного белья способствуют распространению вшивости, возникновению очаговой инфекции — фурункулов.

Нарушение гигиены жилища, служебных помещений (скудность, отсутствие ежедневной влажной уборки, регулярного проветривания) также являются фактором риска распространения инфекционных заболеваний. При плохих бытовых и производственных гигиенических условиях легко распространяются туберкулез, грипп, корь, скарлатина, брюшной тиф. Возможны по-

ражения лица, век, бровей и губ микроскопическими клещами, которые распространяются с пылью и контактным путем.

Избегайте рукопожатия с неизвестными лицами и пользования чужими перчатками. При этом возможно заражение

трихофитией кожи, ногтей; чесоткой (чесоточный клещ), кишечными инфекциями. Использование чужой обуви, ношенных носков и чужих домашних тапочек может привести к грибковым поражениям кожи стоп, межпальцевых промежутков, ногтей. При использовании чужой бритвой возможна глубокая трихофития волос бороды.

Еще один фактор риска — это необращение к помощи врача или несвоевременное, некачественное оказание медицинской помощи при ранах и крупных порезах. При этом могут возникнуть столбняк, газовая гангрена или сепсис.

Не пользуйтесь для умывания и тем более для питья, некачественной, загрязненной водой. Это может вызвать желудочно-кишечные заболевания: холеру, брюшной тиф, дизентерию, вирусный гепатит и др.

Фактором риска инфекционных заболеваний является и употребление пищи, зараженной возбудителями болезней: мотлока (бруцеллез, брюшной тиф), мяса, рыбы (пищевые инфекции, сальмонеллез), утиных, гусиных, куриных яиц (сальмонеллез). Использование в пищу неправильно приготовленных (особенно в домашних условиях) грибов, колбасы, консервов (ботулизм, столбняк). При употреблении свиного мяса или мяса диких животных (в основном кабанов) может возникнуть трихинеллез — тяжелое заболевание с поражением мышц глистами — трихинами.

Риск инфекционных заболеваний возрастает при отказе людей от плановых профилактических прививок (их делают организовано в детских садах и школах). Прививки существенно повышают стойкость организма к таким заболеваниям, как полиомиелит, коклюш, корь, дифтерия, столбняк.

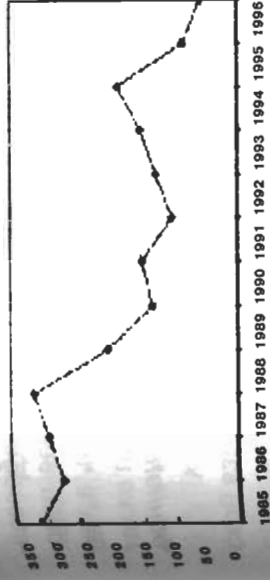


Рис. 3.6 Анализ заболеваемости дизентерией в России

Ну, и одним из факторов риска инфекционных заболеваний, в частности венерических, является беспорядочная половая жизнь, неразборчивость, хаотичность половых связей, а также алкоголизм и наркомания.

Берегите себя, берегите свое здоровье — самое ценное, что есть у человека и государства.

Вопросы к уроку:

1. Роль личной гигиены в профилактике инфекционных заболеваний.
2. Назовите основные факторы риска заражения инфекционным заболеванием.
3. Назовите этапы развития заболевания.

Урок 4. Иммунитет

Иммунитет — это совокупность процессов в организме, направленных на его защиту от заразного начала чужеродных агентов. Организм распознает «чужое» и в ответ вырабатывает защитные вещества белковой природы — антитела.

Антитела можно получить искусственно. Для этого заражают (иммунизируют) животное, например лошадь, патогенным микробом, и в ее организме накапливаются антитела. Затем из крови иммунизированных лошадей готовят сыворотку, в которой содержится антитела против данного антигена (микроба, на внедрение которого организм вырабатывает антитело).

При некоторых инфекционных заболеваниях, например дифтерии, в организме образуются особые вещества, которые обезвреживают токсины микроорганизмов. Эти вещества называются антитоксинами.

Существуют два основных вида иммунитета: естественный (врожденный) и приобретенный.

Врожденный иммунитет — это невосприимчивость организма, обеспечивающаяся всей совокупностью биологических особенностей, присущих тому или другому виду живых существ.

Приобретенный иммунитет — это невосприимчивость организма к внешним вредоносным факторам, которая формируется в процессе его индивидуального развития в течение всей жизни.

Для создания невосприимчивости к инфекционным заболеваниям проводят вакцинацию. Вакцинами называются препараты, которые состоят из ослабленных или убитых микробов, а также продуктов их жизнедеятельности. В настоящее время готовят и так называемые химические вакцины.

К живым вакцинам относятся вакцины против оспы, сибирской язвы, бешенства, туберкулеза, чумы, гриппа, сыпного тифа, полиомиелита, кори, краснухи и паротита. Живые вакцины являются наиболее эффективными и полноценными препаратами.

К вакцинам из убитых микробов принадлежат брюшнотифозная, холерная, коклюшная, клещевого и японского энцефалита.

Химические вакцины — это препараты, которые получены химическими методами. В настоящее время выпускают и применяют химическую поливакцину против брюшного тифа, паратифа и столбняка.

Из продуктов жизнедеятельности микробов готовят анатоксины — бактериальные токсины, обезвреженные путем специальной обработки, но сохранившие антигенные свойства. Широкое применение нашли дифтерийный и столбнячный анатоксины против стафилококковой и анаэробной инфекций.

Существуют комбинированные вакцины, например, коклюшно-дифтерийно-столбнячная. Все вакцины обеспечивают выработку антибактериального, антитоксического противовирусного иммунитета.

Для создания более стойкого иммунитета в некоторых случаях вакцину вводят повторно через определенный промежуток времени. Это называется ревакцинацией.

Существует несколько путей введения вакцины в организм: подкожно, подкожно, внутримышечно, иногда через рот, на слизистую оболочку носа или зева.

Вакцинация проводится с учетом эпидемической обстановки и медицинских противопоказаний. К противопоказаниям относятся острые заболевания, недавно перенесенные инфекционные болезни, хронические инфекции (туберкулез, малярия), тяжелые пороки сердца, тяжелые поражения внутренних органов, аллергические состояния (бронхиальная астма, повышенная чувствительность к каким-либо пищевым продуктам и др.).

На введение вакцины организм отвечает местной и общей реакцией. Местная реакция выражается в том, что в месте введения

дения вакцины появляется припухлость, краснота, инфильтрат (уплотнение) и болезненность. Общая реакция организма на введение вакцины выражается в повышении температуры тела до 37,6-38,6°, в ознобе. В некоторых случаях может развиваться воспаление лимфатических узлов.

Наряду со специфическими механизмами иммунитета в комплексе защитных реакций организма большая роль принадлежит неспецифическим факторам защиты, которые могут обеспечить естественную невосприимчивость организма к инфекции. Так, новорожденные и дети первых месяцев жизни невосприимчивы к некоторым острым инфекциям (корь, скарлатина) благодаря наличию у них антител, приобретенных от матери через плаценту или грудное молоко. С возрастом этот пассивный иммунитет утрачивается, но организм ребенка противостоит воздействию патогенных микроорганизмов благодаря выработке своего иммунитета.

Кроме того, защиту организма от инфекции осуществляют специальные клетки — лимфоциты и лейкоциты крови и др. Они уничтожают микробов. Этот процесс называется фагоцитозом.

Профилактика инфекционных заболеваний

Профилактика — это комплекс мероприятий, направленных на предупреждение болезней, в частности инфекционных, сохранение здоровья и продление жизни человека. Профилактика инфекционных заболеваний проводится по трем основным направлениям: устранению источника инфекции, выключению (разрыву) путей передачи возбудителя инфекции, повышению невосприимчивости людей и животных (проведение иммунизации). Устранение источника инфекции включает следующие мероприятия:

дезинфекцию — уничтожение возбудителя инфекции в объектах внешней среды, помещениях, на территориях, предметах ухода, а также на белье, одежде, кожных покровах людей и животных;

дезинсекцию — уничтожение во внешней среде вредоносных насекомых;

дератизацию — уничтожение грызунов.

Рассмотрим подробно дезинфицирующие средства, объекты обеззараживания и методы их обработки.

Хлорная известь (осветленные 0,2-5 % водные растворы). Этими растворами обрабатываются жилые и служебные помещения, а также мебель. Это делается методами протирания и орошения.

Хлорная известь (0,2-5 %, 2-3 %, 5-10 % водные растворы). Этими растворами используются посуда и туалеты, а также обеззараживаются вода и выделения больных. Методы обработки — орошение и заливка.

Хлорная известь (10-20 % водный раствор). Этим раствором методом орошения обрабатываются туалеты, наружные поверхности зданий, местность.

Хлорамин (0,2-1 % водный раствор). Этим раствором обрабатываются служебные помещения, кухонная и столовая посуда, мебель и белье. Методы обработки — орошение, протирание, замачивание.

Лизол (3-5 % водный раствор). Им пользуются при обработке жилых и служебных помещений, обуви и белья, а также для обеззараживания выделений больных. Это делается протиранием, замачиванием и заливкой.

Перекись водорода (3 % водный раствор). Его используют при обработке кожных покровов больных и для обработки помещений, стен, полов. Делается это протиранием.

Спирт салициловый (2 % водный раствор). Салициловым спиртом обрабатываются кожные покровы больных. Производится это методом протирания, что является своеобразным туалетом кожи, в основном, лежащих больных.

При возникновении очага инфекционного заболевания на зараженной территории вводится карантин или обсервация. (см. § 2.2).

Итак, на этом уроке Вы познакомились с понятием иммунитета и изучили два его вида: врожденный и приобретенный. Вы узнали, что такое вакцины, как их вводят в организм и какие бывают противопоказания, а также, что такое профилактика, состав мероприятий по устранению источника инфекции и ознакомились с правилами личной и общественной гигиены.

Вопросы к уроку:

1. Что такое врожденный и приобретенный иммунитет?
2. Какие мероприятия способствуют устранению источника инфекции?

Глава 4. Основы здорового образа жизни

§ 4.1. Здоровый образ жизни и его составляющие

Урок 1. Основы здорового образа жизни

Что такое здоровый образ жизни, какие правила, нормы поведения, уклад, повседневный распорядок и взаимоотношения формируют нас здоровыми физически и духовно?

Как показывают современные исследования, индивидуальное здоровье человека более чем на 50 % зависит от его образа жизни. А из чего же состоит здоровый образ жизни, какие его основные составляющие?

Это, прежде всего, умеренное и сбалансированное питание.

Не менее важно соблюдать режим дня, и при этом у каждого из Вас индивидуальные биологические ритмы, их тоже надо учитывать при соблюдении режима дня.

Организму нужна достаточная двигательная активность, закаливание, обтирание, обмывание холодной водой, а также соблюдение личной гигиены (уместно вспомнить выражение: «*чистота — залог здоровья*»).

Умейте управлять своими чувствами. Не поддавайтесь эмоциям! Это называется психогигиеной.

И, безусловно, нужно отказаться от вредных привычек: курения, употребления алкоголя, тем более — наркотиков.

Для здорового образа жизни очень важно безопасное поведение в быту, на улице и в школе. Оно обеспечит предупреждение травматизма и отравлений. К сожалению, не все понимают свою ответственность за сохранение здоровья.

Более двух третей населения страны не занимаются спортом, до 30 % населения имеют избыточный вес, около 70 миллионов человек в нашей стране курят.

Во многих странах ответственность по отношению к своему здоровью поощряется государством, каждым предприятием или фирмой, то есть там, где трудится человек. В ряде стран предусмотрены выплаты работникам, отказавшимся от курения, а также

тем, кто следит за постоянством своего веса и регулярно занимается физкультурой. Затрачиваемые средства быстро окупаются, так как уменьшаются пропуски по болезни, улучшаются отношения людей в коллективе. Сознательное и ответственное отношение к своему здоровью должно стать нормой жизни и поведения каждого человека.

Важная составляющая здорового образа жизни — питание. Питание, которое обеспечивает полноценное развитие, называют рациональным: от латинских слов «*ратιο*» (расчет, мера) и «*рационалис*» (разумный, целесообразный, обоснованный). Обратимся к истории. На протяжении многовековой эволюции (развития) важнейшие системы жизнеобеспечения организма человека формировались под влиянием таких факторов, как тяжелый физический труд и недоедание.

Сегодня в экономически развитых странах в жизни человека существенную роль играют факторы совершенно противоположного характера: недостаточная мускульная и двигательная активность (это называется «*гиподинамия*, малоподвижность»), избыточное питание, а также психо-эмоциональные перегрузки, которые вызывают стрессы, шоки и нервные срывы. Наша нервная система подвергается постоянной и усиливающейся год от года «бомбардировке» как здоровыми возбуждающими эмоциями, так и отрицательными. Все это предвещает повышенные требования к внутренним ресурсам человека, его физическому и психическому здоровью.

Возникла своеобразная биосоциальная аритмия — расбалансированность, несовпадение природных и социальных ритмов жизни человека.

Итак, Вы получили общее представление о том, что такое здоровый образ жизни, какие правила и нормы поведения его определяют, каковы основные составляющие здорового образа жизни.

Вопросы к уроку:

1. Назовите основные составляющие здорового образа жизни.
2. Какие правила и нормы поведения определяют здоровый образ жизни?

Урок 2. Питание

Мы продолжим наш разговор о здоровом образе жизни. Среди основных его составляющих мы в первую очередь назвали рациональное питание. Здоровье человека во многом определяется количеством и качеством пищи, режимом питания. Здоровое питание есть важнейшее условие долголетия. Известный русский писатель Д.И. Писарев удивительно точно подметил: «Измените пищу человека, и весь человек мало-помалу изменится».

Если снова обратимся к истории, то вспомним, что во все периоды развития человечества характер питания определяли экономические возможности, наличие пищевых ресурсов, климат и национальные традиции. Таким образом, биологические особенности организма человека остались прежними, такими, как и сотни лет тому назад, однако современные условия жизни и питание существенно изменились.

Меню современного человека включает, главным образом, специально выращенные растения и продукты животного происхождения — мясные продукты. В нашем рационе питания резко возросло количество животных белков по сравнению с растительными, а это не очень полезно.

Вспомним, ведь население страны всего каких-то 70 лет назад употребляло продукты, полученные из дикой природы или от своего собственного натурального хозяйства.

А сейчас три четверти мяса и молока, две трети яиц, да и все зерно перерабатывается промышленно. Вместо плодов, ягод и меда в большом количестве используются рафинированный сахар, белый хлеб и другие высококалорийные мучные продукты, в которых отсутствует большая часть биологически активных веществ.

К большому сожалению, в наш рацион входит много продуктов, содержащих углеводы (например, мучные изделия — макаронные, хлеб и пр.). Почему это плохо? Дело в том, что при промышленной переработке зерновых продуктов из них удаляются многие природные биологически активные вещества, и в результате человек их недополучает. Несбалансированное употребление пищевых продуктов приводит к нарушению обмена веществ в организме, что понижает сопротивляемость организма, способствует развитию заболеваний. Поэтому соотношение основных компонентов пищи — белков, жиров, углеводов, минеральных веществ, витаминов и воды — должно быть сбалансированным и достаточным для выполнения энергетических затрат организма.

Зададим вопрос — что такое культура питания? Культура питания — это оптимальное для человека количество и качество съедаемой пищи. Может ли человек определить, сколько ему нужно есть? Главное правило — это соответствие количества и калорийности пищи энергетическим затратам и физиологическим потребностям вашего организма. Нельзя переедать, но нельзя и ходить голодным.

Какую же пищу рекомендуется употреблять? Она должна состоять (табл. 4.1) на 15-20 % из белков, на 20-30 % — из жиров (треть из которых должна быть твердыми или животными жирами). Оставшиеся 50 % должны приходиться на углеводы, а они содержатся во фруктах, овощах, злаках, орехах.

Таблица 4.1

Рекомендуемое суточное количество энергии, белков, жиров, жиров и углеводов для детей и подростков

Возраст пол	Энергия	Белки, г		Жиры, г		Углеводы, г
		Всего	В том числе животные	Всего	В том числе животные	
14-17 лет юноши	2900	100	60	100	20	400
14-17 лет девушки	2600	90	54	90	18	360

Рациональное питание есть одна из важнейших составляющих здорового образа жизни. Медицина рекомендует ограничение жиров и соли, значительное увеличение в рационе доли фруктов и овощей, круп, изделий из муки грубого помола, то есть нужно есть меньше белого хлеба, а больше — серого, черного. Источником белка должны служить бобовые, нежирные молочные продукты, рыба или постное мясо.

В культуре питания имеет большое значение способ обработки пищи. Важно знать! Овощи не должны подвергаться длительной кулинарной обработке. При длительном нагреве разрушаются витамины, которые содержатся в продуктах. Из большого набора масел — предпочтительнее кукурузное, оливковое или подсолнечное. Подросткам желательно придерживаться такого сочетания всех необходимых элементов, которые приведены в таблице.

Итак, каковы же основные принципы рационального питания?

1. Умеренность.
2. Сбалансированность.

3. Дробное питание: не наедаться за один или два раза, а есть понемногу, но часто — четыре или пять раз в день.

4. Разнообразие питания.

5. Биологическая полноценность продуктов.

Расшифруем эти принципы.

Умеренность — это исключение переедания, но полное обеспечение потребности организма в калориях в соответствии с затратами энергии.

Разнообразие — употреблять большое разнообразие продуктов, чтобы в пище присутствовал большой набор биологически активных веществ.

Четырехразовое питание (табл. 4.2) предполагает равномерное потребление пищи небольшими порциями.

Таблица 4.2
Суточное распределение (в %) от суточного пищевого рациона (по В.А. Покровскому)

Питание	1-й завтрак	2-й завтрак	Обед	Ужин
4 разовое	20-30	10-25	40-50	15-20
3 разовое	30	-	40-50	20-25

Сбалансированность — это удовлетворение потребности организма в незаменимых жизненно важных веществах, присутствие которых в пище создает оптимальные, наилучшие условия для обмена веществ.

Полноценность питания — это питание, обеспечивающее организм всеми необходимыми макро- и микронутриентами, что зависит от ежедневного систематического потребления свежих овощей и фруктов, особенно зелени. **Важно помнить!** Многие серьезные заболевания, в том числе и сердечно-сосудистые, начинаются в детстве, и поэтому требование к рациональному питанию особенно важно для школьников.

Итак, Вы еще раз убедились в том, что одной из важнейших составляющих здорового образа жизни является рациональное питание, культура питания, основные принципы которого — это умеренность, сбалансированность, дробное питание, разнообразие и биологическая полноценность.

Вопросы к уроку:

1. Что понимается под культурой питания?
2. Какие основные принципы рационального питания?

Урок 3. Гигиена

Тема нашего сегодняшнего урока проста и, можно так сказать, каждодневна. Понятие о гигиене. Правила личной гигиены. Связь личной гигиены с профилактикой заболеваний.

Самым простым определением слова «гигиена» принято считать бытовое разговорное его значение «чистота». Девиз, который вам внушают с раннего детства: «Чистота — залог здоровья» возник, пожалуй, на заре человечества. Так что гигиена относится к наиболее древним отраслям медицинских знаний. Но понятие ее гораздо шире, чем просто чистота. Гигиена — это область медицины, изучающая влияние условий жизни, труда на здоровье человека и разрабатывающая меры профилактики различных заболеваний, обеспечения оптимальных условий существования, сохранения здоровья и продления жизни.

Важнейшую роль в системе формирования здорового образа жизни играет личная гигиена. *Личная гигиена* — это совокупность гигиенических правил, выполнение которых способствует сохранению и укреплению здоровья человека. К ним относятся не только требование мыть руки. Личная гигиена — это и разумное сочетание умственного и физического труда, занятие физической культурой и закаливание, рациональное питание, чередование труда и активного отдыха, полноценный сон. К личной гигиене относятся требования по уходу за кожей, зубами, волосами, по содержанию в должной чистоте одежды, обуви и жилища.

Последним теперь связь личной гигиены с профилактикой заболеваний. Очень многие болезни возникают на кожных покровах человека или через них проникают в наш организм. Поэтому уход за кожей является одним из основных компонентов личной гигиены. Кожа — внешний покров тела человека. Площадь поверхности кожи взрослого человека составляет полтора-два квадратных метра. Одна из основных функций кожи — защитная. Так, упругая жировая подстилка кожи и ее эластичность предохраняют от растяжения, давления и ушибов внутренние органы и мышцы. Роговой слой кожи защищает более глубокие слои кожи от высыхания. Кроме того, он устойчив к различным химическим веществам. Пигмент меланин предохраняет кожу от ультрафиолетового излучения. Кожа защищает организм человека от проникновения микроорганизмов — возбудителей инфекций. Важной функцией кожи является ее участие в терморегуляции. Примерно 80 % всей теплоотдачи организма осуществ-

ляется через кожу. Кожа участвует в регуляции обмена веществ в организме, особенно водного, минерального, углеводного и белкового. Она принимает участие в иммунных реакциях организма.

Гигиена кожи — комплекс ежедневных мероприятий, обеспечивающих постоянное поддержание ее в чистоте и закаливание. Чистота кожи — основное условие ее нормального состояния. При нормальной и жирной коже для мытья целесообразно использовать нейтральное туалетное мыло, а при сухой — косметическое, глицериновое и др. Пот, чешуйки, кожное сало наиболее хорошо удаляются с поверхности кожи при температуре воды 34–37 °С. Ванну и душ в обычных условиях рекомендуется принимать не реже одного раза в неделю, в экологически неблагоприятных условиях — ежедневно. Полезны также ежедневные обливания холодной водой утром и вечером. Кожу лица и шеи следует мыть утром и вечером и по мере необходимости. Тонкую и сухую кожу, чувствительную к атмосферным влияниям, не рекомендуется часто мыть с мылом; лучше специальным косметическим средством. Руки необходимо мыть с мылом водой комнатной температуры. Ноги желательно мыть ежедневно вечером после рабочего дня. Кремы для ног не только питают кожу, но и предотвращают образование трещин на подошвах, способствуют профилактике грибковых заболеваний. Промежность следует мыть ежедневно. Благоприятное влияние на состояние кожи оказывают воздушные и солнечные ванны, купание в открытых экологически безопасных водоемах и другие водные процедуры.

Обратите внимание на ваши зубы. **Гигиена зубов** — комплекс мероприятий по обеспечению здорового состояния зубов, десен и слизистой оболочки полости рта. Уход за полостью рта — это сохранение зубов в здоровом состоянии, профилактика таких заболеваний, как кариес, причина которого — разрушающее действие микроорганизмов, зубного налета на твердые ткани зубов и недостаток микроэлементов в питании. Предупредить кариес можно регулярной чисткой зубов после завтрака и особенно тщательно после ужина щеткой с искусственной щетиной. В промежутках между едой и перед сном надо избегать потребления сладостей, мучных блюд. Для профилактики заболеваний рекомендуется не менее двух раз в год обращаться к зубному врачу.

Гигиена волос. На продолжительность жизни, интенсивность роста и свойства волос оказывают влияние уход за ними, а также нормальный сон, рациональное питание, занятия физической культурой и закаливание. Жирные волосы надо мыть не реже одного

раза в неделю, по необходимости; сухие и нормальные — один раз в 10–14 дней. Для мытья волос лучше использовать мягкую, лишенную солей, воду. Сухие волосы лучше мыть специальным шампунем, а жирные — безмыльным шампунем. Для расчесывания волос лучше использовать щетку с натуральной щетиной, а при усиленном выпадении волос — редким гребнем. Ежедневный массаж головы, стрижка волос — необходимые условия ухода за ними. Для того, чтобы волосы были здоровыми, необходимо сделать ритуалом утренний и вечерний массаж кожи головы подобно чистке зубов.

Одежда и обувь влияют на гигиену человека. Одежда должна быть легкой, удобной, не стеснять движений и не нарушать кровообращения и дыхания. Содержание белья и одежды в чистоте является одним из важных условий личной гигиены. Обувь не должна стеснять ногу, не должна препятствовать естественному движению стопы, должна соответствовать сезону.

Особого внимания требуют правила личной гигиены подростков в период полового созревания. Это так называемый переходный возраст.

Разберем понятие о переходном возрасте и анатомо-физиологические особенности переходного возраста.

Переходный возраст охватывает время от начала полового созревания до момента, когда организм юноши или девушки полностью сформирован и готов выполнять функцию деторождения. Характерная особенность переходного возраста — завершение процессов полового созревания, начавшихся в среднем школьном возрасте. При этом начинается активная деятельность желез внутренней секреции и нервной системы, что оказывает влияние на рост и развитие всех органов. Отмечается усиленный рост сердца, пульс становится реже (до 70–76 ударов в минуту), увеличивается окружность грудной клетки, за счет чего углубляется дыхание и увеличивается жизненная емкость легких. Темпы прироста длины тела снижаются, хотя подросток продолжит расти. Завершаются процессы окостенения длинных трубчатых костей, происходит совершенствование строения и функций многих систем организма.

Этот период является оптимальным для овладения сложными двигательными навыками, возрастает выносливость организма, его способность к интенсивным двигательным нагрузкам. По мере полового созревания растут различия в выносливости и силе у мальчиков и девочек. Если до 12 лет мышечная сила рук у них примерно одинакова, то затем, с каждым годом, показатели силы и выносливости у мальчиков начинают превышать соот-

ветствующие показатели у девочек. За период полового созревания полностью формируется пищеварительная система.

В переходном возрасте отмечается неустойчивость организма к температурным воздействиям, так как из-за происходящих в организме процессов механизмы приспособления к изменяющимся условиям внешней среды несовершенны. Отмечается совершенствование работы органов чувств. К примеру, в возрасте от 14-19 лет острота слуха максимальна, то есть, представьте себе, дети до 13 лет и лица старше 20 лет слышат хуже, чем подростки. Значительные изменения происходят и в органах зрения. Процессы совершенствования функций идут и в коре головного мозга. К 17-18 годам кора головного мозга подростка достигает практически уровня взрослого человека.

Личная гигиена подростка. Переходный возраст требует максимального внимания к внешнему виду, состоянию кожи, волос, ногтей, зубов. В этот возрастной период активизируется деятельность сальных и потовых желез. Мыться следует ежедневно; лучше принимать душ, а если нет такой возможности, обтираться утром и вечером прохладной водой, подмываться теплой водой с мылом, мыть ноги и тщательно насухо их вытирать. Особого ухода требует кожа лица подростка, поскольку гормональная перестройка организма сопровождается кожными проявлениями на лице, так называемыми юношескими угрями.

Уход за волосами заключается в их регулярном расчесывании, массаже специальной щеткой, мытье по мере того, как быстро загрязняются волосы. Не злоупотребляйте частым мытьем головы. Не рекомендуется ходить в морозы с непокрытой головой, начесывать волосы, часто покрывать их лаком или фиксатором для волос. Все это отрицательно сказывается на здоровье и состоянии волос: они становятся ломкими, тусклыми, начинают интенсивно выпадать.

Помните! Лучшее украшение — чистота, опрятность в одежде. Синтетическую одежду лучше носить в сочетании с хлопчатобумажным бельем, блузками и рубашками. Соблюдение правил гигиены, чистота и опрятность в одежде — необходимые условия самовоспитания.

Итак, мы рассмотрели простейшие, нобременные, обязательные правила личной гигиены и ее особенности в период переходного возраста.

Вопросы к уроку:

1. Что такое личная гигиена человека?
2. Какие особенности личной гигиены подростка?

§ 4.2. Биологические ритмы и трудоспособность человека

Урок 1. Виды биологических ритмов

Окружающий человека мир, как природный, так и социальный находится в вечном движении, важной особенностью которого является повторяемость событий, их выраженная ритмичность. Говорят, что природа не терпит пустоты, но очень любит ритм и цикличность.

В 1729 г. французский астроном де Мэрам обнаружил, что листья бобов поднимаются днем и опускаются ночью; чтобы заметить это, не требовалось особых приспособлений. Но ему захотелось установить, движутся ли они потому, что их освещает Солнце, или потому, что растение ощущает вращение Земли. Он пересаживает бобы с грядки в темный подвал. Туда не проникают солнечные лучи, а ровная температура, неизменная и днем и ночью, не подкажет растению, какое на дворе время суток. Но бобы словно не замечают перемены обстановки. Их листья столь же исправно встают торчком, когда на улице играет день, и столь же регулярно «ложатся спать». Лишь полтора года спустя великий Дарвин высказывает прозорливую догадку: «...периодичность является в какой-то мере внутренним свойством организма». Но понадобилось еще пятьдесят лет экспериментов, чтобы рассеять последние сомнения.

Периодически повторяющиеся изменения биологических процессов и явлений в живых организмах назвали биологическими ритмами. Большинство ритмов формируется в процессе развития организма. Разные ритмы имеют и различную периодичность (табл. 4.3).

Таблица 4.3
Некоторые ритмы человеческого организма

Наименование ритма	Период
Плотательные движения	4,0 сек
Сердечный цикл	0,8 сек
Вдох-выдох	6,0 сек
α - ритмы мозга	0,07 сек
«Голодная» моторика	40-60 мин

Один из героев «Комедии ошибок» Шекспира говорит другу: «А мог бы быть часами Ваш желудок, как мой, и без посланцев гнать к обеду?»

Явления, которые повторяются каждые 20-28 часов, называют циркадными или околосуточными ритмами.

Околосуточные ритмы — это колебания температуры тела, артериального давления, частоты пульса.

Околосуточный ритм связан с вращением Земли вокруг своей оси, с понятием день — ночь, и составляет 24 часа.

Ритмы, периоды колебаний которых находятся в пределах от долей секунды до получаса, называются высокочастотными. Это колебание биоэлектрической активности головного мозга, сердца, мышц и других органов — ритмы дыхания.

Существуют также биологические ритмы средней частоты — от получаса до 20-28 часов.

К группе биологических ритмов низкой частоты относят окололунные, околосезонные, сезонные, околосезонные, многолетние ритмы. Например, менструальный цикл у женщин соответствует околосезонному ритму.

Околосезонный ритм связан с лунными фазами, равными 7,4 суток. Полный цикл смен лунных фаз составляет примерно 29,5 суток. Очень многие явления связаны с сезонной ритмичностью. Дети растут с марта по май в два раза интенсивнее, чем, например, осенью; рождаемость в марте-мае — максимальная, а в ноябре-феврале — минимальная. Показателем общего состояния здоровья организма человека служат околосуточные ритмы; например, колебание температуры тела. Самая низкая температура у человека ночью, к утру она повышается и во второй половине дня достигает максимума. Примерная амплитуда изменения — ¹⁰.

Температура тела определяет скорость биохимических реакций. Поэтому днем обмен веществ идет наиболее интенсивно. Это и обеспечивает человеку возможность активной деятельности днем, в светлую часть суток.

Сон и пробуждение также связаны с суточным ритмом температуры тела. Когда температура тела понижается — это сигнал

отхода ко сну. Большинство людей засыпают при снижении температуры тела и просыпаются при ее повышении.

К моменту пробуждения в крови повышается содержание адреналина — гормона, который увеличивает частоту сердечных сокращений, повышает артериальное давление, активизирует работу всего организма. В циркадном, то есть околосуточном ритме, меняется и работоспособность человека.

Она имеет два подъема: с 10 до 12 часов и с 16 до 18 часов.

Ночью работоспособность понижается, особенно в интервале от 1 до 3 часов. В этом ритме следует учитывать, что есть люди «жаворонки», которые рано ложатся спать и рано встают, предпочитают утренние часы для работы и других занятий. К ним относились Лев Николаевич Толстой и Антон Павлович Чехов.

Но есть люди, так называемые «совы» — они поздно ложатся спать и поздно встают, и очень активны по вечерам. Таковыми были Оноре де Бальзак и Дмитрий Менделеев.

По-видимому, любой «жаворонок» мог бы сказать о себе словами поэта А.Т. Твардовского:

«Час рассветного подъема,
Час мой ранний люблю:
Ни в дороге, ни дома
Никогда не просплю.
Для меня в этом часе
Сутки лучшая часть:
Непочатый в запасе
День, и жизнь началась».

По итогам этого урока можно сделать вывод, что многие биологические процессы и явления периодически повторяются, такие повторения называются биологическими ритмами, которые классифицируются по частоте повторений. Мы узнали также, например, что сон и пробуждение связаны с суточными биологическими ритмами.

Вопросы к уроку:

1. Что называется биологическими ритмами?
2. Какие виды ритмов Вы можете привести?

Урок 2. Правила адаптации при смене часовых поясов

На прошлом уроке мы узнали, что многие биологические процессы и явления периодически повторяются, и такие повторения называются биологическими ритмами. Причины существования такой ритмичности функций живых существ, включая человека, различны.

Приведем примеры этих процессов и явлений: вращение Земли вокруг Солнца с периодом около 1 года; вращение Земли вокруг своей оси с периодом около 24 часов; вращение Луны вокруг Земли с периодом около 28 дней.

Все периодически повторяющиеся процессы и явления приводят к колебаниям освещенности, температуры, влажности, напряженности электромагнитного поля и другим факторам, которые служат указателями времени для «биологических часов» в живых организмах.

В случае, если внутренние суточные ритмы не согласуются с ритмами окружающей среды, то возникают различные болезненные явления; например, бессонница, которая приводит к нарушению работоспособности. Эти явления наблюдаются у людей, работающих в ночное время, а также у летчиков и авиапассажиров, попадающих в различные часовые пояса, что приводит к нарушению координации биологических ритмов. Наступает бессонница ночью и сонливость днем, и человек чувствует себя плохо.

Чтобы приспособиться к новым условиям и чувствовать себя безболезненно, следует:

1. При недолгом пребывании в другом часовом поясе лучше сохранить режим, близкий к постоянному месту жительства.
2. Если пребывание на новом месте предполагается длительным, и предстоит большая работа, то необходимо заранее (за 5-10 дней) изменить режим труда и отдыха на месте постоянного проживания. Эти изменения помогут позже приспособиться к новому часовому поясу.
3. Полностью исключить прием алкоголя, т.к. он губительно действует на биологические ритмы человека. Известно, что даже

после однократного приема большой дозы алкоголя нормальные суточные ритмы восстанавливаются только на третьи сутки.

Мы уже говорили, что в соответствии с биологическими ритмами человека необходимо организовать режим его учебы и отдыха. Биоритмы регламентируют весь жизненный распорядок человека, и поэтому высокая работоспособность и хорошее самочувствие могут быть достигнуты только в том случае, если постоянно соблюдается распорядок дня.

Мы не призываем вас составлять «Режим дня» с разбивкой по минутам и слепо ему следовать. Однако, каждому человеку необходимо помнить, что в сутках всего 24 часа.

Прежде всего, надо выделить 8-9 часов для ночного сна.

- Затем 5-6 отводится на учебные занятия.
- 3-4 часа планировать на приготовление уроков.
- Около 2 часов отводить на домашние дела (уборку, покупки и т.д.). Если подвести итог, то для личного времени остается 4-6 часов.

К сожалению, современный человек часто проводит это время крайне нерационально. Много времени занимает телефон, телевизор и компьютерные игры. Длительное сидение у телевизора и компьютера приводит к потере зрения и другим нарушениям здоровья.

Для сохранения здоровья гораздо полезнее прогуляться по улице или заняться спортом. Каждый учащийся должен знать, что самое удобное время для приготовления домашних заданий — с 16 до 18 часов для учащихся первой смены, а с 10 до 12 часов — для учащихся второй смены.

Для тренировок и занятий спортом так же наиболее эффективны промежутки времени с 10 до 12 и с 16 до 18 часов.

Сегодня мы изучили причины существования биологических ритмов, узнали правила для адаптации при изменении часового пояса и осознали важность соблюдения постоянного распорядка дня, приемлемого для каждого человека.

Вопросы к уроку:

1. Почему человеку необходимо учитывать свои биоритмы?
2. Какие правила адаптации организма при смене часового пояса?

Урок 3. Работоспособность

От чего зависит такой важный показатель состояния человека, как его работоспособность? Прежде всего, отметим, что каждый человек индивидуален, он не похож на других, имеет свои физические и психологические показатели, а также свои биологические ритмы.

В зависимости от своего биоритма, он, например, определяет время отхода ко сну, однако, в любом случае необходимо приучить себя ложиться спать не позднее 10-11 часов вечера и спать не менее 8-9 часов. Почему это так важно? Да потому, что сон помогает восстанавливать работоспособность организма. Сон — это великолепный дар природы. Согласно современным представлениям, сон — это не только физический отдых, но и деятельность, направленная на переработку различной информации, накопленной за день. Можно привести множество примеров, когда трудная задача не решается вечером, но легко решается утром. Не зря народная пословица гласит: «Утро вечера мудренее». Один из первых признаков невыспавшегося человека — это снижение его работоспособности. Ученик в этом случае плохо усваивает материал, он не может сконцентрировать свое внимание, как на уроках, так и дома.

Наши рекомендации для полноценного и глубокого сна:

- выработать привычку ложиться спать в один и тот же час;
- вставать утром в точно установленное время;
- перед сном обязательно проветривать комнату;
- за час до сна выключать телевизор и компьютер;
- выполнять гигиенический уход: полость рта, рук и ног;
- кроме этого, желательный уход сном недолго почитать хорошую книжку или послушать спокойную музыку.

Чтобы сон принес максимальную пользу, необходимо предъявлять особые требования к кровати и постельным принадлежностям.

Прежде всего, кровать, на которой вы спите, должна быть настолько ровной и твердой, насколько это для вас терпимо. В этом случае вес тела равномерно распределяется по ее поверхности, мускулы максимально расслабляются. Дневные нагрузки на позвоночник, вызванные вертикальным положением в течение дня, приводят к его искривлению, а во время сна его положение исправляется.

Подушка должна быть небольшой и жесткой, а лучше — в виде валика. Высота подушки должна быть удобна для вас, и должна заполнять впадину между затылком и лопатками. Меди-

цина рекомендует спать как на животе, так и на боку, но засыпать все же лучше на спине.

Одеяло должно соответствовать сезону года, но с условием, чтобы не перегревать. Известно, что во время сна все жизненные процессы замедляются, поэтому под теплым одеялом могут нарушаться процессы терморегуляции организма. В этом случае организму придется включаться в работу и тратить энергию за счет Вашего отдыха.

Итак, правильно организованный режим учебы и отдыха обеспечивает человеку высокую работоспособность и бодрое состояние в течение длительного времени. В случае нарушения этих условий резко снижается работоспособность человека. Хорошо сказал об этом поэт XII века:

Иногда пишу легко,
Без числа и счета,
И никто не упрекнет,
Что плохо работа.
Но пройдет немного дней,
Пропадет охота.
И заменит мне стихи
Сонная зевота.

Поэтому, важное место в процессе повседневной деятельности необходимо уделять профилактике переутомления.

Так что же такое «утомление» — это состояние временного снижения работоспособности человека. Оно развивается вследствие напряженной или длительной умственной либо физической деятельности и сопровождается ощущением усталости. Для организма человека утомление — это нормальное состояние, которое играет защитную функцию. Оно сигнализирует о приближении серьезных изменений в организме, которые могут привести к нарушению функционирования его органов. Для самозащиты организм снижает интенсивность умственной или физической деятельности человека.

Проявления утомления: уменьшение интенсивности и темпа реакций, появление ошибок, нарушение координации движений и т.д.

Человек воспринимает утомление неприятными, иногда болезненными ощущениями, т.е. ухудшением самочувствия. Это ощущение тяжести в голове и мышцах, общая слабость, разбитость.

Развитие утомления во многом связано с организацией режима труда и отдыха. Утомление быстро нарастает, если очередная учебная или физическая нагрузка наступает в период не-

полного восстановления сил. Если отдых после утомления недостаточен, то работоспособность не восстанавливается, и постепенно развивается **переутомление**. Это состояние можно преодолеть волевым стимулом, т.е. завершить работу во что бы то ни стало или принять различные стимуляторы (чай, кофе). Работа может быть завершена (экзамен сдан), но ценой полного истощения функциональных резервов организма вплоть до болезни.

Учитывая это, очень важно осуществлять профилактику утомления. В школьном возрасте от самого учащегося во многом зависит умение правильно оценивать свое состояние, а также осуществлять самоконтроль за показателями их длительности и интенсивности. Это, прежде всего, касается умственной и физической нагрузки и организации отдыха. В режиме дня ученика необходимо постоянно чередовать умственную и физическую работу, а для восстановления работоспособности активно использовать различные виды отдыха.

К показателям самоконтроля можно отнести как субъективные, так и объективные оценки.

Субъективные показатели самоконтроля — это самочувствие человека, его желание продолжать начатое дело, удовлетворенность сном и аппетитом, болезненные и тревожные ощущения

Суммарный показатель этого — Ваше самочувствие, которое складывается из ощущений, т.е. бодрость, вялость, усталость и др. Самочувствие в целом можно разделить на хорошее, удовлетворительное или плохое.

От общего состояния организма зависит работоспособность, а также настроение и степень восстановления от предыдущей работы. Поэтому отсутствие желания взяться за работу может быть признаком переутомления.

Мы можем отметить, что **нормальный сон** восстанавливает работоспособность, обеспечивает бодрость и хорошее настроение. Если же появилась бессонница или повышенная сонливость, а также беспокойный сон в течение ночи, то это один из признаков переутомления.

Частота сердечных сокращений относится к объективным показателям самоконтроля. Она позволяет контролировать воздействие физических нагрузок. Если увеличилась частота сер-

дечных сокращений в покое по сравнению с нормой, то это свидетельствует об утомлении.

Каждый человек для профилактики переутомления обязан знать, что любая нагрузка (умственная или физическая) должна быть реальной, соответствовать его индивидуальным возможностям. Он подвергает себя перенапряжению умственному или физическому. В этом случае есть два пути: во-первых, снизить нагрузку и объем работы, во-вторых, попытаться увеличить свои возможности путем тренировки.

Таким образом, существует множество факторов, определяющих ритмы жизнедеятельности человека и влияющих на индивидуальный ритм его работоспособности. Один из них — это продолжительный здоровый сон. Поэтому постарайтесь воспользоваться нашими советами, и не допускайте недосыпания, особенно систематического. Важно регулировать свой труд таким образом, чтобы объем нагрузок был соразмерным.

Вопросы к уроку:

1. От чего зависит работоспособность человека?
2. В чем заключается проблема утомления?

§ 4.3. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека

Урок 1. Двигательная активность и закаливание

Когда мы говорим о здоровье, то нельзя обойти такую тему как двигательная активность и закаливание. Начнем наш урок с простого, но мудрого умозаключения, к которому пришли еще древние философы: **жизнь — это движение; без движения нет жизни**.

А движение для человека — это, конечно же, физические нагрузки. Постоянная физическая нагрузка необходима и полезна, она делает организм выносливее и крепче, повышает его сопротивляемость болезням.

Одним из основных факторов, вызывающих и определяющих рост и развитие организма, является двигательная активность мышц. В раннем детском возрасте физические упражнения не только учат младенца ходить, но и развивают речь, способность говорить, в школе и в ВУЗе способствуют умственной работоспособности и психическому здоровью. Движения стимулируют выработку веществ, обладающих морфиноподобным действием — эндорфинов, оказывающих болеутоляющее и успокаивающее воздействие на организм; они также сокращают избыток адреналина и других гормонов, способствующих возникновению стрессов.



Рис. 4.1. К чему приводит гиподинамия

Знакомо ли вам слово **гиподинамия**? Этот термин встречается и в научной литературе, и в газетах, а происходит от греческих слов *huro* — вниз и *dinamo* — сила, т.е. пониженная, недостаточная физическая нагрузка, малоподвижность, характерная особенность образа жизни лентяев или очень больных людей. А болеют чаще те, кто занят работой, не требующей физических усилий.

Чем же грозит гиподинамия? В результате малоподвижного образа жизни ослабляется деятельность сердца, возникают сердечно-сосудистые заболевания; нарушается обмен веществ, а в итоге — избыточный вес, ожирение, что становится ответным ударом по сердцу; преждевременно дряхлеет, дегенерирует мышечная ткань — это уже дистрофия; излишне возбуждается и изнашивается центральная нервная система. А все это в целом приводит к снижению защитных свойств организма, иммунитета, устойчивости к инфекциям и психическому напряжению. к разного рода перегрузкам, падает работоспособность и цело-

вок преждевременно стареет. Развиваются такие болезни, как атеросклероз, гипертония, инфаркт миокарда, сахарный диабет (рис. 4.1).

Как по Вашему, кто страдает от болезней больше, мужчины или женщины?

Если затраты энергии на 1 кг массы тела (пропорциональны величине физической нагрузки) при вождении самолета принаить за 100 %, то при мытье посуды они составляют — 131 %, при стирке мелких вещей — 224 %, при глажении — 237 %. Подсчитано, что работа санитарки в больнице сопровождается не меньшей затратой энергии, чем работа токаря или сварщика.

Какие же можно дать практические советы?

1. Движения должны доставлять удовольствие.
2. Выбирая время для занятий физкультурой и спортом, проявляйте изобретательность, занимайтесь каждый день перед уроками или сразу по возвращении домой.
3. Объединяйтесь с друзьями, выполняйте упражнения в любое свободное время.
4. Не ленитесь.
5. Заставляйте себя ходить пешком.
6. Подходя к лифту, вспоминайте, что есть лестница.

С раннего возраста нужно начинать день с утренней зарядки (рис. 4.2). Это нужно для того, чтобы быстрее перейти от сна к бодрствованию. Но это не спортивная тренировка, где требуется работа с максимальными нагрузками. Зарядка начинается с потягивания. Это способствует «разминке» мышц, суставов и связок. Затем нужно последовательно выполнить упражнения для рук и плечевого пояса, туловища и ног. Сложность движений сначала повышается, затем снижается. Обычно утрен-няя зарядка включает дыхательные уп-



Рис. 4.2. Утренняя зарядка

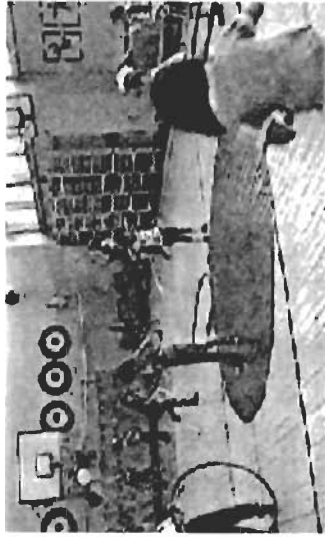


Рис. 4.3. Занятие на уроке

лексы упражнений полезно менять.

Не пренебрегайте школьными уроками физкультуры.

Нужно ли тратить время на различные движения, казалось бы элементарные — ходить, прыгать, бегать? Ведь каждый это умеет делать с двухлетнего возраста. Дело в том, что любое упражнение можно выполнять по-разному. Хождение в строю — это не то же самое, что спортивная или обычная ходьба. Бег на короткие и длинные дистанции требует отработки различных приемов. О том, что катание на коньках и лыжах требует специального обучения, говорить не приходится. За два учебных часа в неделю можно выработать лишь определенные умения, но чтобы довести их до автоматизма, необходимы занятия физической культурой во внеурочное время.

А в динамических паузах, как называют время активного отдыха на свежем воздухе, во внеурочное время, у Вас будет возможность закрепить те знания и навыки, которые были усвоены на уроках физкультуры (рис. 4.3).

Занятия спортом. Основная физическая нагрузка приходится на занятия спортом. Они способствуют развитию костно-мышечной, кровеносной, дыхательной и нервной систем. Большое значение имеет правильный выбор вида спорта. При этом, надо исходить из анатомо-физиологических предпосылок, возраста, состояния здоровья. Для подавляющего большинства подростков наилучшими видами спорта являются плавание, катание на лыжах, коньках, спортивные игры, при которых в движение вовлекаются почти все мышечные группы тела, что способствует гармоничному развитию организма. В последнее время все большую популярность приобретают тренажеры и гимнастичес-

кие устройства индивидуального пользования. Это велотренажеры, «стенки дорожка», беговые дорожки, массажеры и минитренажеры устройства с игровыми элементами. Они позволяют заниматься физическими упражнениями круглый год независимо от погодных условий. Придерживайтесь формулы:

Спорт для здоровья, а не здоровье для спорта.

Помните! Необходимо 3-5 раз в неделю 30-40 минут отдавать на непрерывные физические упражнения (не считая ежедневной зарядки или разминки), во время которых пульс должен возрастать минимум на 70-80 % от максимально возможного для данного лица. При выборе вида спорта посоветуйтесь с врачом. Тяжелая атлетика может неблагоприятно сказываться на росте. Езда на велосипеде способствует появлению сутулости и других нарушений осанки (не путайте катание на велосипеде с занятиями велосипедным спортом).

Итак, тело человека создано для движения. Движение — необходимое условие развития вашего молодого организма, его здоровья, характера и привлекательности. Движение тесно связано с настроением, с эмоциональным состоянием человека. Оно снимает напряжение, положительно влияет на нервную систему.

Не забывайте о гиподинамии: малоподвижный образ жизни, особенно в молодости, может привести к печальным последствиям. Она приводит к изменению функций всех органов и к заболеваниям, в особенности сердечно-сосудистой системы. Активное движение — это здоровый образ жизни.

Вопросы к уроку:

1. Чем грозит человеку гиподинамия?
2. Почему полезны занятия спортом?



Рис. 4.4. Занятие спортом

Урок 2. Закаливание

Была такая песенка в старом хорошем фильме о спорте, и в ней такие хорошие слова: «Закаляйся! Если хочешь быть здоров, постарайся обойтись без докторов. Водой холодной обливайся, если хочешь быть здоров». И ведь верно: чтобы повысить жизненный тонус, преградить простуде пути к своему организму, нужно обязательно закаливаться. Закаленный человек болеет гораздо реже. Воздействие солнца, воздуха и воды на организм человека в разумных пределах, без передозировки, очень полезно.

С древнейших времен люди понимали необходимость использования природно-климатических закаливающих факторов. На Руси еще в XIX веке было принято париться в бане, купаться в проруби.

А полезнейшие средства закаливания — самые что ни есть природные: вода, свежий воздух, солнечные лучи. Вот и в той же песне тренер заявляет: «От всех болезней нам полезней солнце, воздух и вода», т.е. естественные закаливающие факторы. Вода обладает ценнейшими свойствами. Не зря после урока утренней зарядки по радио звучало: «А теперь приступайте к водным процедурам!».

Что же происходит в организме человека при водных процедурах? Во-первых, ежедневные кратковременные холодные обливания или обливание снимают чувство усталости, утомления, возвращают бодрость и хорошее настроение. Воздействие холодной воды приводит к тому, что сосуды кожи сужаются, и часть периферической крови (в сосудах кожи содержится 30 % крови) выдавливается во внутренние органы, включая мозг. Поэтому 4-5-разовое обливание рук и лица холодной водой, и наступающее вслед за этим сужение сосудов; своеобразная и полезная гимнастика, повышающая работоспособность. Это своеобразная и полезная гимнастика, которая тренирует и укрепляет кожу, улучшает питание и деятельность клеток, что в свою очередь приводит к улучшению обмена веществ в организме.

Приступать к водному закаливанию лучше летом. Начинать следует с обливания влажным полотенцем, смоченным водой, температура воды 18-20 °C, рекомендуется обтирать тело в течение 2-3 минут. Привыкнув к этой процедуре можно перейти к обливанию. Вначале обливаются водой комнатной температуры.



Рис. 4.5. На пляже

с постепенным понижением ее температуры до 15 °C и ниже. Длительность процедуры увеличивается с 30 сек до 2-х минут. Через каждые 3-4 дня прибавляют по 5-10 секунд. После 2-3-х месяцев систематических обливаний организм будет готов к следующему этапу закаливания — холодному душу. По своему воздействию на организм душ сильнее средство, так как холодная вода при этой процедуре оказывает еще и механические воздействия на кожу, как бы массируя ее.

Водные процедуры лучше проводить по утрам. Хорошее средство закаливания — купание в море, реке, озере. Особенно полезно морское купание, при нем на организм оказывается благотворное воздействие морской воды, солнечных лучей и свежего воздуха.

Помните! Купаться в открытых водоемах нужно систематически, но начинать закаливание можно при температуре воды не ниже +18 °C, а воздуха не ниже 20 °C (рис. 4.5). Охлаждающее действие воды или воздуха на организм должно превышать согревающее. Чтобы закаливание давало эффект, заканчивайте процедуру, чуть-чуть озябнув. Если не хватает решимости сразу приступить к закаливанию холодной водой, попробуйте для начала, ежедневно, утром или вечером, опускать ноги в таз с прохладной водой. Постепенно снижайте температуру воды и увеличивайте время процедуры. Для начала, окуните ноги на несколько секунд и насухо вытрите, позднее, когда температура покажется привычной, можно будет держать ноги в воде 2-3 минуты. Можно, поставив рядом с собой таз с горячей водой, опускать ноги то в холодную, то в горячую воду. И таким образом совершенствовать механизм терморегуляции своего организма. Спробуйте вашего дедушку или бабушку, и они вам скажут, как полезно регулярно париться в бане. Под влиянием пара, высокой тем-



Рис. 4.6. Прогулка в лесу

ния — это воздух, чистый и бодрящий. После долгого пребывания в помещении лучше всего пользоваться целебными и оздоровительными свойствами свежего воздуха. А помещение нужно время от времени проветривать, стараясь избежать при этом сквозняков. Даже зимой спите при открытой форточке, потому что свежий воздух улучшает сон. Да и утреннюю зарядку делайте не в комнате, а на открытом балконе или во дворе. Закаливание воздухом рекомендуется начинать при температуре $+20^{\circ}\text{C}$, постепенно переходя потом на более низкую. Первая воздушная ванна не должна превышать 20-30 минут. В дальнейшем продолжительность этой процедуры можно увеличивать на 10 минут.

Помните! Неоценимую пользу в проведении закаливания оказывает активный отдых: прогулки, экскурсии, туристические походы (рис. 4.6). Не меньше, чем свежий воздух, вода, для организма необходимы солнечные лучи. Но будьте осторожны, принимая солнечные ванны. Загорать в первый раз можно не более 3-5 минут. Лишь постепенно увеличивая это время, целебные возможности ультрафиолетового излучения будут использованы с должным оздоровительным эффектом.

Последуйте хотя бы некоторым из этих рекомендаций — и тогда отличное самочувствие, хорошее настроение, гармония тела и духа и низкая восприимчивость к болезням будут Вам гарантированы.

Итак, Вы узнали и поняли, насколько важно для укрепления нашего здоровья закаливание водой, возду-

хом, солнечными лучами. Узнали как проводить процедуры закаливания.

Вопросы к уроку:

1. Какие природные факторы способствуют закаливанию?
2. Как проводить закаливание при водных процедурах и солнечных ваннах?

§ 4.4. Вредные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек

Урок 1. Вредные привычки. Курение

Современный мир полон удивительных, порой самых мрачных парадоксов. Вот один из них. Чем выше уровень развития человечества, чем сложнее и утонченнее цивилизация, тем активнее и чаще стремление к самоуничтожению. И дело не только в войнах. Пожалуй, одним из самых губительных факторов, являющихся, прямо скажем, самоубийственными, является все большее и большее распространение, особенно среди молодежи, курения, пьянства и наркомании. Их мягко и деликатно называют **вредными привычками**. Но они хуже инфекции. Они ежегодно отравляют, разрушают здоровье и уносят жизни тысяч людей. И все это на добровольных началах, человек сам отравляет, разрушает и убивает себя.

Ученые подсчитали, что нормальная продолжительность жизни человека должна быть 120 лет! Но немногие люди на протяжении всей истории человечества доживали до такого возраста. Основные причины коренятся в отношении самого человека к своему здоровью. Об этом писал знаменитый русский ученый-физиолог И.П. Павлов: **«Человек может прожить более ста лет. Мы сами своей неводержанностью, своей беспорядочностью, своим безобразным обращением с собственным организмом сводим этот нормальный срок до гораздо меньшей цифры».**

Привычка — сложившийся способ поведения, осуществление которого в определенных ситуациях приобретает для человека характер потребности. **Вредная привычка** — закреп-



Рис. 4.7. Налет от никотина на зубах курильщика

ленный в личности способ поведения, агрессивный по отношению к самой личности или к обществу.

Качество жизни зависит не только от соблюдения правил здорового образа жизни, но и от тех привычек, которые возникли у человека в том или ином возрасте.

Это могут быть очень полезные привычки: соблюдение правил гигиены труда и отдыха, соблюдение режима дня, умеренное и рациональное питание, занятия физкультурой и спортом и т.д. Чем раньше человек сформирует в себе стремление следовать этим привычкам — тем больше у него шансов дожить до преклонных лет, оставаясь здоровым, бодрым и счастливым.

Но это могут быть и очень вредные привычки, переходящие в заболевания, среди которых наиболее опасными являются курение, потребление алкоголя, приобщение к токсичным и наркотическим веществам. Чем раньше человек приобретает такую привычку, тем более он увеличивает свои шансы не только на преждевременную смерть, но и на резкое снижение качества своей весьма короткой жизни.

Вредные привычки — это различные виды отклонения от здорового образа жизни. Их последствия для каждой отдельной личности и для общества в целом весьма печальны.

Курение ведет к никотиномании, зависимости дыхательного центра головного мозга от стимулирующих его работу веществ, содержащихся в табачном дыме, что превращается в дестабилизирующий фактор для всего организма (рис. 4.7, 4.8).

Пьянство ведет к алкоголизму. Этиловый спирт постоянно присутствует в организме человека, он образуется в процессе обмена веществ. Поступающий же через пищеварительный тракт алкоголь распадается до ядовитого ацетальдегида и оказывает на клетки и органы разрушительное воздействие.

Наиболее тяжелыми социальными последствиями алкогольной зависимости можно считать деградацию личности пьяницы, разрушение семейных отношений, появление детей с различными формами отклонений от нормы.

Наркомания — это зависимость организма на физиологическом уровне от тонизирующих, успокаивающих, одурманивающих, погружающих в видения веществ.

Социальные последствия наркомании — это не только потеря физического и психического здоровья отдельной личности, но и зависимость наркомана от продавца наркотиков, добывание денег не трудовым, а иногда и вовсе преступным путем.

Остановимся более подробно на вреде курения.

Например, специалисты Организации Объединенных Наций подсчитали, что в мире от курения один человек умирает каждые 13 секунд. Ежегодно от пристрастия к табаку гибнет около 3 миллионов человек. Это значительно больше, чем от СПИДа (в 50 раз!), от землетрясений, от наводнений, дорожно-транспортных происшествий,

ежегодных войн и многих других смертельных факторов. Но наводнения и землетрясения являются природными явлениями. Человек пока не научился их предотвращать. А курение — дело добровольное. Получается, что

каждый год в мире 3 миллиона человек добровольно подвергают себя опасности, риску.

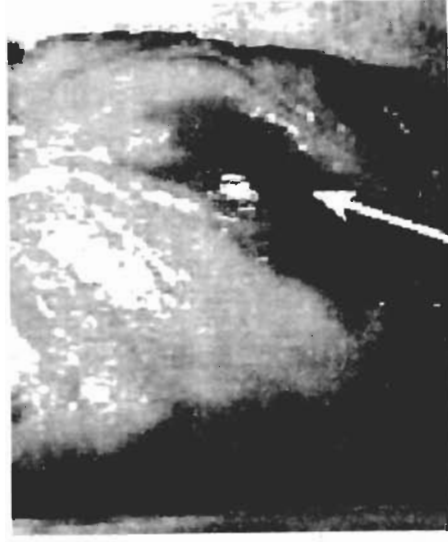


Рис. 4.8. Покрытый черным налетом плод курящей беременной женщины

В чем же опасность курения? Чтобы это понять, разумному и ответственному человеку достаточно простых цифр: 90 — 95 % больных раком легких — курильщики; 50 % других раковых заболеваний и 20 — 25 % сердечно-сосудистых заболеваний связаны с курением.

Некоторые начинающие курильщики думают, что они смогут бросить курить тогда, когда захотят. Это одно из самых распространенных заблуждений.

Привыкание к табаку проходит несколько стадий. На первой стадии организм отчаянно сопротивляется. Он как бы говорит: прекрати немедленно травить меня этой гадостью — она опасна для меня и тебя как личности! Организм, обороняясь от своего легкомысленного хозяина, включает защитный механизм, вызывая у начинающего курильщика чувство глубокого отвращения к никотину. После первой сигареты было бы логичным немедленно прекратить курение.

Так природа пытается предупредить начинающего курильщика о грядущих страданиях. Вот что об этом рассказывал Лев Николаевич Толстой: «Во рту было горько и дыхание перехватывало. Однако, скрепив сердце, я довольно долго втягивал в себя табачный дым... а во рту я почувствовал горечь и в голове маленькое кружение. Я хотел уже перестать и только посмотрелся с трубкой в зеркало, как, к удивлению моему, зашатался на ногах; комната пошла кругом и, взглянув в зеркало, к которому я с трудом подошел, я увидел, что мое лицо бледно, как полотно».

Если человек вовремя не остановился, то организм преграждает сопротивление и начинается вторая стадия привыкания к табаку. Человек курит и ничего не чувствует. У него почти нет никаких приятных ощущений. Но нет и неприятных. Внешне все хорошо. Но процесс интенсивного разрушения организма уже начался. И его ничем не компенсируешь — ни прогулками на свежем воздухе, ни усиленным приемом витаминов (они из-за вредного воздействия никотина в организме расщепляются и не приносят пользы).

Происходит приспособление всех систем жизнеобеспечения к ужасающим условиям вдыхания ядовитых веществ. Это все равно, как если бы человек ежедневно на свежем воздухе на некоторое время ложился у выхлопной трубы автомобиля и дышал бы выхлопными газами. Организм к этому тоже бы приспособился и

его разрушение могло бы быть незаметным. Но оно бы постоянно шло, приближая человека к началу заболеваний. На этой стадии еще можно остановиться.

В противном случае может наступить третья стадия. Она самая опасная. Через определенное время наступает зависимость организма человека от никотина. Не подышал табачным дымом — наступает неприятное ощущение. Заметьте: курить тянет не потому, что хочется испытать что-то приятное. Курить уже приходится, чтобы не испытать неприятное.

И получается совершенно удивительный результат: человек сам приучил себя к действию, которое является совершенно неприятным ему и окружающим. Он сознательно гробит свое здоровье, да еще и зависит от собственной привычки. Фактически получается, что он раб сигареты.

Почему же многие школьники, даже зная об опасностях, и неприятностях, все-таки начинают курить?

Ответов на этот вопрос несколько. Но основными причинами являются две.

Первая причина: убеждение, что все так делают и ничего не происходит. И пробуют, насиливая свой организм. А когда у них возникает зависимость, бывает уже поздно.

Совершенно ясно, что это убеждение ошибочное, ложное. Все большее число молодых людей начинают понимать прописную истину: курение может очень серьезно повредить здоровью и всей будущей счастливой жизни. Курение выходит из моды во всем мире.

А те, кто курит, с удовольствием расстались бы с этой привычкой. Но не знают как это сделать, потому что они уже попали в рабскую зависимость от никотина. Вот почему так много людей стараются показать, что не испытывают больших неудобств из-за своей пагубной привычки. Им неловко признаваться, что не хватает сил бросить курение.

Вторая причина: стремление выглядеть «своим парнем», то есть более взрослым и интересным для окружающих.

Каждому хочется иметь побольше друзей, с которыми интересно. Каждому хочется быть интересным для других.

И вот тут выясняется, что те, с кем интересно, курят. И если ты не куришь, то одно из двух: или ты еще не дорос до настоящей компании, или тебе нужна другая компания. А что если другой нет?

Вот и стараются как мальчики, так и девочки «соответствовать»

требованиям компании. Правда, очень многие признаются, что с удовольствием бы не курили, но таковы «правила общения».

Странные и смешные правила. Нормальные люди, думающие о будущем, ищут интересных людей не для того, чтобы в компании с ними разрушать свое здоровье. Если пропуском в компанию являются такие внешние признаки, как сигарета, то это говорит только о том, что у компании душа бедная, она ограничена табачным дымом, бутылкой пива, пустыми разговорами. Человек, который стремится к такому общению, ограничивает свое общение.

Большинству людей стало понятно, что лучше не начинать курить, так как курение приносит одни неприятности. Среди них:

- неодобрительные взгляды большинства людей, которые курильщиками не являются, то есть моральное осуждение курения во всем мире;
- высокие финансовые затраты на приобретение сигарет;
- высочайший риск потерять здоровье и встретить преждевременную смерть;
- высокие финансовые затраты на лечение болезней, приобретенных в результате курения;
- высокая стоимость лечения от курения в случае, если человек решил избавиться от этой привычки;
- утрата возможности испытать массу удовольствий из-за нарушения состояния здоровья в результате курения (например, нырнуть на морское дно с аквалангом, совершить восхождение на известную гору) и многое другое.

Кроме этого, добавьте сюда пожары и ожоги, которые вызваны курением и от которых страдают миллионы людей ежегодно. Отметим и тот вред, который приносит курение людям, вынужденным вдыхать табачный дым, что получило даже свой термин — «пассивное курение».

Итак, Вы узнали, что такое привычки и что такое вредные привычки, и поняли, почему курение, пьянство и наркоманию относят к вредным привычкам.

Вопросы к уроку:

1. Что такое человеческие привычки?
2. Как вредные привычки влияют на здоровье человека?

Урок 2. АЛКОГОЛИЗМ И ПЬЯНСТВО

Приведем одну неутешительную цифру из криминальной статистики: 70 % преступлений против личности совершается людьми в состоянии алкогольного опьянения. Язык не поворачивается назвать алкоголизм и пьянство деликатным термином «*вредная привычка*». Это порок, это бич, это, как сказал древний философ, «*добровольное сумасшествие*». По-разному сказывается влияние алкоголя на людей. Одни быстро спиваются и становятся алкоголиками, у них развивается болезненная зависимость от спиртного в виде запоев и похмельного синдрома. Другие остаются трезвыми, как их называют, бытовыми пьяницами.

Медики объясняют, что все дело в наследственных факторах, передаваемых от родителей детям через гены, которые обуславливают процессы обмена веществ в организме человека и, соответственно, склонность к употреблению алкоголя. Однако, алкоголиком теоретически может стать любой человек. Тревогу надо бить уже тогда, когда появляется желание выпить по поводу и без, особенно ежедневно, т.е. наступает алкогольная зависимость. Это становится злой потребностью, привычным состоянием, при этом любитель спиртного не замечает, что характер его меняется к худшему: он делается забывчивым, обидчивым, агрессивным, а иногда просто деградирует, глупеет.

Алкоголизм — это заболевание, наступающее в результате употребления спиртных напитков и болезненного пристрастия к ним.

Алкоголь уничтожает клетки печени, а ведь в ней происходит образование АТФ (аденозинтрифосфорной кислоты) — основного источника энергии в организме, детоксикация (обезвреживание) ядов, депонирование крови, выработка ферментов (катализаторов химических процессов в организме) и многое другое.

По уровню потребления алкоголя медики делят людей на три группы:

I-я группа — лица, употребляющие алкоголь редко (в праздники, торжества, не чаще 1 раза в месяц) в небольшом количестве (2-3 рюмки вина или крепких напитков).

II-я группа — употребляющие алкоголь умеренно (1-3 раза в месяц, но не чаще 1 раза в неделю). Повод — праздники, семейные торжества, встречи с друзьями.



Рис. 4.9. Последствия пьянства

Количество напитков 200 г крепких или 400-500 г легких (с учетом возраста, пола и физического развития). Лица, «знающие свою меру», не допускающие конфликтных ситуаций.

III-я группа — злоупотребляющая алкоголем:

а) без признаков алкоголизма, т.е. пьющие несколько раз в неделю — более 0,5 л вина или 200 г крепких напитков; мотив — «за компанию», «хочу и пью». Это асоциальные лица, конфликтные в семье и на работе, постоянные клиенты медвытрезвителей и милиции. У них уже проявляется алкогозависимость;

б) с признаками алкоголизма — утрата контроля, психическая зависимость от алкоголя, что примерно соответствует III стадии алкоголизма как болезни;

в) с выраженными признаками алкоголизма — физическая зависимость от алкоголя, абстинентный синдром (похмелье).

Стадии алкоголизма. Выделяются три основные стадии развития алкоголизма как болезни.

I стадия. Нарушается работа внутренних органов. Появляются различные отклонения со стороны нервной системы, снижается умственная работоспособность, ухудшается память, внимание, расстраивается сон, возникают головные боли, раздражительность. Иначе говоря, просматриваются функциональные изменения органов и систем, утрата контроля, зависимость. Эта стадия носит название начальной — неврастенической.

II стадия. Характеризуется более выраженными нарушениями интеллектуальной и эмоционально-личностной сферы. Возникают алкогольные психозы, дозы спиртного увеличиваются до максимальных. Это средняя, наркоманическая стадия, которая выражается нарушением психики и постоянным пьянством.

III стадия. Ослабление всего организма, утрата эмоций и этических норм. Типичные изменения во внутренних органах. Воспо­могательные процессы периферических нервов. Эта стадия проявляется в запойном пьянстве, с выраженным проявлением психоза, бреда ревности, утратой потенции (рис. 4.9).

Мотивы, побуждающие к употреблению алкоголя:

- самоутверждение (а что я, хуже других);
- символическое участие, не отставать от других, друзей;
- снятие психодинамического напряжения (смелость, развязность).

Мотивация воздержания от алкоголя:

- мотивы культурного порядка — 53 % (вредно, совет врача);
- препятствие (запрет родителей) — 28,8 %;
- вкусовые (не вкусно, противно) — 16,8 %;
- мотивы здоровья (тошнота, недомогание) — 8,8 %;
- прочие мотивы — 8 %.

Люди, злоупотребляющие алкоголем, думают и даже хва­лятся, что здоровые у них железное и потеряют они его очень не­скоро, поэтому не отказывают себе в удовольствии принять но­вую дозу спиртного. Но деградация личности все равно происхо­дит: у кого-то раньше, у кого-то позже.

Алкоголь особенно вреден для молодого растущего орга­низма. Так называемые взрослые дозы для юношей могут быть смер­тельными. Алкогольное отравление у них наступает быстрее. А при по­ражении головного мозга могут произойти необратимые изменения, способные привести к инвалидности и смерти.

Губительное действие оказывает алкоголь на половую сфе­ру. Нарушается работа половых желез, нарушается сексуальная жизнь. Развивается половая слабость — импотенция, которой страдает около 60 % мужчин, злоупотребляющих алкоголем, ос­тальные 40 % даже при сохранении полового влечения не спо­собны к полноценной половой жизни.

Дети, родившиеся у алкоголиков, при рождении имеют вес ниже нормы, у них врожденные пороки сердца, деформация че­репа и лица, плохо оформлены ушные раковины и глазные впа­дины. Они чаще болевают, дольше болеют, болезни протекают тяжело. Недоношенность, недоразвитость, врожденное истоще­ние младенца — признаки употребления алкоголя матерью (рис. 4.10).

Известно, что дети алкоголиков в 4 раза чаще забо­левают алкоголизмом и наркоманией.



Рис. 4.10. Плод с патологией развития

Среди причин смертности и болезней алкоголизм занимает третье место, уступая только сердечно-сосудистым заболеваниям и злокачественным образованиям. Средняя продолжительность жизни при злоупотреблении алкоголем уменьшается примерно на 20 лет. Алкоголь — причина преступлений, травматизма, несчастных случаев в быту и на производстве.

Самой важной особенностью алкоголизма является то, что больной человек не может прийти к выводу, что ему нужно совсем прекратить употреблять алкоголь и не обращаться к этому никогда.

При отравлении алкоголем следует напоить пострадавшего водой (чаем или соком, не содержащими газировку), вызвать рвоту (чтобы вывести яды из организма). При отравлении, например, средством от кашля, инсектицидом или французской водкой необходимо дать 2-3 таблетки активированного угля (чтобы связать оставшийся в организме яд).

Обязательно следует вызвать скорую помощь.

В случае нарушения дыхания или сердечной деятельности у пострадавшего необходимо приступить к сердечно-легочной реанимации.

Итак, мы узнали, что такое алкоголизм, какие люди больше всего склонны к алкогольной зависимости, к каким последствиям приводит алкоголизм. Мы узнали о первой медицинской помощи при отравлении алкоголем.

Вопросы к уроку:

1. Что такое алкоголизм и каковы стадии его развития?
2. Почему алкоголизм особенно вреден для молодого организма?

Урок 3. Наркомания

Наркомания — тяжелейшее заболевание и смертельная вредная привычка (рис. 4.11 — 4.13).

Наркомания — это зависимость организма от тонизирующих, успокаивающих, одурманивающих, погружающих в обморок, сладостные видения веществ (ЛСД, гашиш, мак, конопля, героин, кокаин и др.).

К алкоголизму и курению привычка приходит постепенно, а к наркотикам человек может пристраститься буквально за несколько приемов, а к некоторым даже за один-два.

Под воздействие наркотиков попадают прежде всего:

1. Люди с повышенной возбудимостью нервной системы — они эмоциональны, теряют над собой контроль, кричат, бранятся, бросают вещи, агрессивные себялюбцы, обычно обидчивы, непостоянны, непослуживательны, легко попадают под чужое влияние.
2. Лица с психической неустойчивостью — у них слабая воля, отсутствие интересов и стремлений, повышенная внушаемость, они не имеют своей постоянной линии поведения. Любят удовольствия, общительны, контактны, непостоянны, имеют поверхностные суждения, капризны, им присущи примитивность и бедность интересов, они часто не способны к планомерному труду, ленивы, попадают под воздействие других.

3. Лица с эпилептоидными чертами характера, склонные к гневу, ярости, беспричинным колебаниям настроения, угрюмости, подозрительности и недоброжелательности, мало интересуются внешним миром, имеют узкий кругозор, ограничены, педантичны к мелочам, пренебрежительны к интересам других, мало контактны.



Рис. 4.11. Последствия приема наркотиков

4. Лица с истерическими чертами. Для них характерны жажда признания, стремятся быть в центре внимания, играть первую роль, этой цели подчиняют все. Демонстративны, внешний облик экстравагантен, экзотичен. Они склонны ко лжи, хвастливости, крайне эгоистичны, эмоции преувеличены, удовлетворение должно носить гротесковый характер, недовольство выражается в досаде, горе, ненависти. Круг интересов узок, носит личный характер, притязателен. Легко идут на поводу у других, если считают, что их «оценили».

5. Шизоиды (аутисты). Они замкнуты, холодны, отгорожены; отвлеченные интересы доминируют над чувствами. Очень избирательны в контактах, предпочитают игры в одиночестве. Склонны философствовать, слабо ориентируются в простых жизненных вопросах, упрямы.

Обстоятельства, оказывающие воздействие на приобщение к наркотикам:

- структура семьи (характер взаимоотношений, воздействие на подростка), психофизические особенности подростка (в отношениях с семьей и окружающими);
- особенности характера подростка (это факторы, осложняющие или выправляющие особенности формирующейся личности).

Мотивы обращения к наркотикам:

- удовлетворение любопытства;
- подражание, желание быть принятым в определенной группе людей;
- «взрослость», «независимость», следовать примеру лидера, доказать другим.

Стадии развития наркомании:

Начальный период — носит навязчивый характер, появляется психическая зависимость, растёт устойчивость организ-



Рис. 4.13. В наркологическом диспансере

умереть), попытки к самоубийству.

Если уж вас кто-то втянул или вы сами попробовали этого яда, то помните: лечение наркомании — процесс долгий, часто дорогостоящий, и, к сожалению, часто безуспешный. Молодые люди должны знать, что ни в коем случае нельзя пытаться лечиться самим.

При наркомании чаще, чем при алкоголизме, наступает смерть от передозировки наркотических препаратов. Лечиться надо только в стационаре, где больному окажут помощь и нарколог, и психиатр и другие врачи-специалисты. Но часто для возвращения к нормальной жизни понадобятся услуги и психолога.

Признаки наркомании

Прямые — опьянение, нарушение мышления, неустойчивость поведения, неуверенная походка, лихорадочный блеск или помутнение глаз. Лицо красное или бледное. Зрачки сужены или расширены. Язык заплетается, веселость, паясничание и дурашливость, злобность или агрессивность.

Косвенные — ампулы, сырье, шприцы, следы инъекций на коже. Изменяется стиль и образ жизни, протест родителям, бунт, одиночество, приступы, беспричинная веселость, апатия, лень, заторможенность.

Последствия приема наркотиков

Физические — жжение в глазах, дрожь, головная боль, головокружение, колики, позывы к мочеиспусканию или дефекации, настороженность, подозрительность, тревога, грусть, раздра-

Помните: лечение таких больных — процесс долгий и, к сожалению, часто безуспешный



Помните: ни в коем случае нельзя пытаться лечить самим, особенно воздержанием от наркотиков

Помните: лечится надо только в стационаре, где больному окажут помощь и нарколог, и психиатр, и другие врачи — специалисты



жение, апатия, тахикардия, повышенное кровяное давление, повышенная температура, аритмия, эпилептоидные припадки, смерть.

Психические — маниакальное психопатическое поведение, теряется интерес к работе, семье, теряется вес, анемия, истощение.

Социальные — сближение с наркоманами, потеря друзей, работы, семьи; готовность к преступлению ради новой дозы.

При отравлении наркотиками надо напоить пострадавшего водой, вызвать рвоту, дать 2-3 таблетки активированного угля (чтобы связать оставшийся в организме яд). Вызвать скорую помощь.

Итак, на этом уроке Вы узнали, какие люди больше всего склонны к употреблению наркотиков; к каким последствиям приводит наркомания; как оказать первую помощь при отравлении наркотическими препаратами.

Вопросы к уроку:

1. Какие типы людей склонны к употреблению наркотиков?
2. Назовите признаки наркомании.
3. К каким тяжелейшим последствиям приводит наркомания?

Раздел III. ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

Глава 5. Вооруженные Силы Российской Федерации — защитники нашего Отечества

§ 5.1. История создания Вооруженных Сил РФ

Урок 1. Первые военные реформы

Вооруженные Силы (ВС) государства — это государственная вооруженная организация, предназначенная для отражения агрессии, направленной против Российской Федерации для вооруженной защиты целостности и неприкосновенности территории Российской Федерации, а также для выполнения задач в соответствии с международными договорами Российской Федерации.

На протяжении многих веков всем народам, в том числе и русичам, приходилось защищать свою землю, свою свободу и независимость от многочисленных врагов. Наши предки отражали нападения византийцев, норманов, варягов, печенегов, татаро-монголов, других племен и народов. Какой же была военная организация у древних народов? Это были ополчения, потом княжеские дружины. Какое было оружие у русских воинов? Вспомните фильм «Александр Невский» или картину Васнецова «Богатыри», в которых применяются мечи, колья, луки и самострелы. Для защиты эти воины использовали кольчуги и латы, щиты из дерева и кожи, железа, на голове шлемы («шелома»). В «Слове о полку Игореве» можно узнать много интересных подробностей о русской дружине.

С течением лет совершенствовались вооружение и воинское мастерство народов, изменялась и военная организация.

В XVI веке царь Иван Грозный провел военную реформу, и взамен разрозненных княжеских дружин было создано государственное стрелецкое войско для несения службы в мирное и в военное время. На Руси это было первое и постоянное войско;



Рис. 5.1. Царь Иван IV Грозный (1530 — 1584 гг.)

вооружено оно было как холодным оружием (саблями и бердышами), так и огнестрельным — пищалью.

Военные реформы царя Ивана Грозного (рис. 5.1) были вызваны необходимостью укрепления русского войска и нацелены на:

- упорядочение системы комплектования и военной службы в поместном войске;
- организацию централизованного управления армией;
- создание постоянного стрелцкого войска;
- выделение «наряда» (артиллерии) в самостоятельный род войск;
- централизацию системы снабжения;
- создание постоянной сторожевой службы на южных границах государства, являвшейся прообразом пограничных войск.

В итоге этих реформ в XVI веке на Руси сложилась новая система вооруженной защиты своих земель, имевшая централизованное руководство.

В период царствования Алексея Михайловича (1645 — 1676 гг.) в ходе Земского собора было выработано и принято Соборное уложение — кодекс общероссийских законов. Соборное уложение регламентировало не только вопросы несения военной службы, но и выкуп пленных, и таможенную политику (рис. 5.2).

Самые решительные и ощутимые военные реформы провел император Петр I или Петр Великий. Была создана регулярная армия из пехотных и кавалерийских полков с единым штатом и вооружением, усовершенствованы кавалерия и подго-



Рис. 5.2. Царь Алексей Михайлович (1629 — 1676 гг.)

товка офицерских кадров из дворян. При Петре I создается мощный морской флот. Боевая подготовка велась по Военному уставу 1716 г. и Морскому уставу 1720 г.

Основное содержание военных реформ Петра I (рис. 5.3) сводилось к следующему:

- создание регулярной армии из пехотных и кавалерийских полков с единым штатом, вооружением и обмундированием;
- ведение боевой подготовки по Военному уставу и Морскому уставу;
- формирование армии и флота из рекрутов (ежегодно от 500 душ податного населения выставлялся 1 рекрут);
- подготовка офицерских кадров из дворян, которые начинали службу в гвардейских полках;
- усовершенствование артиллерии.

Итоги этих реформ скоро сказались на укреплении экономики и безопасности России: разгром шведов под Полтавой, поражение шведского флота у мыса Гангут, обеспечение доступа в Балтийское море («окно в Европу») и полный прорыв торгово-экономической блокады, в которой Россия пребывала до Петра I.

В 1787 г. Турция начала войну против России, возмевшись возвратить себе Крым. Однако умелое руководство войсками Александром Суворовым и Михаилом Кутузовым решило исход военной операции, считавшаяся непреступной крепость Измаил была взята русскими пехотинцами. В этой победе русским сухопутным силам успешно взаимодействовал и Черноморский флот под командованием Федора Ушакова.

В июле 1812 г. французская армия, огромная по тем временам (почти 650 000 человек), вторглась в Россию. Наполеон, уже покоривший всю Европу, рассчитывал на легкую и быструю победу. Вначале русские войска отступали, ведя упорные арьергардные бои, а в тылу у французов велись партизанские действия. И вот сменивший Барклая де Толли на посту главнокомандующего генерал-фельдмаршал Михаил Илларионович Кутузов изменил соотношение сил в свою пользу и дал бой французам у села Бородино (рис. 5.4). День Бородинского сражения



Рис. 5.3. Император Петр I (1672 — 1725 гг.)



Рис. 5.4. Битва при Бородино в 1812 г.

— день воинской славы России; «Недаром помнит вся Россия про день Бородина». Войну 1812 г. русский народ назвал Отечественной.

В 1874 г. была проведена очередная реформа вооруженных Сил России. Вместо устаревших рекрутских наборов вводятся всеобщая воинская повинность, т.е. призыву в армию стали подлежать все мужчины, которым исполнилось 20 лет.

В эти годы была принята на вооружение русской армии магазинная пятизарядная винтовка конструкции русского инженера С.И. Мосина (рис. 5.5) — знаменитая «трехлинейка», «бабушка» современных карабинов и автоматов. Русская пехота была вооружена винтовкой Мосина.

Активно развивался военно-морской флот. К концу XIX столетия Россия имела 107 боевых паровых судов, появились первые минные (торпедные) катера.

Итак, на этом уроке Вы узнали об истории создания Вооруженных Сил России как одного из важнейших факторов обеспечения безопасности нашей страны, а также о военных реформах, которые проводились в России во времена Ивана Грозного и Петра I.



Рис. 5.5. С.И. Мосин

Вопросы к уроку:

1. Дайте определение Вооруженных Сил государства.
2. Чем были вызваны военные реформы Ивана Грозного и на что были нацелены?
3. В чем заключалось основное содержание военных реформ Петра I?

Урок 2. Военные реформы XX века

В период 1905-1912 гг. были также проведены военные преобразования, которые заключались во введении территориальной системы комплектования войск, сокращении сроков службы, создании корпусной и полевой артиллерии и усилении инженерных войск.

Безусловно, эти мероприятия существенно повысили боеспособность войск, что было крайне необходимо после поражения России в русско-японской войне 1904-1905 гг.

В 1914 г. началась Первая мировая война (рис. 5.6), в которую было втянуто 38 государств. Солдаты России в который раз жертвовали собой, выполняя союзнический долг. Первая мировая война стала для истории России и ее вооруженных сил еще одной героической и трагической страницей.

Октябрьская революция 1917 г. положила конец участию России в Первой мировой войне.



В феврале 1917 г. прекратило свое существование российское самодержавие, и страна встала перед историческим выбором государственного политического устройства.

В России складывается новый тип государства — социальное государство. Правительству Республики Советов пришлось в первые месяцы создавать новые вооруженные силы с учетом нового общественного устройства страны.

В январе 1918 г. были изданы декреты «Об организации Рабоче-Крестьянской Красной Армии» (РККА), и «О роспуске русского флота и организации Социалистического Рабоче-Крестьянского красного флота на добровольной основе». К началу 1918 г. в Красной гвардии (вооруженных отрядах рабочих) насчитывалось 460 тыс. человек.

И несмотря на то, что добровольный принцип комплектования Красной Армии (рис. 5.7) просуществовал всего лишь с

февраля до осени 1918 г., он обеспечил формирование ВС Советской России из наиболее преданных новой власти людей, одновременно оградив армию от проникновения в ее состав чуждых по тому времени классовых элементов.

Однако, комплектование РККА только на добровольной основе не могло обеспечить растущие потребности новой армии в личном составе, затрудняло подготовку резервов, препятствовало планомерному началу функционирования и развития системы безопасности страны.

Поэтому 28 мая 1918 г. ВЦИК (высший законодательный орган страны в перерывах между съездами Советов) принял постановление об обязательной военной службе всех граждан Советской России.

Молодая Красная Армия, красногвардейские отряды и моряки Балтийского флота героически отражали натиск германских войск. В ознаменование массового вступления добровольцев в Красную Армию для защиты Отечества и в честь мужественного сопротивления отрядов Красной Армии германским захватчикам день 23 февраля 1919 г. был определен как воинский праздник нашей страны.

После ряда реорганизаций в Красной Армии были восстановлены единоначалие, обязательный, а не добровольный характер военной службы, а также введены новые воинские звания, боевые награды, строгая дисциплина. Боеготовность новой армии проверялась в ходе Гражданской войны в Испании в 1936-1939 гг., в районе реки Халхин-Гол летом 1939 г. Определенный опыт широкомасштабных боевых действий нашим Вооруженным Силам довелось получить и в неудачной советско-финской войне 1939-1940 гг. Одновременно предпринимались активные усилия по техническому перевооружению армии. Велась разработка новых образцов боевой техники и вооружения (танков, самолетов, артиллерии и др.).



Рис. 5.7. Красная Армия

Начало Второй мировой войны (1 сентября 1939 г.), развязанной Германией, было ознаменовано принятием нового Закона СССР «О всеобщей воинской обязанности», который снижал имевшиеся ранее классовые ограничения в военной службе и закреплял кадровый принцип строительства Вооруженных Сил СССР.

Всеобщая воинская обязанность стала законом, военная служба в рядах ВС — почетной обязанностью, а защита Отечества объявлялась священным долгом каждого гражданина страны.

Создав мощные вооруженные силы, фашистская Германия поставила на колени всю Европу и вознамерилась двинуться по пути прежних рыцарских орденов — в сторону России.

В этих условиях Советское правительство начало принимать активные меры по укреплению обороноспособности страны. За пять лет (1935-1941 гг.) численность Вооруженных Сил возросла более чем в 5 раз. Были приняты дополнительные меры по ускорению разработки новых образцов боевой техники и вооружения. В войска стали поступать автоматические винтовки, пистолеты-пулеметы, ставшие легендарными средний танк Т-34 и штурмовик Ил-2, истребители Як-1, МиГ-3 и другие новые виды вооружения.

Создается новый род войск — воздушно-десантные войска.

Однако события в мире развиваются трагически.

Нарушив договор о ненападении, 22 июня 1941 г. фашистская Германия вероломно напала на нашу Родину.

В битве под Москвой (рис 5.8) и ряде других сражений этого сложного для нашей страны периода отечественная военная школа выдвинула ряд талантливых полководцев, к которым можно отнести: Г.К. Жукова, А.М. Василевского, К.К. Рокоссовского, И.Ф. Ватутина, И.С. Конева и других военачальников, которые привели Советскую Армию к Победе.

В Великой Отечественной войне советские воины неопровержимо доказали свое превосходство над врагом, показав образцы ведения современного боя и блестяще осуществив военные операции (под Сталинградом, Курском и Берлином).

В послевоенные годы открытия в науке привели к появлению принципиально новых видов оружия и средств его доставки. В 1960 г. был создан новый вид Вооруженных Сил СССР — Ракетные войска стратегического назначения.

Ракетные войска стратегического назначения — это войска высокой боевой готовности. Постоянно совершенствуются и

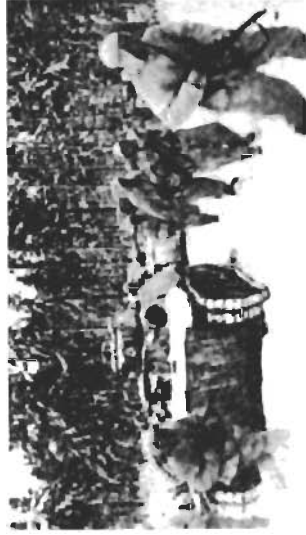


Рис. 5.8. Битва по Москвой в 1941 г.

Военно-воздушные силы (ВВС), и Военно-Морской Флот (ВМФ). Подлинный переворот в ВВС и ВМФ вызвало внедрение реактивных двигателей в авиации и атомных силовых установок на надводных кораблях и подводных лодках.

Распад огромного государства СССР поставил перед независимой Россией вопрос о формировании своих национальных Вооруженных Сил.

7 мая 1992 г. Президентом РФ был издан Указ «О создании Вооруженных Сил Российской Федерации». Этот день, 7 мая, отмечается теперь как День Вооруженных Сил РФ.

Основные принципы, лежащие в основе строительства ВС РФ, в Указе перечисляются следующие:

- создание многонациональной кадровой армии, комплектуемой на основе сочетания военной службы по призыву с военной службой по контракту;
- укрепление единоначалия и поддержание постоянной боеготовности войск;
- учет национально-исторических традиций и норм международного права, а также мирового опыта военного строительства в современных условиях.

В соответствии с данным Указом был разработан и принят в 1993 г. Закон РФ «О воинской обязанности и военной службе», действие которого длилось всего 5 лет.

В 1998 г. был принят Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе».

Итак, на этом уроке Вы продолжили знакомство с историей создания Вооруженных Сил РФ, а также с историей военных преобразований в России. Эти преобразования часто вызывались исторической необходимостью из-за перемены государственно-политического устройства страны или защиты Отечества перед угрозой поражения.

Вопросы к уроку:

1. В чем сущность военных реформ в 1905–1912 гг.?
2. Какие реформы проводила Республика Советов после падения самодержавия в 1917 г.?
3. В ознаменование каких событий в СССР отмечалась дата 23 февраля?
4. Когда в СССР был принят закон «О всеобщей воинской обязанности»?
5. Каких полководцев выдвинула страна во время Великой Отечественной войны?

§ 5.2. Организационная структура Вооруженных Сил РФ.

Виды Вооруженных Сил, рода войск, история их создания и предназначение

Урок 1. Структура Вооруженных Сил РФ и управление ими

В рамках этого урока мы с Вами рассмотрим состав и структуру Вооруженных Сил Российской Федерации.

Общее руководство Вооруженными Силами Российской Федерации осуществляет Верховный Главнокомандующий. Конституция и Федеральный закон «Об обороне» устанавливают, что Верховным Главнокомандующим Вооруженными Силами является Президент России. Он руководит осуществлением оборонной политики; утверждает концепцию, планы строительства и приращения армии и флота; назначает и освобождает от должности высшее военное командование (от командира соединения и выше); присваивает высшие воинские звания; издает указы о призыве граждан Российской Федерации на военную службу; объявляет состояние войны в случае вооруженного нападения на Российскую Федерацию; отдает приказы Вооруженным Силам на ведение военных действий, а также осуществляет иные полномочия, возложенные на него Конституцией Российской Федерации и федеральными законами.

Непосредственное руководство Вооруженными Силами Российской Федерации осуществляет Министр обороны РФ через Министерство обороны. Министерство обороны реализует политику в области строительства Вооруженных Сил Российской Федерации в соответствии с решениями высших органов государственной власти Российской Федерации.

Министерству обороны РФ дается исключительное право заказа вооружений и военной техники, в том числе и для других силовых структур, руководить тылом в общих интересах, готовить костяк кадров; основным органом оперативного управления войсками и силами флота Вооруженных Сил Российской Федерации является **Генеральный штаб**. Он осуществляет руководство по вопросам планирования, применения войск в целях обороны, совершенствования оперативного оборудования страны, ее мобилизационной подготовки, координации планов строительства других войск для решения главной задачи — обороны России.

Вооруженные Силы Российской Федерации состоят из органов управления, объединений, соединений, воинских частей, учреждений, а также военно-учебных заведений.

Органы управления предназначены для руководства войсками (силами) в различных звеньях. К ним относятся командования, штабы, управления, отделы и другие постоянно и временно создаваемые структуры. Для размещения и работы органов управления в боевых условиях развертываются пункты управления.

Объединения — это воинские формирования, включающие несколько соединений или объединений меньшего состава, а также частей и учреждений (например, территориальные общевойсковые объединения — военные округа; оперативные объединения — армии, флотилии).

Соединениями являются воинские формирования, состоящие из нескольких частей или соединений меньшего состава, а также частей и подразделений обеспечения и обслуживания. К соединениям относятся корпус, дивизии, бригады и другие, приравненные к ним воинские формирования.

Воинская часть — это организационно-самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах Вооруженных Сил Российской Федерации. К воинским частям относятся все полки, корабли 1, 2 и 3 рангов, отдельные батальоны (ракетные дивизионы, авиационные эскадрильи), а также отдельные роты. Полкам, отдельным батальонам, дивизионам и эскадрильям вручается Боевое Знамя, а кораблям ВМФ — Военно-морской флаг.

К военно-учебным заведениям относятся: военные академии, университеты, институты, военные училища, суворовские и нахимовские военные училища, курсы подготовки и переподготовки офицерского состава.

Часть Вооруженных Сил Российской Федерации может войти в состав коллективных вооруженных сил (например, Объединенные Вооруженные Силы СНГ) или находиться под объединенным командованием в соответствии с международными договорами Российской Федерации (например, в составе Миротворческих Сил ООН или коллективных Сил СНГ по поддержанию мира в зонах локальных военных конфликтов).

Структурно Вооруженные Силы РФ делятся на виды. Каждому из них свойственны своя специфическая организация, вооружение, системы обучения, а также материальное и техническое обеспечение.

В настоящее время Вооруженные Силы РФ состоят из трех видов: Сухопутных войск (СВ), Военно-воздушных сил (ВВС), Военно-Морского Флота (ВМФ), из трех родов войск: Ракетных войск стратегического назначения (РВСН), Космических войск (КВ) и Воздушно-десантных войск (ВДВ).

Вооруженные Силы Российской Федерации состоят из центральных органов военного управления, объединений, соединений, воинских частей и организаций, которые входят в виды и рода войск ВС, в Тыл ВС и в войска, не входящие в виды и рода войск ВС.

Тыл ВС — это силы и средства, осуществляющие тыловое и техническое обеспечение армии и флота в мирное и военное время. В состав тыла входят различные части, учреждения и подразделения, необходимые для выполнения следующих основных задач:

- постоянно содержать запас материальных средств и обеспечивать ими войска;
- осуществлять подготовку, эксплуатацию, техническое прикрытие и восстановление путей сообщения и транспортных средств;
- обеспечивать воинские перевозки всех видов;
- восстанавливать военную технику, имущество и др.

На данном уроке Вы ознакомились с составом и структурой Вооруженных Сил РФ, а также организацией управления ими.

Вопросы к уроку.

1. Кто осуществляет руководство Вооруженными Силами РФ?
2. Расскажите о составе Вооруженных Сил РФ.
3. Назовите виды и рода войск ВС РФ.

Урок 2. Ракетные войска стратегического назначения

До недавнего времени служба стратегических ракетчиков, как и история создания Ракетных войск, широкой огласке не предавались, и люди сугубо штатские об этом мало что знали. Табу о ракетчиках ныне снято. Более того, в подмосковном поселке Власиха действует единственный в стране Музей истории ракетных войск. Желающие всегда могут его посетить.

Точкой отсчета русского ракетного оружия считается начало XVIII в., когда Петр I ввел на вооружение русской армии сигнальные ракеты. Они применялись во время Северной войны.

Работы по созданию боевых ракет начались значительно позже.

В начале XIX в. на вооружение были приняты зажигательные и фугасные ракеты, разработанные А. Засядько. Он же стал и создателем первого ракетного подразделения русской армии.

История зарождения Ракетных войск стратегического назначения берет свое начало 13 мая 1946 г., когда было принято правительственное постановление, в котором были определены задачи государственных и военных органов по созданию новой отрасли промышленности — ракетостроения и задачи освоения ракетного оружия в войсках.

29 августа 1949 г. было произведено успешное испытание первого советского атомного заряда. Параллельно с этим шел процесс освоения производства

средств доставки ядерного оружия — ракет различного назначения. Эту работу возглавил академик Сергей Павлович Королев (рис. 5.9). В сентябре 1957 г. нашей ракетой на околоземную орбиту был доставлен первый искусственный спутник Земли. А 17 декабря 1959 г. было принято решение Правительства СССР о создании самостоятельного вида Вооруженных Сил — Ракетных войск стратегического назначения (РВСН). Первым главнокомандующим РВСН стал главный маршал артиллерии М.И. Неделин (рис. 5.10), занимавшийся разработкой



Рис. 5.9. Академик
С.П. Королев

ракетно-ядерного оружия. Эра мирного освоения Космоса была провозглашена полетом нашего соотечественника Юрия Алексеевича Гагарина на первом отечественном космическом корабле «Восток» 12 апреля 1961 г.

Боевые возможности РВСН

Ядерное сдерживание остается основным элементом в области обеспечения национальной безопасности России.

Современные Ракетные войска стратегического назначения — основная составляющая всех наших стратегических ядерных Сил, находящихся в постоянной боевой готовности.

Эти войска созданы в 1960 г. и имеют особое значение для безопасности страны. На РВСН воз-

лагается 90 % задач по ядерному сдерживанию, и на них приходится 60 % боезарядов. Свои задачи они могут выполнять как во взаимодействии с другими видами Вооруженных Сил, так и самостоятельно.

РВСН предназначены для уничтожения средств ядерного нападения противника и разрушения его военно-промышленных объектов. Они имеют практически неограниченную дальность действия и способны успешно преодолевать противодействие ПВО и ПРО. Ракетные войска оснащены межконтинентальными ракетами, ракетами среднего и ближнего действия, размещенными в защищенных стартовых позициях и на подвижных мобильных средствах (поездах, тягачах). Организационно РВСН состоят из ракетных армий и дивизий, полигонов, предприятий, учреждений запуска и управления космическими аппаратами, объединений и соединений ракетно-космической обороны.

Существенный прирост боевых возможностей РВСН дала в 1997 г. интеграция РВСН, Военно-космических сил и Войск ракетно-космической обороны.

В результате проведенной реорганизации космическая сфера приобрела единого ответственного за организацию применения средств в космосе, а интеграция боевых, информационных и



Рис. 5.10. Первый
главнокомандующий
РВСН главный маршал
артиллерии
М.И. Неделин

оборонительных систем вооружения с единой системой управления войсками и оружием повысила качество боевой подготовки войск. Уровень боеготовности РВСН в итоге реформирования увеличился примерно на 15-20 %, а это значит, что ядерный щит России стал еще крепче.

Управление Ракетными войсками стратегического назначения осуществляется с Центрального командного пункта, который представляет подземный город со своими системами жизнеобеспечения. Высшей формой поддержания боевой готовности войск и оружия является боевое дежурство.

В РВСН дежурят все — от рядового до главнокомандующего. Согласитесь, непросто около 120 суток в течение года офицеру-ракетчику провести на боевом дежурстве. Командование РВСН постоянно и детально анализирует складывающуюся в этой сфере обстановку.

За сорокалетнюю историю РВСН не было случая потери управления пусковыми установками. На основе информации от уникальных отечественных измерительных средств система контроля космического пространства способна сопровождать широкий класс космических объектов. Наша система, к примеру, успешно может контролировать полет в космосе металлического шарика диаметром 5 см, а попытка американской системы сделать это завершилась потерей объекта.

Информацию на «ядерный чемоданчик», который находится у главы государства, выдает Ракетно-космическая оборона, она же обнаружит старт баллистических ракет (рис. 5.11), вычислит траекторию их полета, а также район падения. Если возникнет необходимость, то дается команда на ответный пуск, и она же дублируется по проводам, радио и через космос. Основу перспективной группировки РВСН будут составлять ракетные комплексы «Тополь» и «Тополь-М» (рис. 5.12) — это действительно оружие XXI века. Эти ракеты вместе с комплексами морских и авиационных ядерных сил России способны обеспечить устойчивый ядерный

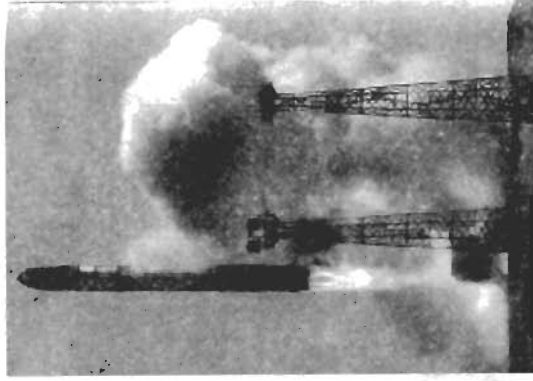


Рис. 5.11. Старт баллистической ракеты

баланс и стратегическую стабильность. В 2001 г. снова воссозданы Космические войска ВС РФ.

Итак, Вы узнали с главным на сегодняшний день видом Вооруженных Сил РФ — Ракетными войсками стратегического назначения, и поняли, что современные ракетные войска имеют особое значение для безопасности страны, так как они способны обеспечить устойчивый ядерный баланс и стратегическую стабильность.

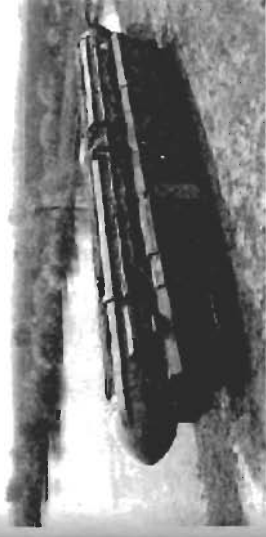


Рис. 5.12. Ракетный комплекс «Тополь-М»

Вопросы к уроку:

1. Когда в нашей стране были созданы Ракетные войска стратегического назначения?
2. Какой ракетный комплекс будет защищать Россию в XXI веке?
3. Какие возможности по наблюдению за космическими объектами имеет система контроля космического пространства?

Урок 3. Сухопутные войска, история создания и предназначение

Краткая история. Вся наша военная история — это история сухопутных войск, ибо сухопутные войска составляют основу армии.

Современные Сухопутные войска как вид Вооруженных Сил свою историю ведут с марта 1946 г. Тогда приказом начальника Генерального штаба ВС СССР был сформирован Главкомат Сухопутных войск. Первым главнокомандующим Сухопутными войсками был назначен Маршал Советского Союза Г. К. Жуков (рис. 5.13). Главнокомандующий Сухопутных войск являлся заместителем Министра Вооруженных Сил СССР по Сухопутным войс-

кам, за исключением войск резерва Верховного Главного командования, непосредственно подчиненных Министру обороны СССР.

В настоящее время в общих рамках реформирования Вооруженных Сил проводится реорганизация и Сухопутных войск. Они были и остаются видом ВС, самым многочисленным и мобильным

Главная цель реорганизации Сухопутных войск заключается в создании такого вида Вооруженных Сил, который бы обладал достаточным боевым потенциалом и имел в своем составе разумное количество боеготовых и способных к развертыванию в установленные сроки формирований рациональной структуры, состава и численности.

В Сухопутных войсках происходят масштабные (и по форме, и по содержанию) перемены. На базе бывшего Главкомата созданы Главное управление Сухопутных войск, Главное управление боевой подготовки Вооруженных Сил и три командования родов войск — армейской авиации, противовоздушной обороны (ПВО), ракетных войск и артиллерии.

В границах существующих военных округов создаются *оперативно стратегические командования*. Их важнейшей функцией станет поддержание постоянной готовности войск и обеспечение военной безопасности в своей зоне ответственности. Оперативно-стратегическое командование будет ответственным за состояние, развитие, подготовку и применение войск других видов Вооруженных Сил, дислоцируемых в границах округа. Задачей Главного управления Сухопутных войск является обеспечение строительства и развития Сухопутных войск, формирование и подготовка резервов, управление военными округами на военное время.



Рис. 5.13 Маршал Советского Союза
Г.К. Жуков (1896 — 1974 гг.)

Дополнительно на Главное управление Сухопутных войск возложены функции штаба по отношению к Главному управлению боевой подготовки Вооруженных Сил и трем вышеназванным командованиям родов войск.

Главное управление Сухопутных войск разрабатывает и представляет сбалансированную систему вооружений и военной техники, отслеживает направления и перспективы их развития, объединяет генеральных заказчиков в разработке необходимой системы вооружений.

В настоящее время возрастает значение подготовки стратегических резервов. В новых условиях, когда нет реальной военной угрозы, а экономические возможности государства ограничены, нет необходимости содержать большую численность войск. Поэтому Главное управление Сухопутных войск уделяет стратегическим резервам внимание как резервам нашей безопасности.

Структурно Сухопутные войска представлены тремя компонентами:

1. Соединения и части постоянной готовности. Соединениями и частями постоянной готовности предусматривается в случае возникновения военной угрозы извне прикрыть государственную границу или локализовать возникший конфликт во взаимодействии с внутренними войсками МВД России.

Что они из себя представляют, можно показать на примере 34-й Симферопольской Краснознаменной ордена Суворова мотострелковой дивизии.

Сформированная в июле 1920 г., она прошла славный боевой путь, отличилась в годы Великой Отечественной войны в боях за Крым, Северный Кавказ, Украину, Прибалтику. После Победы, в 1945 г., дивизия прибыла в Свердловск (ныне Екатеринбург).

Мотострелковые полки дивизии оснащены боевыми машинами пехоты БМП-2



Рис. 5.14. Боевая машина пехоты

(рис. 5.14), танковые полки — танками Т-72 последней модификации (рис. 5.15). Самоходными установками «Мста-2» оснащен артиллерийский полк.

Зенитчики соединения вооружены комплексом «Тунгуска». Иными словами, боевая техника дивизии отвечает самым высоким требованиям.

В настоящее время дивизия полностью укомплектована солдатами и сержантами. Организована их планомерная боевая учеба. Проводится большая и содержательная воспитательная работа с личным составом. В воинских коллективах — здоровая морально-психологическая атмосфера, решительно ведется борьба с проявлениями «дедовщины», неуставных взаимоотношений.

2. Соединения и части сокращенного состава и кадров. Они ведут мобилизационную работу, обеспечивают кратковременное и длительное хранение вооружения и военной техники. В случае возникновения военной угрозы в установленные сроки переходят с мирного на военное положение, наращивая усилия соединений и частей постоянной готовности.

3. Стратегические резервы. Они, как уже отмечалось выше, предназначены для наращивания усилий при возникновении угрозы агрессии, для отражения и разгрома противника.

Такая структура позволяет в мирное время обходиться незначительным количеством соединений и частей постоянной готовности, удешевляет подготовку войск, обеспечивает ее качество и эффективность. В то же время, при возникновении реальной военной угрозы государству, имеется реальная возможность быстрого развертывания войск.

Сухопутные войска — основная боевая сила в структуре Вооруженных Сил. Они способны овладевать и длительное время удерживать указанные районы в целях закрепления достигнутого успеха и последующего разгрома противника, вести как оборонительные, так и наступательные боевые действия в любых условиях.

Сухопутные войска состоят **из пяти родов войск**: мотострелковые войска, танковые войска, ракетные войска и артиллерия,



Рис. 5.15. Танк Т-72

войска противовоздушной обороны и армейская авиация. Кроме того, Сухопутные войска включают **специальные войска**: разведки, связи, радиоэлектронной борьбы, инженерные, радиационной, химической и биологической защиты, части и подразделения технического обеспечения, соединения, части и учреждения тыла.

Итак, на этом уроке мы ознакомились со структурой организаций Сухопутных войск ВС РФ, с масштабными переименованиями, которые происходят в них сегодня в результате проводимой военной реформы и реорганизации, уяснили значения стратегических резервов для отражения и разгрома противника.

Вопросы к уроку:

1. Кто был первым главнокомандующим Сухопутных войск в России?
2. В чем заключается главная цель реорганизации Сухопутных войск?
3. Каким оружием оснащаются современные мотострелковые войска?
4. Какими тремя компонентами представлены Сухопутные войска?

Урок 4. Военно-воздушные силы

Большой вклад в создание научной базы не только российской, но и мировой авиации внесли выдающиеся русские ученые: М.В. Ломоносов, Д.И. Менделеев, Н.Е. Жуковский, К.Э. Циолковский, С.А. Чаплыгин.

Морской офицер А.Ф. Можайский в 1882 г. построил первый в мире самолет. В 1913 г. на Русско-Балтийском заводе был собран многомоторный самолет «Русский витязь». Годом позже был сконструирован и построен многомоторный самолет «Илья Муромец».

Впоследствии этот самолет был оборудован как бомбардировщик, имел пулеметное вооружение и прицел отечественной конструкции для бомбометания. Полетный вес самолета достигал 7 000 кг, скорость — 100 км/ч, запаса горючего хватало на 4 часа полета при полной бомбовой нагрузке.

Русские летчики положили начало высшему пилотажу — фигурному полету. В 1913 г. летчик П.Н. Нестеров блестяще выпол-

нил «мертвую петлю»: описал полный круг в вертикальной плоскости, а в 1914 г. он применил новый прием воздушного боя — таран. Накануне Первой мировой войны Л.Д. Григоровичем был сконструирован гидросамолет лодочного типа.

Над полями сражений авиация впервые появилась в годы Первой мировой войны. Первым самолетом-истребителем отечественной конструкции стал самолет С-16, вооруженный пулеметом, стрелявшим через винт. С появлением этого самолета в русской армии были созданы первые истребительные авиационные отряды.

В 1915 г. русские летчики применили атаку наземных целей, ведя огонь с предельно малой высоты. Впоследствии такой полет был назван бреющим, а подобные действия авиации получили название штурмовых действий.

ВВС Советского Союза вписали новые яркие страницы в славную историю российской авиации. Одна из них — первый в мире беспосадочный перелет из СССР в США через Северный полюс на одномоторном самолете Ан-25 18 — 20 июня 1937 г. Экипаж в составе летчиков Валерия Чкалова, Георгия Байдукова и штурмана Александра Белякова пролетел без посадки 9 130 километров, в том числе над океаном 5 900 километров за 63 часа 16 минут.

В годы Великой Отечественной войны Военно-воздушные силы, взаимодействуя с сухопутными войсками и Военно-Морским Флотом, наносили сокрушительные удары по врагу, уничтожая его живую силу и технику. В воздухе и на аэродромах наши летчики уничтожили свыше 52 тыс. вражеских самолетов.

За проявленные в годы войны мужество и доблесть более двух тысяч летчиков, штурманов и воздушных стрелков удостоены звания Героя Советского Союза. Из них 63 летчика — дважды, а Александр Покрышкин и Иван Кожедуб удостоены звания Героя Советского Союза трижды.

Качественный скачок в развитии авиации произошел, когда появилась реактивный двигатель. В 1946 г. поднялись в воздух первые самолеты с реактивным двигателем Як-15 и МиГ-9. Успехи в аэродинамике и создание новых, более мощных реактивных двигателей позволили преодолеть «звуковой барьер». Авиация стала сверхзвуковой.

Не случайно летчик-истребитель Юрий Гагарин стал первым в мире летчиком-космонавтом. 12 апреля 1961 г. он совершил полет в космическое пространство.

Современные Военно-воздушные силы — вид Вооруженных Сил, предназначенный для защиты административно-политических, военно-промышленных центров и других важных элементов инфраструктуры экономики России от ударов из воздушно-космического пространства, а так же для осуществления авиационной поддержки сухопутных войск во всех видах военных действий.

Реформирование Вооруженных Сил РФ вносит большие и кардинальные перемены в состояние нынешних Военно-воздушных сил. Одна из них — слияние, или, как теперь часто говорят, интеграция ВВС и Войск ПВО страны.

Суть интеграции Войск ПВО и ВВС состоит не в механическом соединении, а в том, чтобы придать объединенному виду более качественные параметры и динамичный характер.

При объединении двух видов Вооруженных Сил ставилась цель: максимально сократить управленческие и дублирующие структуры, сохранить боевой потенциал, как ВВС, так и ПВО, их способность выполнять оборонительные и ударные функции. При этом, сохранился статус армий ВВС и ПВО, а боеготовность Войск противовоздушной обороны не пострадала. Сохранились зенитные, ракетные, радиотехнические войска, истребительная авиация и части обеспечения ПВО.

Успешно решаются задачи противовоздушной обороны, идет планомерное боевое дежурство.

ПВО остается надежным щитом, способным, как и раньше, обеспечивать прикрытие с воздуха особо важных государственных, военных, административных и промышленных объектов.

Центральным командным пунктом ВВС стал центральный командный пункт (ЦКП) ПВО. ЦКП Войск ПВО оказался более приспособленным для решения комплекса задач, поставленных перед объединенным видом Вооруженных Сил РФ.

ЦКП полностью взял на себя оперативное управление всеми силами и средствами, входящими в



Рис. 5.16. Стратегический бомбардировщик Ту-160 в полете

Урок 5. Военно-Морской Флот, история и предназначение

В 1996 г. Россия торжественно отпраздновала 300-летие Российского флота. Создание регулярного военного флота в России — это историческая закономерность, которая была обусловлена настоятельной потребностью страны в преодолении территориальной, политической и культурной изоляции, ставшей на рубеже XVII-XVIII вв. главным препятствием для экономического и социального развития Русского государства.

После Азовских походов великий преобразователь России Петр I в октябре 1696 г. поставил вопрос о необходимости создания большого флота.

Победа в Северной войне (1700-1721 гг.) против Швеции была достигнута Россией в результате длительной и упорной борьбы, в которой наряду с регулярной армией важную роль сыграл Военно-Морской флот, за короткий срок созданный на Балтийском море.

С основанием в 1783 г. порта Севастополь начинается героическая история Черноморского флота. Османская империя стремилась не допустить укрепления России на Черном море, стремилась вернуть потерянные ею территории в Северном Причерноморье и, прежде всего, Крым.

Боевую дерзость и отвагу проявили русские моряки-черноморцы под командованием Ф. Ф. Ушакова во время штурма считавшейся неприступной французской крепости Корфу на Средиземном море в 1799 г., впервые в военной истории нанеся главный удар с моря силами флота. Когда вести о морской баталии дошли до А. В. Суворова, полководец писал: «Ура! Русскому флоту! Я теперь говорю самому себе: «Зачем не я был при Корфу хотя бы мичманом».

Последнее крупное сражение эпохи парусного флота — **Синопское** произошло 18 ноября 1853 г. В связи с Крымской войной (1853-1856 гг.), русские корабли активно действовали у берегов Турции. Под командованием вице-адмирала П. С. Нахимова была одержана победа над турецкой эскадрой в Синопском сражении 1853 г. Из 16 участвовавших в этой битве турецких кораблей удалось спастись бегством лишь одному.

Флот дал России великих путешественников, первооткрывателей новых земель, ученых с мировыми именами, кораблестроителей, композиторов, писателей и дипломатов.

Военно-Морской флот нашей страны как разнородное объединение сформировался к середине 30-х гг. XX века, когда в состав ВМФ организационно вошли: морская авиация, береговая оборона и части ПВО. Современная система управления ВМФ окончательно сложилась накануне Великой Отечественной войны. Тогда был создан Народный комиссариат ВМФ, в составе которого был образован Главный морской штаб.

В годы Великой Отечественной войны Военно-Морской флот надежно прикрывал стратегические фланги советско-германского фронта, наносил удары по боевым кораблям и транспортным судам противника, защищал наши морские коммуникации. Более 2 500 потопленных кораблей и судов противника было на счету советских военных моряков в годы Великой Отечественной войны.

238 кораблей и частей нашего флота стали орденоносными, 78 — гвардейскими. За выдающиеся боевые заслуги, массовый героизм, стойкость и мужество военных моряков все отечественные флоты (Северный, Тихоокеанский, Балтийский, Черноморский) стали Краснознаменными.

В послевоенные годы наш Военно-Морской флот вышел на океанские просторы (рис. 5.21), стал атомным, ракетно-атомным, высокоомобильными, способным решать современные задачи по защите Отечества.

Наибольший боевой потенциал ВМФ имел в середине 80-х гг., когда в его составе находились 62 атомных ракетных крейсера стратегичес-



Рис. 5.21. На боевом дежурстве

кого назначения (морские ядерные силы), более 400 атомных и дизельных многоцелевых подводных лодок, более 700 надводных кораблей морской и океанской зоны, а также значительное количество ракетных, торпедных и артиллерийских катеров и вспомогательных судов.

Из всех видов Вооруженных Сил РФ Военно-Морской Флот в настоящее время подвергся наименьшим изменениям. Разумеется, продолжается техническое усовершенствование и усиление боевой мощи кораблей и других военно-морских средств.

Однако, главное направление реформирования состоит в том, чтобы в результате проводимых преобразований иметь Военно-Морской Флот, сбалансированный в трех сферах: управленческой, боевой и обеспечивающей.

Военно-Морской Флот как вид Вооруженных Сил **предназначается** для поддержания стратегической стабильности, обеспечения национальных интересов России в мировом океане и надежной безопасности страны на морских и океанских направлениях.

ВМФ способен: нарушать океанские и морские коммуникации противника и защищать свои, содействовать Сухопутным войскам в проведении боевых операций, а также высаживать морские десанты, перевозить войска, материальные средства и выполнять другие задачи. ВМФ состоит из нескольких **родов сил флота**: подводные силы, надводные силы, морская авиация (рис. 5.22) и береговые войска, включающие морскую пехоту.

Современный флот обладает высокой мобильностью кораблей и авиационных группировок, автономностью и способностью действовать в различных районах мирового океана.

В составе ВМФ России имеется: около 100 подводных ло-



Тяжелый авианесущий крейсер

Рис. 5.22. Морская авиация

док, включая стратегические подводные ракетоносцы, многоцелевые атомные и дизельные подводные лодки; 70 боевых надводных кораблей основных классов; 250 кораблей и катеров прибрежного действия, а также около 500 самолетов и вертолетов. Организационно все силы ВМФ входят в состав четырех флотов (Северного, Тихоокеанского, Балтийского и Черноморского) и Каспийской флотилии, где они сведены в соответствующие объединения и соединения — флотилии, эскадры, военно-морские базы, бригады и полки.

Российский флот вместе с другими видами Вооруженных Сил обеспечивает сдерживание любого противника от развязывания им агрессии против России (рис. 5.23). ВМФ способен выполнить эту задачу и на стратегическом, и на региональном уровне.

Современный ВМФ играет важную роль в обеспечении национальной безопасности России (рис. 5.24, 5.25), т.к. он располагает примерно 35 % носителей ядерных зарядов. В составе ВМФ **находится** 27 атомных ракетных подводных крейсеров стратегического назначения, которые являются одним из трех компонентов (наряду с РВСН и ВВС) стратегических ядерных сил.

В соответствии с Концепцией развития флота на его вооружение будут поступать морские баллистические ракеты.

В декабре 2001 г. спущена на воду атомная подводная лодка четвертого поколения «Гепард», она вошла в боевой состав Северного флота. Эта лодка оснащена и новой ракетой — под- стать новому веку.

Корабельный состав ВМФ России включает 2 тяжелых авианесущих крейсера (авианосца), 4 тяжелых атомных крейсера. Авианосцы — это, по сути, плавучие авиабазы, на них размещены авиационные средства самого различного назначения.



Рис. 5.23. Пуск ракеты на учениях

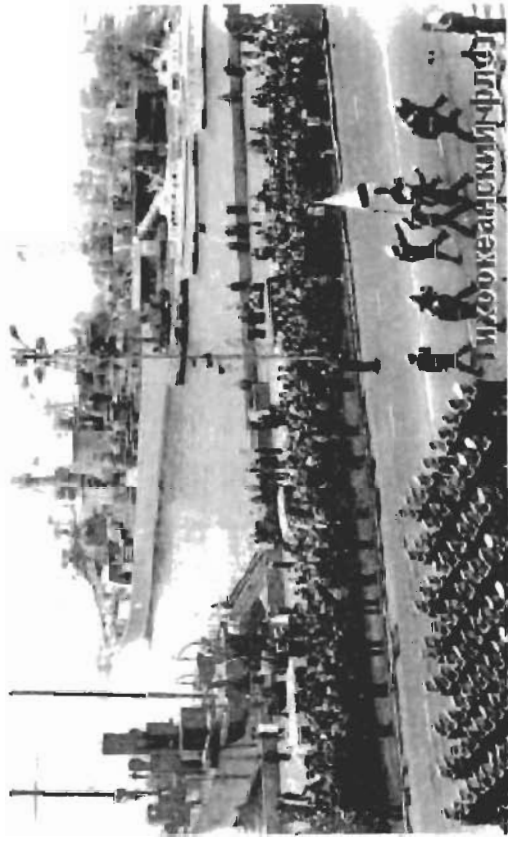


Рис. 5.24. Парад на Тихоокеанском флоте

Эти корабли могут нести на себе ударную, истребительную и противолодочную авиацию. Эти средства усиливают ударную и оборонительную мощь всей группировки военно-морских сил. В строю ВМФ находится современный тяжелый авианесущий крейсер «Адмирал Флота Советского Союза Кузнецов».

В настоящее время 75 % кораблей ВМФ находятся в возрасте 10–15 лет, что является хорошей основой для его дальнейшего развития.

При строительстве новых кораблей приоритет отдается подводным силам и кораблям прибрежного и дальнего действия.

Коротко о **морской пехоте**. Она состоит из подразделений и частей, специально подготовленных для действий в



Рис. 5.25. Загрузка торпеды на подводную лодку

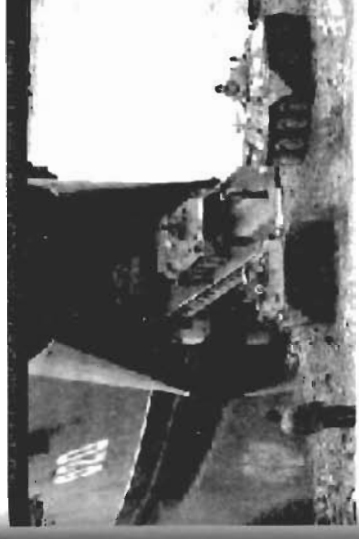


Рис. 5.26. Высадка морского десанта

морском десанте. Она имеет на вооружении автоматическое стрелковое оружие и зенитные установки, танки, боевые машины пехоты и бронетранспортеры (рис. 5.26).

В связи с удаленностью Калининградской области России, в ней создана группировка войск с единым (морским) командованием. Кроме того, создана единая группировка на Камчатке.

Российский флот своим присутствием в Мировом океане не только защищает национальные интересы страны, но и выступает в роли мирного дипломата.

В результате проводимых реформ в XXI в. у России будет боеспособный, сбалансированный Военно-Морской Флот, способный достойно защищать национальные интересы.

На этом уроке Вы познакомились с боевым составом нашего Военно-Морского Флота, с его задачами, основными видами кораблей и вооружением. Вы убедились в том, что сегодня российский флот играет важную роль в обеспечении национальной безопасности России, и способен решать поставленные задачи не только в прилегающих морях, но и в удаленных районах мирового океана.

Вопросы к уроку:

1. Расскажите об истории создания ВМФ.
2. Для чего предназначен ВМФ?
3. Назовите состав флотов ВМФ.
4. Назовите великих флотоводцев России.

§ 5.3. Функции и основные задачи современных Вооруженных Сил РФ, и их роль и место в системе обеспечения национальной безопасности страны. Реформа Вооруженных Сил

Урок 1. Предназначение Вооруженных Сил РФ на современном этапе и необходимость их реформирования

Мы, граждане России, живем по правилам и нормам, записанным в Конституции РФ, основном законе Российской Федерации. Но есть и федеральные законы, которые дополняют, детализируют статьи Конституции. В Федеральном законе «Об обороне» (ст. 10) записано: «Вооруженные Силы Российской Федерации — государственная организация, составляющая основу обороны страны. Они предназначены для отражения агрессии и нанесения агрессору поражения, а также для выполнения задач в соответствии с международными обязательствами». Иными словами, Вооруженные Силы Российской Федерации составляют основу военной организации государства и играют ведущую роль в обеспечении национальной безопасности страны.

Современная Российская армия — наследница славных традиций и побед русской армии и прямая наследница боевой славы и опыта Советских Вооруженных Сил, одержавших блестящую победу над фашизмом в Великой Отечественной войне.

Но традиции традициями, а времена меняются и ничто не стоит на месте. За минувшие годы наука и техника двинулись семимильными шагами. Всюду совершенствовалось вооружение армий, в корне менялись политические и экономические отношения между государствами.

Может ли армия в новых условиях оставаться прежней, застывшей в старых формах, и только уповать на традиции и опыт? Разумеется, нет, и исторический опыт говорит о том, что если армия отстает в своем развитии, то наиболее рациональным и испытанным способом приведения ее в соответствие с велением времени является военная реформа. Российские Вооруженные Силы не раз оказывались перед необходимостью преобразования, эти военные реформы были успешными, если они учитывали зарубежный опыт, но при этом, прежде всего, основательно опирались на собственный. Они всегда проводились с учетом национальной самообытности, и конечно, всегда в соответствии с экономическими возможностями страны.

К необходимости решения военных вопросов в 1992 г. руководство страны привел объективный ход событий. Сохранить объединенные или даже единые Вооруженные Силы республик СНГ, к сожалению, не удалось. В это время большинство республик СССР начали создавать свои национальные армии, активно «приватизировать» военное имущество, технику и вооружение, которые находились на территории республик.

В целях обеспечения безопасности РФ и сохранения её обороноспособности 7 мая 1992 г. был подписан Указ Президента о создании Вооруженных Сил РФ.

Новые Вооруженные Силы РФ опираются на преемственность поколений защитников Отечества, их славные боевые традиции и верность воинскому долгу.

В утвержденных Президентом РФ «Основах концепции государственной политики Российской Федерации по военному строительству» четко определена деятельность силовых структур. Они в полной мере несут ответственность за комплексное решение задач обороны и обеспечения безопасности в соответствующей сфере своего ведомства. Так, например, для Вооруженных Сил основными задачами являются оборона страны, защита и охрана государственной границы Российской Федерации в воздушном пространстве и подводной среде, а также ее защита на суше и море.

В Военной доктрине государства сказано, что на Вооруженные Силы и другие войска возлагаются задачи по отражению агрессии, направленной против России и ее союзников.

Важнейшей из задач Вооруженных Сил России является обеспечение ядерного сдерживания в интересах предотвращения как ядерной, так и обычной крупномасштабной или региональной войны, а также осуществление союзнических обязательств. Военно-политическое руководство России рассматривает военную силу как фактор сдерживания и как крайнее средство. Они могут применяться в случаях, когда использование мирных средств не приводит к ликвидации военной угрозы и вредит интересам страны. Главным средством сдерживания ядерных агрессии против России остаются стратегические ядерные силы. Вместе с тем, наша страна стремится к сокращению своих ядерных сил до минимального уровня, который гарантировал бы подержание стратегической стабильности в мире.

В мирное время боевой состав Вооруженных Сил должен обеспечить надежную защиту страны от воздушно-космического нападения, а также решение задач по отражению агрессии в возможной локальной войне.

Локальные войны и конфликты, особенно по огромному периметру границ государства, являются предметом особого внимания руководства Вооруженных Сил. В случае возникновения локальных войн или конфликтов России потребуется принять решительные и бескомпромиссные действия, так как страна имеет право отстаивать свою государственность, в том числе и военными средствами.

В связи с выполнением международных обязательств России по участию в миротворческих операциях по поддержанию мира расширяются задачи Вооруженных Сил РФ. К таким операциям стали активно привлекаться наши воинские контингенты уже в 90-е годы XX века. Они принимали участие в миротворческих операциях на территории Грузии (в Абхазии и Южной Осетии), в Таджикистане, Молдавии (в Приднестровском районе) и в бывшей Югославии (в Боснии и Герцеговине).

Воины-миротворцы России обладают высокой профессиональной подготовкой и неукоснительно следуют международно-правовым нормам, что позволяет им успешно выполнять свою почетную миссию. Они пользуются доверием и уважением всех сторон, вовлеченных в конфликты.

Воины-миротворцы Российского государства продолжают добрые и гуманные традиции Российских Вооруженных Сил.

Вспомним, к примеру, что великий русский полководец М.И. Кутузов призывал войска, направлявшиеся под его командованием за пределы Отечества, «заслужить благодарность иностранных народов и заставить Европу с чувством удивления воскликнуть: «Непобедимо русское воинство в боях и неподражаемо в великодушии и добродетели мирных. Вот благородная цель, достойная Героев!»

На этом уроке мы уточнили предназначение Российских Вооруженных Сил, которые составляют основу военной организации государства, и какую главную роль они выполняют в обеспечении национальной безопасности страны. Рассмотрели главные задачи армии по обороне страны, защите и охране государственной границы РФ, действия в случае возникновения локальных войн и конфликтов, а также задачи, связанные с выполнением международных обязательств.

Вопросы к уроку:

1. Для чего предназначены ВС РФ?
2. Какие важные задачи поставлены перед нашими ВС в Военной доктрине РФ?
3. В каких странах участвуют воинские подразделения ВС РФ в миротворческих операциях?

Урок 2. Руководство и управление Вооруженными Силами РФ

Вооруженные Силы РФ начали создаваться в соответствии с Указом Президента от 7 мая 1992 г. на основе бывших Вооруженных Сил СССР, дислоцированных на территории России.

Общее руководство Вооруженными Силами Российской Федерации осуществляет Президент Российской Федерации — Верховный Главнокомандующий **Вооруженными Силами Российской Федерации**.

Верховный Главнокомандующий Вооруженными Силами Российской Федерации в пределах своих полномочий издает приказы и директивы Верховного Главнокомандующего Вооруженными Силами Российской Федерации, обязательные для исполнения Вооруженными Силами Российской Федерации, другими войсками, воинскими формированиями и органами.

Управление Вооруженными Силами Российской Федерации осуществляет Министр обороны Российской Федерации через Министерство обороны Российской Федерации и Генеральный штаб Вооруженных Сил Российской Федерации, являющийся основным органом оперативного управления Вооруженными Силами.

Руководство и управление Вооруженными Силами Российской Федерации, обучение личного состава Вооруженных Сил Российской Федерации осуществляются на государственном языке Российской Федерации.

Руководство и управление Вооруженными Силами Российской Федерации в военное время осуществляются в соответствии с федеральными законами. Непосредственное руководство Вооруженными Силами Российской Федерации осуществляет Министр обороны Российской Федерации через Министерство обороны. Министерство обороны реализует политику в области строительства Вооруженных Сил Российской Федерации в соответствии с решениями высших органов государственной власти Российской Федерации.

Министерство обороны Российской Федерации:

- участвует в разработке предложений по вопросам военной политики и по военной доктрине Российской Федерации;
- разрабатывает концепцию строительства Вооруженных Сил Российской Федерации, координирует в целях обороны разработку концепций строительства и развития Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов;

- разрабатывает федеральную государственную программу вооружения и развития военной техники, а также предложения по государственному оборонному заказу;
- разрабатывает предложения по расходам на оборону в проект федерального бюджета, порядок расходования Министерством обороны Российской Федерации выделенных средств и представляет их в Правительство Российской Федерации;
- координирует и финансирует работы, выполняемые в целях обороны;
- организует научные исследования в целях обороны, заказывает и финансирует на договорной основе научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в области обороны;
- заказывает и финансирует производство и закупку вооружения и военной техники, продовольствия, вещевого и другого имущества, материальных и иных ресурсов для Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов в пределах выделенных на эти цели средств;
- финансирует и обеспечивает учебно-материальной базой на договорной основе организации и общественные объединения, осуществляющие подготовку граждан по военно-учетным специальностям;
- обеспечивает мобилизационную готовность Вооруженных Сил Российской Федерации;
- обеспечивает социальную защиту военнослужащих, гражданского персонала Вооруженных Сил Российской Федерации, граждан Российской Федерации, уволенных с военной службы, и членов их семей;
- представляет Президенту Российской Федерации проекты общевоинских уставов, положений о Боевом Знамени воинской части, Военно-морском флаге Российской Федерации, Министерстве обороны Российской Федерации, Генеральном штабе Вооруженных Сил Российской Федерации, порядке прохождения военной службы, военных советов, военных комиссариатах, военно-транспортной обязанности;
- представляет в Правительство Российской Федерации проекты положений о военных кафедрах при государственных образовательных учреждениях профессионального высшего образования и о военно-врачебной экспертизе граждан Российской Федерации, призываемых на военную службу;
- координирует деятельность федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации по вопросам обороны;

- координирует заказы на вооружение и военную технику для других войск, воинских формирований и органов в целях унификации вооружения и военной техники;

- сотрудничает с военными ведомствами иностранных государств;

- осуществляет иные полномочия, предусмотренные Положением о Министерстве обороны Российской Федерации.

Основным органом оперативного управления войсками и силами флота Вооруженных Сил Российской Федерации является Генеральный штаб. Он осуществляет руководство по вопросам планирования, применения войск в целях обороны, совершенствования оперативного оборудования страны, ее мобилизационной подготовки, координации планов строительства других войск для решения главной задачи — обороны России.

Итак, на этом уроке Вы ознакомились с тем, кто осуществляет общее руководство Вооруженными Силами Российской Федерации, с основными функциями Министерства обороны Российской Федерации, с основными функциями Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации.

Вопросы к уроку:

1. Кто осуществляет в нашей стране общее руководство Вооруженными Силами и что входит в его обязанности?
2. Какие функции выполняет Министерство обороны?
3. Для чего необходим Генеральный штаб?
4. Назовите виды Вооруженных Сил Российской Федерации.

Урок 3. Реформа Вооруженных Сил

Сегодня Российское государство и его военная организация находятся в стадии преобразований.

Вполне понятно, что современная военная реформа является необходимой составной частью политических и социально-экономических реформ в нашей стране, одним из определяющих условий их успеха, действенным фактором обеспечения обороны и безопасности России, ее активной и конструктивной роли в современном мире.

В соответствии с принятыми решениями Президента РФ и Совета Безопасности РФ, в настоящее время в министерствах и ведомствах, имеющих войска, разработаны планы их строитель-

ства и развития на 2001-2005 годы. Практически все они согласованы с Генеральным штабом и представлены Президенту Российской Федерации на утверждение.

За счет проведения структурных преобразований создаются условия для повышения качественных параметров и подьема эффективности всех компонентов военной организации. Одновременно взят курс на последовательный рост технической оснащенности, энерговооруженности, ресурсообеспеченности, профессионализма, мобильности, других качественных параметров военной организации и ее компонентов. Ведется работа по созданию объединенных или сопряженных систем тылового, технического, кадрового и других видов обеспечения.

Главная цель строительства и развития Вооруженных Сил — приведение их структуры, состава и численности в соответствие с характером и направленностью угроз военной безопасности России, финансово-экономическими возможностями государства.

В соответствии с утвержденным Планом, до 2005 г. будет обеспечен планомерный переход к трехвидовой структуре Вооруженных Сил: это будут Сухопутные войска, Военно-воздушные Силы, Военно-Морской Флот. При этом, будут повышены качественные параметры войск, прежде всего, мобильность, управляемость и профессионализм.

Ракетные войска стратегического назначения преобразуются в род войск Вооруженных Сил.

На их основе уже сформирован новый род войск — Космические войска, при сохранении существующей структуры (Сил ядерного сдерживания): наземной, авиационной, морской составляющих.

Главной целью политики Российской Федерации в области ядерного сдерживания является обеспечение гарантированной защиты территориальной целостности и суверенитета Российской Федерации и ее союзников. Эта позиция незыблема.

Что касается сил общего назначения, то в развитии Сухопутных войск определяющим является максимальное сохранение соединений и частей постоянной готовности на каждом из стратегических направлений.

Реалии современной военно-политической обстановки поставили перед Вооруженными Силами задачу по обеспечению

готовности войск (сил) к выполнению задач по локализации (нейтрализации) возможных вооруженных конфликтов боевым составом мирного времени.

В целом, боевой потенциал группировок войск (сил) планируется увеличить за счет:

- улучшения качества комплектования войск (сил) личным составом;
- модернизации существующих образцов основного вооружения;
- рационального использования высвобождающихся в ходе предстоящего сокращения Вооруженных Сил вооружения, военной техники и запасов материальных средств;
- повышения качества оперативной, боевой и мобилизационной подготовки.

В последнее время особую актуальность и значимость для обеспечения безопасности России приобретают меры, направленные на стабилизацию обстановки на Северном Кавказе, а также учитывающие негативное развитие ситуации в Афганистане и на таджикско-афганской границе, а также войнам Ираке.

В связи с этим, предусматривается необходимое усиление группировок войск на данных стратегических направлениях.

На Центрально-Азиатском направлении:

объединены Приволжский и Уральский военные округа и создан на их базе Приволжско-Уральский военный округ;

наращивание воинских частей постоянной готовности; создание на территории Республики Таджикистан российской военной базы после вступления в силу Договора о ее статусе и условиях пребывания.

На Юго-Западном направлении:

проведение мероприятий по совершенствованию состава группировки войск (сил), в т.ч. постоянной готовности, с учетом особенностей развития военно-политической обстановки в Северо-Кавказском регионе России и Закавказье.

Основной смысл планируемых преобразований в Военно-воздушных силах заключается в обеспечении способности группировки ВВС мирного времени выполнять поставленные задачи по локализации вооруженных конфликтов.

Оптимизация состава и структуры Военно-Морского Флота предусматривается за счет объединения и сокращения дублирующих структур управления, вывода из боевого состава морально и технически устаревших образцов вооружения.

Естественно, процессы преобразования Вооруженных Сил не могут не отразиться на центральных органах военного управления.

Планируется создание такой системы управления, которая при минимальных затратах сможет обеспечить поддержание постоянной боевой готовности войск и оперативное руководство ими при выполнении поставленных задач.

Весьма важной представляется задача совершенствования системы технического обеспечения, заказов вооружения и военной техники.

Суть преобразований на этом направлении — формирование и реализация единой технической политики в Вооруженных Силах и в государстве в целом.

Будет продолжена оптимизация системы подготовки кадров и военного образования.

При этом, за основу принято приведение образовательного процесса в вузах Минобороны в соответствие с требованиями войск и государственных образовательных стандартов.

В области военной науки создается единый военно-научный комплекс рациональной структуры, состава и численности с упреждающей научно-практической проработкой в Вооруженных Силах актуальных проблем обороны и безопасности России.

Однако, без принятия кардинальных мер в сфере социальной защиты военнослужащих и членов их семей планы военной реформы не могут быть реализованы. В связи с этим, Правительство Российской Федерации совместно с Министерством обороны разрабатывают **Программу социального обеспечения военного строительства в Российской Федерации на период до 2010 г.** Основные направления этой программы предусматривают, кроме прочего: социальное обеспечение военного строительства; совершенствование системы денежного довольствия военнослужащих; социальную адаптацию и переподготовку военнослужащих, подлежащих увольнению с военной службы.

В соответствии с принятыми решениями планируется значительное сокращение общей численности Вооруженных Сил (на 365 тыс. человек). В планах предусматривается поэтапное со-

крашение в течение 3 лет, которое касается, в основном, обеспечения подразделений. При этом, сокращение практической не коснется тех звеньев, которые обеспечивают управление, боеготовность и боеготовность войск, в том числе соединений и частей постоянной готовности.

В итоге проводимых реформ реализация выработанных программных мер позволит существенно улучшить процесс военного строительства в Российской Федерации и обеспечит создание эффективной военной организации рациональной структуры, оптимального состава и численности, способной надежно выполнять задачи по обеспечению обороны страны и безопасности государства.

Итак, Вы ознакомились с некоторыми основными положениями реформирования Вооруженных Сил Российской Федерации в сфере структурных, технических, социальных и иных преобразований, узнали, какие меры принимают Правительство, Президент и Совет обороны РФ по обеспечению надежной обороны и безопасности нашей страны.

Вопросы к уроку:

1. Какая главная цель строительства и развития ВС РФ?
2. Какие задачи поставлены на двух важных стратегических направлениях по обеспечению безопасности России?
3. В чем суть программы социального обеспечения военного строительства в РФ?

§ 5.4. Другие войска, их состав и предназначение с учетом концепции государственной политики Российской Федерации по военному строительству

Человек в военной форме, «человек с ружьем» — это, конечно же, мотострелок, военный летчик или танкист, ракетчик, десантник или военный моряк. Но это совершенно не обязательно. Военный мундир и оружие носят и другие молодые люди, призванные на военную службу. В нашем государстве есть и такие войска, воинские формирования и органы, которые в состав Вооруженных Сил не входят.

Ближе всех к армии по своей организации, форме, вооружению и задачам стоят **пограничные войска**. На десятки тысяч километров по суше и по морю протянулась государственная граница Российской Федерации. И ее надо надежно защищать не только от проникновения отдельных лазутчиков или контрабандистов, но и от возможного агрессивного вторжения врага (рис. 5.27). История погранвойск — это история славы и героизма. Вспомним, что первый удар немецко-фашистских полчищ в июне 1941 г. приняли на себя погранзаставы, многие защитники наших рубежей погибли первыми с именем Отчизны на устах. Примеров таких было немало и в послевоенные годы. Вспомним хотя бы остров Даманский на реке Уссури, где в 1968 г. на границе с Китайской Народной Республикой была попытка проверить уровень готовности наших Вооруженных Сил.

Россия не имеет территориальных претензий к своим соседям, и мы стремимся к последовательному и бесконфликтному международно-правовому оформлению своей границы. Однако, обстановка сегодня сложная, объективные трудности обостряются, но и в этих условиях пограничные войска, воины в зеленых фуражках, как по-доброму зовет их народ, надежно обеспечивают защиту политических, экономических, военных и других интересов страны. Это, например, на Дальнем Востоке, где большие сырьевые ресурсы и огромный континентальный шельф. Кроме того, необходима охрана и внешних границ государств — участников СНГ. В настоящее время российские погранвойска должны обеспечить совместную охрану границы по рубежам бывшего Советского Союза, в Бе-



Рис. 5.27. На охране государственной границы



Рис. 5.28. Нарукавный знак Внутренних войск

Итак, пограничные войска охраняют государственные границы на суше, море, реках и озерах, а также иных водоемах, расположенных на границе нашей Родины.

Наряду с пограничными, есть у нас и **внутренние войска** (рис. 5.28). Они тоже не входят в состав Вооруженных Сил, но кому-то из будущих призывников придется в них служить — это внутреннее войска Министерства внутренних дел Российской Федерации. Какие же задачи возлагаются на эти войска? В общих чертах, это обеспечение безопасности

личности, общества и государства, защита прав и свобод человека и гражданина от преступных, противоправных посягательств. Кроме того, они участвуют совместно с органами внутренних дел Российской Федерации в охране общественного порядка, обеспечении общественной безопасности в случае режима чрезвычайного положения; а также в охране важных государственных объектов и грузов. А когда возникает необходимость, то оказывают содействие пограничным войскам в охране государственной границы Российской Федерации. Солдаты, а тем более офицеры внутренних войск должны быть профессионалами. Вот почему в обучение личного состава особое внимание уделяется физической, огневой, тактической и специальной подготовке. Важное значение придается воспитанию смелости и решительности, умению грамотно и хладнокровно действовать в самых экстремальных ситуациях. Если вы увидите воина в краповом берете, то знайте — это знак квалификации воина, который прошел курс специальной подготовки и сдал необходимые экзамены, т.е. он — настоящий профессионал внутренних войск. Во время Великой Отечественной войны эти войска охраняли тылы фронтов и армий, участвовали в обезвреживании агентуры противника.

Внутренние войска МВД России, как и войска Вооруженных Сил, также совершенствуются и реформируются. Целью этих преобразований является обеспечение мобильности войск,

возможности быстро концентрировать силы и средства. Эти войска умеют действовать в любом регионе России и реально обеспечивают охрану жизни, здоровья и имущества граждан. А в перспективе Внутренние войска МВД России будут преобразованы в Федеральную гвардию Российской Федерации, комплектование которой предполагается производить на контрактной основе.

Коротко познакомимся еще с тремя видами военных формирований.

Современный характер боевых действий предъявляет более жесткие требования к процессу управления государством, его Вооруженными Силами. Это относится, прежде всего, к системам связи и информации, которые должны быть, прежде всего, мобильными, разведзащищенными, устойчивыми и надежными. Решается это проблема через коренное реформирование войска правительственной связи, они являются составной частью Федеральной службы безопасности (ФСБ).

ФСБ предназначена для организации бесперебойной связи Президента РФ — Верховного Главнокомандующего, Правительства, а также высшего военного руководства страны, с командованием войсковых объединений, с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации. Войска правительственной связи обеспечивают связью в экстремальных ситуациях, например, в ходе вооруженных конфликтов, при возникновении чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера, в любых самых отдаленных районах. Они могут осуществлять передачу информации, как открытым текстом, так и предварительно закодированной, зашифрованной и засекреченной.

Эти войска обеспечивают (рис. 5.29) бесперебойное функционирование «нервной системы» государства, что является од-



Рис. 5.30. Наручный знак войска гражданской обороны

байкаль, на Дальнем Востоке, в Северо-Западном регионе и на Северном Кавказе. Важно также то, что территориально они совпадают с соответствующими военными округами.

Войска гражданской обороны (рис. 5.30, 5.31) — это воинские формирования, специально предназначенные для решения задач по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций в нашем государстве. На вооружении этих войска есть специальная техника, а военнотехническое оснащение боевым ручным стрелковым и холодным оружием и имеют международные отличительные знаки. В мирное время войска участвуют в ликвидации стихийных бедствий, эпидемий, крупных аварий и катастроф. В случае начала военных действий или введения Президентом РФ военного положения на территории страны или в отдельных ее местностях, деятельность войска гражданской обороны осуществляется в полном объеме.

Еще один вид специальных войска — **железнодорожные войска**. Они предназначаются для технического прикрытия, восстановления и заграждения железных дорог в целях обеспечения боевой и мобилизационной деятельности ВС в мирное и военное время. Их огромный трудовой потенциал был реализован в послевоенном восстановлении железнодорожного транспорта



Рис. 5.31. Войска ГО доставляют гуманитарную помощь

нодорожных войск».

Итак, Вы узнали структуру и задачи специализированных видов войск, формирований и органов, которые структурно не входят в состав Вооруженных Сил РФ, но так же надежно стоят на страже безопасности и национальных интересов нашего государства. К ним относятся: войска внутренней службы, погранвойска и войска пративительственной связи ФСБ, а также войска гражданской обороны МЧС России.

Вопросы к уроку:

1. Назовите предназначение войск гражданской обороны.
2. В чем заключается реорганизация внутренних войск МВД России?
3. Перечислите войска, которые относятся к другим видам специальных войск.
4. Для чего предназначены железнодорожные войска?

в объеме 120 тыс. км путей. Особенно велика их роль при строительстве Байкало-Амурской магистрали (БАМ) и таких крупных стальных магистралей, как Абакан-Тайшет, Ивдель-Обь, Тюмень-Сургут. БАМ в сверхсуровых климатических условиях дает возможность обеспечить огромными сырьевыми запасами (углем, рудой и др.) страну в XXI веке. На современном этапе железнодорожные войска участвовали при восстановлении железных дорог в результате стихийных бедствий, а также для выполнения задач в соответствии с международными договорами Российской Федерации. Ежегодно 6 августа отмечается «День желез-

Глава 6. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации

§ 6.1. Патриотизм и верность воинскому долгу — основные качества защитников Отечества

Урок 1. Боевые традиции Вооруженных Сил РФ

Этой теме мы посвящаем наши следующие уроки. Когда мы говорили о составе и о структуре нашей Российской армии, мы называли и разнообразные армейские профессии: пехотинцы, танкисты, летчики, ракетчики, десантники, моряки. И при этом замечали, что у каждого вида и рода войск, у каждой части и подразделения есть свои неповторимые традиции.

В героическом прошлом Родины и ее военных традициях мы черпаем силу и мудрость. Традиции связаны с историей данного войскового коллектива или рода войск, его профессиональными особенностями, героическими событиями или определенным устоявшимся укладом армейского быта. Но есть много общих боевых традиций для всех Вооруженных Сил России (рис. 6.1, 6.2).

Важнейшими боевыми традициями Вооруженных Сил являются:

- преданность Родине, постоянная готовность к ее защите, уверенность в своих силах;
- верность Военной присяге, воинскому долгу, массовый героизм;
- верность Боевому Знамени воинской части, Военно-морскому флагу корабля;
- боевое товарищество;
- неустойчивое стремление к овладению военно-профессиональными знаниями, совершенствованию

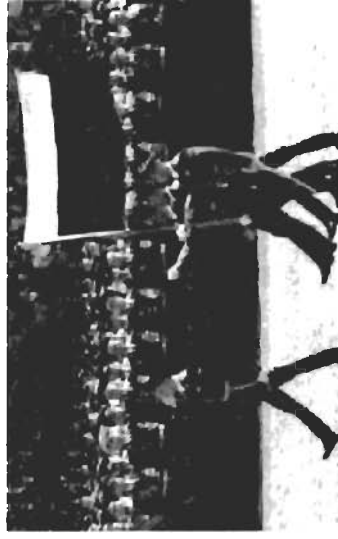


Рис. 6.1. Парад в день Победы

воинского мастерства, высокая бдительность, постоянное поддержание боевой готовности.

Преданность Родине.

Патриотизм, верность воинскому долгу — неотъемлемые качества русского воина, основа героизма. От греческого слова *Patris* — Родина, Отечество и образовалось понятие

«патриотизм». Патриотизм — это любовь к своей Родине, народу, его истории, языку, национальной культуре, обычаям и традициям.

Истинный патриот не просто любит Родину, а беззаветно предан ей, гордится ею, стремится служить ее интересам и готов защищать от врагов. Это его Отечество, и поэтому он верен ему в самые тяжелые минуты испытаний.

В конце Великой Отечественной войны в фашистском концлагере Заксенхаузен был найден блокнот, в котором узник написал такие строки:

Что ж, и смертной тревогой опутан,
Не мечтаю о лучшей судьбе,
Я до самой последней минуты
Буду верен, Отчизна, тебе.

Человек или является патриотом своего Отечества, и тогда он соединен с ним, как дерево корнями с землей, или он лишь пыль, носимая всеми ветрами.

Патриотизм нельзя родиться. Патриотизм нельзя обрести, изменив место жительства.

В разные годы немало наших соотечественников в поисках лучшей жизни уехало за границу. Однако, многие из них так и не приобрели новую Родину, тоскуя по России.

Даже долгая жизнь на чужбине не делает ее Родиной, несмотря на привыкание к чужому быту и природе. Прекрасно сказал об этом поэт С. Визулов:



Рис. 6.2. Верность Боевому Знамени

И ты, великодушная на диво,
казни меня забвеньем, копь солгу...
И без меня ты можешь быть счастливой
— я без тебя, Россия, не могу.

Когда ты, будущий солдат России, наденешь форму с армейскими погонами, возьмешь в руки автомат и будешь принимать военную присягу, ты произнесешь слова о своей верности воинскому долгу. Этим ты подтвердишь, что ты безоговорочно готов к вооруженной защите страны, в которой жили твои предки, создавшие великое Российское государство (рис. 6.3, 6.4).

Верность воинскому долгу

В зависимости от конкретных условий жизни людей, характера их деятельности, чувство долга принимает различные формы. По отношению к Отечеству эти обязанности выражает патриотический, гражданский долг; по отношению к вооруженной защите страны — воинский, к товарищам — товарищеский долг.

В каком бы виде чувство долга ни выступало, оно всегда связано с общественными интересами, с нравственными ценностями и поступками.

Чувство долга помогает каждому из нас устоять от соблазнов, от неверного шага, сохранить чистой совесть и достоинство. Великий русский писатель И.С. Тургенев писал:

«У нас у всех есть один якорь, с которого, если сам не захочешь, никогда не сорвешься: чувство долга».

Исполнение долга показывает истинное лицо человека, раскрывает нравственные качества личности. Недаром в народе говорят: «Попробуй исполнить свой долг, и ты узнаешь, что в тебе есть».

Юноша ответственен за надежную защиту нашей общей земли, народа, культуры, родных, близких, любимых, то есть за все наше Отечество.

Безопасность Отечества во многом зависит от глубины и силы патриотических чувств его защитников. Генерал от кавалерии А.А. Брусилов писал: «Первой мерой поднятия



Рис. 6.3. Героизм советских воинов

боеспособности армии должно быть возбуждение в ней народного патриотизма».

Таким образом, истинный патриотизм проявляется не в словах, а в делах и, прежде всего, в верности своему конституционному, воинскому долгу.

Долг — это концентрированное выражение определенных обязанностей человека. Высшим выражением долга выступает гражданский, патристический долг перед Отечеством.

Если каждый человек осознает общественные обязанности как свои личные и четко претворяет их в жизнь — это и есть выполнение общественного долга.

Без этого невозможно полноценная жизнь любой организации, коллектива, семьи, да и каждого отдельного человека.

Воинский долг — это нравственно-правовая норма поведения военнослужащего. Он определяется требованиями общества, государства и назначением Вооруженных Сил.

В настоящее время далеко не каждый правильно осознает свой долг. В погоне за наживой и удовольствиями некоторые люди думают только о себе. Человеческую порядочность и долг они понимают своеобразно — с точки зрения приоритета своих эгоистических представлений.

Это ведет к моральным перекосам в общественном сознании и росту правонарушений в нашем обществе.

Часть молодежи своей жизненной целью избирает только деньги и личное благополучие. Некоторые из них делают все, чтобы уклониться от исполнения своего воинского долга. Это пагубно как для страны, так и для этих молодых людей.

Итак, мы начали с Вами изучать боевые традиции Вооруженных Сил России. Одна из важнейших традиций — это верность воинскому долгу.

Вопросы к уроку:

1. Назовите важнейшие боевые традиции Вооруженных Сил?
2. Кого можно назвать истинным патриотом Отечества?
3. Дать понятие верности воинскому долгу.

Урок 2. Воинский долг

Каждому юноше важно понять, что воинский долг — это не пожелание, а неперенное требование нашего общества. Служба в армии и на флоте не знает оговорок: «не хочу», «не желаю», «не буду». Свое «хочу» или «не хочу» должно быть подчинено общественному «надо», «должен». Воинский долг по сравнению с другими видами общественного долга включает в себя дополнительные нравственные обязанности, свойственные предназначению Вооруженных Сил.

Выполнять воинский долг нелегко. Однако он должен быть добросовестно исполнен, не смотря на встречающиеся трудности.

Так сказал об исполнении воинского долга трижды Герой Советского Союза летчик-ас А.И. Покрышкин: «Самым главным, самым священным для меня был всегда долг перед Родиной. Я не останавливался перед трудностями, если они вставали на моем пути. Не хитрил ни перед своей совестью, ни перед товарищами. В бою старался как можно лучше выполнить поставленную задачу... нанести врагу как можно больший урон».

О человеке судят по его делам. Сила долга проявляется в практических действиях, и качество практического выполнения долга является одной из нравственных характеристик личности. Недаром о войне, который умело направляет свои знания, мысли, чувства и волю на выполнение приказа, боевой задачи, требований воинских уставов, говорят, что он — сознательный и нравственно зрелый военнослужащий.

Что значит для российского воина в современных условиях быть верным воинскому долгу? Ответ на этот вопрос очень четко дается в Федеральном законе «О статусе военнослужащих» (1998 г.): «Защита государственного суверенитета и территориальной целостности Российской Федерации, обеспечение безопасности государства, отражение вооруженного нападения, а также выполнение задач в соответствии с международными обязательствами Российской Федерации», — отмечается в Законе, — «составляют **существо воинского долга, который обязывает военнослужащих**»:



Рис. 6.4. На тактических учениях

· быть верными Военной присяге, беззаветно служить своему народу, мужественно и умело защищать свое Отечество (рис. 6.5, 6.6);

· строго соблюдать

Конституцию Российской Федерации и законы Российской Фе-

дерации, требования общевоинских уставов, беспрекословно выполнять приказы командиров;

· дорожить честью и боевой славой защитников своего народа, честью воинского звания и войсковым товариществом;

· совершенствовать воинское мастерство, содержать в постоянной готовности к применению вооружение и военную технику, беречь военное имущество;

· быть дисциплинированными, бдительными, хранить государственную и военную тайну;

· соблюдать общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации».

Воин, который знает эти требования повседневно, ежедневно, ежедневно следует им в своих делах и поступках, тот и проявляет верность воинскому долгу.

Настоящий гражданин, воин, патриот, всегда помнит о своем долге перед Отечеством и сверяет по нему, как по компасу, свой жизненный путь.

История войн, которые пришлось вести народам России в защиту Родины, — это история воинской доблести и солдатской славы.

В тяжелые годы для Родины всегда ощущался подъем нравственности россиян. Высокое слово «Отечество» связывалось с такими понятиями, как «присяга», «долг» и «подвиг» во имя его



Рис. 6.5. Сталинградская битва

защиты и независимости. В России нарушение присяги, измена Родине всегда не только осуждались, но и жестоко карались.

Одним из ярких примеров массового патриотизма народов России явилась Отечественная война

Рис. 6.6. Отечественная война 1812 г.

1812 г. Тогда на защиту Родины встали все — и богатые, и бедные, и пожилые, и молодые, то есть все, кому дороги свобода и независимость Родины.

В наибольшей мере патриотизм и верность Родине проявились в годы Великой Отечественной войны (1941 — 45 гг.), когда решался вопрос о судьбе нашей страны. Во время Великой Отечественной войны было множество примеров самопожертвования русских людей, когда солдат закрывал грудью амбразуру дзота, подрывал последней гранатой себя и врагов, летчик шел на таран вражеского самолета или направлял горящий самолет на скопление врага, партизан погибал на виселице, но не становился предателем. За мужество и героизм, проявленные в боях против фашистов, свыше 11,6 тыс. воинов были удостоены высшей степени отличия — звания Героя Советского Союза, и более 7 млн. человек награждены орденами и медалями.

И в наше время российские солдаты, воспитанные на подвигах героев Великой Отечественной войны, чтят и приумножают славные боевые традиции отцов и дедов.

Так было и в 1969 г. на острове Даманский, и в 1979-1989 гг. в Афганистане, так повторилось и в Чеченской Республике в 1995-1996 гг. и в 2000 — 2003 гг.

Казалось бы, годы предательства, лжи и равнодушия должны были вытравить в людях, особенно в молодежи, историческую память самопожертвования, но такого не произошло. Подвиг псковских гвардейцев-десантников в Чечне показал, что рус-

ские люди и в наше время не утратили го- товности отдать свою жизнь «за други своя».

Их было 90. Де- вянсто десантников, преградивших путь боевикам Басаева и Хаттаба на безымян- ной высоте у селения Улус-Керт, в Аргунском ущелье Чечни. Десяно- сто героев, принявших неравный бой с двумя тысячами вооруженных до зубов банди- тов. 84 гвардейца геройски погибли, но не пропустили врага. Их подвиг можно сравнить с битвой в Фермопильском ущелье трех- сот спартанцев против полчищ персов, шедших завоевывать Гре- цию. Они все погибли, но своим подвигом-примером спасли свою Родину.

Под Улус-Кертом рота псковских гвардейских десантников шагнула в бессмертие.

Вдова одного из погибших десантников сказала так: «Я хочу, чтобы Алеша знал, что его сына я воспитаю таким же, как и он».

Итак, сегодня Вы говорили о боевых традициях Воо- руженных Сил России, важнейшими из которых, как и в былые времена, являются патриотизм, преданность Ро- дине, верность воинскому долгу.

Вопросы к уроку:

1. В чем суть воинского долга?
2. Приведите примеры патриотизма в отечественных вой- нах России (1812 г. и 1941-45 гг.).
3. Расскажите о подвиге псковских гвардейцев — десант- ников в Чечне.



Рис. 6.7. Возложение венков к могиле
Неизвестного солдата

§ 6.2. Памяти поколений — дни воинской славы России

Урок 1. Памятные даты XIII — XVIII веков

Одна из замечательных воинских традиций принад- лежит не только Вооруженным Силам, но и всему нашему народу, всей России — отмечать дни воинской славы. Победы русского оружия, русских солдат над врагами Оте- чества издавна отмечались Российской общественностью. В начале прошлого века Русская православная церковь установила так называемые викариальные дни (от ла- тинского слова «виктория» — победа). Это были особые дни, в которые совершались молебны и праздничные мероприятия. Народ, чувствуя армию и флот, воздал дань воинскому подвигу, славе и доблести своих защитников. Одна из лучших российских военных традиций возрож- дена. В марте 1995 г., когда был принят Федеральный закон «О днях воинской славы России». Это замечатель- ные даты, наиболее выдающиеся события военной исто- рии. Вспомним и назовем дни воинской славы России, которые отмечены в законе и по традиции отмечаются ежегодно.

18 апреля — День победы русских воинов князя Алек- сандра Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере. Его назвали Ледовое побоище, в котором дружинники князя и народные ополченцы (в 1242 г.) разгромили тевтонских псов-ры- царей. Эта победа укрепила моральный дух русских людей, все- лила надежду на успех борьбы с чужеземными захватчиками. Александр Невский был причислен Русской православной цер- ковью к лику святых;

21 сентября — День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими вой- сками в Куликовской битве. Монголо-татарское иго принесло страшные бедствия на русскую землю. Началом его падения и стала эта дата — 21 сентября 1380 г., когда войско Дмитрия Дон- ского наголову разбило ордынцев хана Мамай там, где река Во- ронеж впадает в Дон. В этом бою сам князь сражался в первых рядах своих войск. Битва на Куликовом поле серьезно подорва- ла военное могущество Золотой Орды и ускорила ее распад. Она же стала началом роста и укрепления Русского единого государ- ства, подняла роль Москвы как центра объединения до того от- дельных и разобщенных русских княжеств;

7 ноября — День освобождения Москвы силами народного ополчения под руководством Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского от польских интервентов (рис. 6.8).

В начале XVII века польские паны вознамерились поработить Русь. В своих коварных планах они использовали авантюристов — Лжедмитрия I и Лжедмитрия II (Григория Отрепьева). Эти самозванцы выступали под именем сына Ивана Грозного — царевича Дмитрия. Под предводительством короля Сигизмунда поляки перешли русскую границу, осадили Смоленск, а год спустя боярское правительство впустило польские войска в столицу — т.е. бояре фактически передали государственную власть неприятелю. Это предательство дорого обошлось Москве и России. Начались пожары, насилие. Угроза потери национальной независимости вызвала глубокое беспокойство в патристических кругах дворянства, других сословий, всего населения. В Нижнем Новгороде началось формирование народного ополчения, которое сыграло решающую роль в освобождении Москвы от поляков.

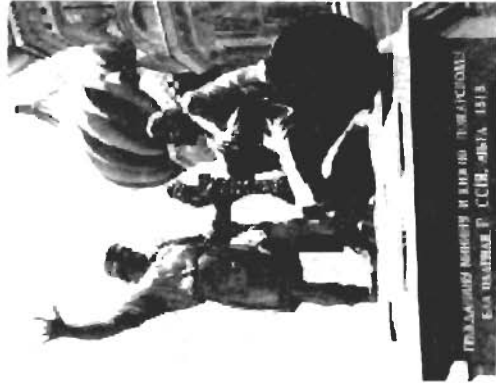


Рис. 6.9. Памятник гражданину Минину и князю Пожарскому в Москве

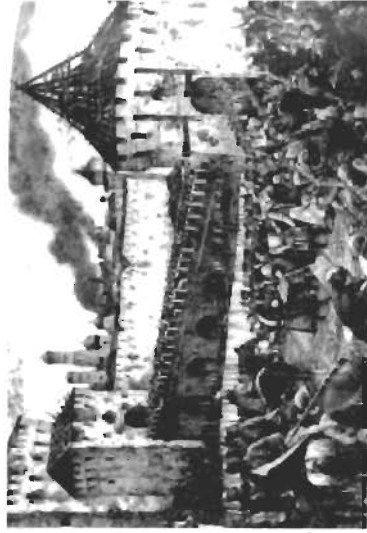


Рис. 6.8. Изгнание польских интервентов из Московского кремля в 1612 г.

власть в России была восстановлена.

А десять лет спустя благодарные помки установили в Москве всем Вам известный памятник, на котором такая надпись: «Гражданину Минину и князю Пожарскому благодарная Россия».

Листаем дальше календарь боевой славы России:

10 июля — День победы русской армии под командованием Петра I над шведами в Полтавском сражении (рис. 6.10).

В начале XVIII века Россия вела со Швецией тяжелую Северную войну за возвращение исконных русских земель и выход в Балтийское море. Эти события достоверно отражены не только в учебниках истории, русской литературы, но и в замечательном кинофильме «Петр Первый». Напомним только, что летом 1709 г. на берегу реки Ворсклы, близ Полтавы, русские полки нанесли сокрушительный удар прославленной шведской армии короля Карла XII. Враг потерял почти 10 тысяч человек убитыми, 19 тысяч пленными, в том числе весь генералитет. Карл XII вместе с украинским изменником Мазепой бежал в Турцию. Шведы были изгнаны из Финляндии, Польши, Прибалтики. Победа под Полтавой положила начало победоносному для России исходу Северной войны.

9 августа — День первой в российской истории морской победы русского флота под командованием Петра I над шведами у мыса Гангут. Морское сражение у мыса Гангут в 1714 г. — славная страница истории русского флота. Петр I, произведенный Государственным сенатом в вице-адмиралы, назвал победу у Гангута «второй Полтавой».

Рассказ о воинских традициях, составной частью которых является и календарь воинской славы русского оружия (викториальные дни), мы продолжим на следующем занятии.

Вопросы к уроку:

1. Что такое дни воинской славы России?
2. Расскажите о значении победы над татаро-монголами в 1380 г.
3. За что благодарная Россия в 1818 г. установила памятник гражданину Минину и князю Пожарскому?



Рис. 6.10. Полтавская битва

Урок 2. Памятные даты XVIII — XIX веков

Мы продолжим тему и перевернем еще один листок победы российского оружия над врагами. Победные даты, или викториальные дни, которые мы отмечаем ежегодно, в соответствии с Федеральным законом «О днях воинской славы (победных днях) России».

24 декабря — день взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В. Суворова в 1790 г. (рис. 6.11). Во время русско-турецкой войны 1787-1791 гг. для России взятие Измаила имело большое значение. Измаил был мощной крепостью, цитаделью турецкого владычества на Дунае. Она была построена под руководством немецких и французских инженеров и соответствовала всем новейшим требованиям фортификации того времени. Крепость с юга защищала Дунай, который здесь имел ширину в полкилометра. Крепостные стены защищали ров шириной 12 м и глубиной 6-10 м, в котором стояла вода глубиной до 2 м. Город Измаил был, в основном, построен из каменных домов, удобных для обороны. Крепость защищал гарнизон, в котором было 35 тыс. человек и 265 орудий. В ноябре 1790 г. началась осада крепости.

Когда две попытки в ходе месячной осады окончились неудачей, главнокомандующий русской армией генерал-фельдмаршал Григорий Потемкин поручил взятие неприступной крепости



Рис. 6.11. Фрагмент взятия крепости Измаил

Александру Васильевичу Суворову. А.В. Суворов хотел избежать кровопролития и направил коменданту Измаила ультиматум о сдаче крепости. Известен и хвастливый ответ самоуверенного турецкого паши: «Скорее небо обрушится на землю и Дунай потечет вверх, чем сдастся Измаил». И тогда 24 декабря 1790 г. русские войска, при поддержке речной флотилии и десанта, девятью колоннами с разных сторон двинулись на штурм крепости. Умелое руководство А.В. Суворова и его соратников, в том числе М.И. Кутузова, а также безмерная отвага русских солдат и офицеров решили успех боя в течение 9 часов. Измаил был взят. Победителям достались 265 орудий, 42 судна и 345 знамен. Причем, надо отметить, что силы измайльского гарнизона значительно превышали численность осаждавших, а это случай чрезвычайно редкий в истории военного искусства. Императрица Екатерина II повелела выдать медаль в честь А.В. Суворова за взятие Измаила, а для награждения за подвиги, совершенные при его штурме, учредила офицерский Золотой крест с надписью «За отменную храбрость».

И вот еще одна славная дата русской военной истории:

8 сентября — День Бородинского сражения русской армии под командованием Михаила Илларионовича Кутузова с французской армией в 1812 г.

Когда в июне 1812 г., огромная по тем временам, почти шестисоттысячелюдная, отлично вооруженная и организованная армия Наполеона перешла Неман и вторглась в пределы России, русские войска под давлением численно превосходящего противника вынуждены были с боями отходить в глубь страны. Главнокомандующий объединенной русской армией М. И. Кутузов решил остановить продвижение французов на Москву у села Бородино, в 120-ти километрах от столицы.

Здесь и было дано генеральное сражение (рис. 6.12). Наполеон решил нанести удар по левому флангу боевых порядков русских войска, т.е. прижать к реке и уничтожить. Французы 26 августа (7 сентября) после мощной артиллерийской подготовки обрушились на войска П.И. Багратиона. В бою он был смертельно ранен. Уже в восьмую атаку Наполеон послал 45 тыс. человек, которых поддерживали огнем 400 орудий, но русские войска не допустили прорыва на левом фланге.

Казалось, французы были близки к победе. Оставалось только сломить сопротивление в центре и овладеть Курганной батареей, получившей название батареи Раевского. Но в критический момент сражения Кутузов направил в обходной рейд казаков. Чтобы остановить возникающую панику, Наполеон приостановил



Рис. 6.12. Фрагмент Бородинского сражения

вил атаки на центр и направил часть своей гвардии для отражения русской конницы. Только после восстановления положения были возобновлены атаки на центр боевого порядка русских войск.

До конца дня русские войска уступили французам не более 1,5 км; однако, неприятель атаку не продолжил, опасаясь русских войск, т.к. неприятелю был нанесен смертельный удар. Замысел М.И. Кутузова был реализован, русская армия сохранила основные силы и отошла к Москве.

Отечественная война 1812 г., герои Бородинской битвы и победное шествие русской армии на Запад генерально описаны в романе великого русского писателя Льва Николаевича Толстого «Война и мир» и масштабно показаны в одноименном фильме С.Ф. Бондарчука. Героизму «сынов 12-го года» посвящали свои произведения Пушкин и Лермонтов, многие русские и европейские писатели, поэты, художники и музыканты.

Но что касается именно этой славной даты, дня *Бородин*, напомним только слова Наполеона Бонапарта, чья звезда закатилась под Москвой: «Из всех моих сражений, — говорил Наполеон, — самое ужасное то, которое я дал под Москвой. Французы в нем показали себя достойными одержать победу; русские стяжали право быть непобежденными».

Славная история русского флота отмечена датой **1 декабря** — это День победы русской эскадры под командованием П.С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853 г.). Морское сражение при Синопе произошло в самом начале Крымской войны, в 1853 г.

В этой войне (1853-1856 гг.) России противостояла сильная коалиция Турции, Англии, Франции и Сардинии. Это было последнее крупное сражение парусных кораблей. Эскадра вице-адмирала П.С. Нахимова (рис. 6.13) в Синопской бухте нанесла внезапный удар по турецкому флоту, вдвое превосходившему российский. Турецкая эскадра Осман-паши (16 кораблей, 150 орудий) стояла под защитой береговых батарей (38 орудий), а русская эскадра П.С. Нахимова состояла из 8 кораблей и 720 орудий. Цвет турецкого флота — 7 фрегатов, 3 корвета и один паролод, были сожжены, береговые батареи уничтожены. Эскадра Нахимова не потеряла ни одного корабля. Синопское сражение — последнее крупное сражение эпохи парусного флота. Большая эффективность пушек, стрелявших разрывными снарядами, ускорила переход к строительству кораблей, имеющих особую защиту — броню.

Рис. 6.13. Адмирал П.С. Нахимов (1802 — 1855 гг.)



Блестящая победа русского флота лишила турок господства на Черном море, не позволила им высадить войска на побережье Кавказа.

Итак, на этом уроке мы подробно изучили победные даты, которые мы отмечаем ежегодно в соответствии с Федеральным законом о днях воинской славы, победных днях России. 24 декабря — День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В. Суворова (1790 г.), 8 сентября — День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией (1812 г.), 1 декабря — это День победы русской эскадры под командованием П.С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853 г.).

Вопросы к уроку:

1. Чем знаменита победа А.В. Суворова в 1790 г.?
2. Почему Б. Наполеон в 1812 г. назвал сражение под Бородино, как «самое ужасное»?
3. Что дала России победа эскадры П.С. Нахимова в 1853 г. у мыса Синоп?

Урок 3. Памятные даты XX века

В перечне дней воинской славы мы приобщились к новой истории наших Вооруженных Сил. Первым днем в этом календаре с 1918 г. стоит **23 февраля — День защитников Отечества**.

В октябре 1917 г. после победы Октябрьской революции одновременно с демобилизацией царской армии создавались проекты строительства армии нового типа. Однако, в это время с целью захвата и колонизации Советской России 18 февраля 1918 г. германо-австрийские войска развернули боевые действия от Балтийского до Черного моря.

Советская делегация вела переговоры с Германией, предлагая ей «заключить мир без аннексий и контрибуций». Но она потребовала, чтобы к Германии отошла территория размером свыше 150 тыс. кв. км, на которых расположены: Польша, Украина, Литва, Латвия, Эстония; которые Германия хотела превратить в зависимые государства. Главными противниками заключения мира выступили Л. Д. Троцкий и «левые коммунисты». Л. Д. Троцкий, возглавлявший советскую мирную делегацию в Бресте, выдвинул лозунг «*Ни войны, ни мира*». Мирные переговоры были прерваны, и война развернулась с новой силой и новыми потерями с обеих сторон.

Для организации отпора германскому нашествию был создан Временный исполнительный комитет Совнаркома. По всей стране развернулась работа по созданию отрядов Красной Армии и строительству укреплений. Для отпора врагу только в сто-

лице было мобилизовано около 60 тысяч человек. И 20 тысяч сразу же были отправлены на фронт (рис. 6.14).

Первые бои с германскими войсками молодых отрядов Рабоче-Крестьянской Красной Армии происходили **22 и 23 февраля 1918 г.** под Псковом, Нарвой и Ревелем, где немец-

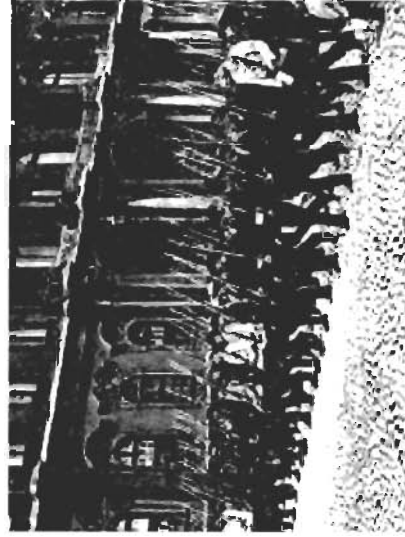


Рис. 6.14. Рабоче-Крестьянская Красная Армия

ким войскам было оказано серьезное сопротивление и нанесены первые ощутимые потери, чем было остановлено их продвижение на Москву и Петроград.

В ознаменование этих исторических событий 23 февраля отметили до 1991 г. как День Советской Армии и Военно-Морского Флота, а сейчас как День защитников Отечества.

Великая Отечественная война Советского Союза (1941-1945 гг.)

Ежегодно в России отмечаются даты, связанные с борьбой против немецко-фашистских захватчиков во время Великой Отечественной войны 1941-1945 гг., когда вероломно, без объявления войны, более 5,5 млн. солдат германских войск напали на СССР. В первый период войны, летом и осенью 1941 г., наши войска вели упорные оборонительные сражения.

5 декабря — День начала контрнаступления советских войск под Москвой. Масштабы битвы под Москвой в 1941-1942 гг. поистине грандиозны — по количеству войск и вооружения, размаху и напряженности боевых действий (рис. 6.15).

Взять хотя бы территорию, на которой происходило сражение. Ее площадь равнялась Англии, Ирландии, Исландии, Бельгии и Голландии, вместе взятым. Свыше 200 суток шли ожесточенные и кровопролитные бои, в которых с обеих сторон сражались свыше 7 миллионов солдат и офицеров. Огромное количество военной техники: 53 тысячи орудий и минометов, 6,5 тысяч танков и штурмовых орудий и более 3 тыс. боевых самолетов.

Битва под Москвой стала одним из важнейших событий Великой Отечественной войны и впервые с ее начала завершилась крупным поражением врага. Тогда захватчики были отброшены от столицы на запад на 150 — 400 км и потеряли свыше 750 тыс. человек.

В этой битве советские воины проявили мужество, доблесть и героизм; 40 соединениям и частям были присвоены



Рис. 6.15. Московские ополченцы идут на фронт

гвардейские звания, 36 тыс. солдат и офицеров были награждены орденами и медалями. Всем известен героический подвиг защитников Москвы — 28 панфиловцев, которые в бою уничтожили 19 танков противника, почти все они погибли, но не пропустили врага в столицу.

План гитлеровцев завершить войну до наступления зимы был сорван.

В результате этого контрнаступления наступил перелом в ходе Великой Отечественной войны;

2 февраля — день разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве в 1943 г. (рис. 6.18).

Военные истории России выделяют второй период войны, с 19 ноября 1942 г. по декабрь 1943 г., когда был достигнут коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны.

После поражения под Москвой Гитлер провел тотальную мобилизацию в Германии и сосредоточил на советско-германском фронте около 6 миллионов войск. В июне 1942 г. немцы захватили Харьков и вышли к Дону, они рвались к Волге и на Кавказ. В июле 1942 г. гитлеровцы подошли к крупному промышленному центру на Волге — Сталинграду, где развернулось грандиозное сражение. С обеих сторон в битве участвовало свыше 2 миллионов человек, до 26 тысяч орудий и более 2 тысяч танков. Ежедневно до 1 000 фашистских самолетов бомбили город Сталинград. Хотя город горел, но его жители продолжали работать и бороться, каждый день с конвейера тракторного завода шли в бой новые танки.

Для защиты Сталинграда, скрытно от врага, подтягивались стратегические резервы, создавались новые армии, подвозилось новое вооружение, боеприпасы, горючее и продовольствие. К 18 ноября враг под Сталинградом окончательно выдохся и прекратил свои атаки, так до конца и не овладев Сталинградом.

19 и 20 ноября 1942 г. по приказу Ставки Верховного главнокомандования советские войска перешли в наступление. В ре-

зультате хорошо спланированного плана Ставки и эффективных действий фронтов 23 ноября 1942 г. фашистская армия в составе более 300 тысяч человек оказалась в «котле». Гитлер требовал от окруженных войск во что бы то ни стало удерживать свои позиции, и обещал сокрушить «красную блокаду» и прийти к ним на помощь.

Однако, 24 декабря наши войска вновь перешли в наступление и отбросили врага на 200 километров от Сталинграда. Враг потерял около 1,5 миллионов убитых, раненых и пленных.

Нельзя не отметить и такой факт, что кровопролитные оборонительные сражения под Сталинградом и на Северном Кавказе происходили в отсутствие второго фронта в Европе. Поэтому Гитлер не только не оттянул с советского фронта, как ожидалось, 40 дивизий, а перебросил дополнительно еще 80 дивизий. Эти дивизии и создали превосходство в силах, которые получили фашисты в ходе летней кампании 1942 г.

Битва под Сталинградом закончилась 2 февраля 1943 г. Теперь все понимали, что разгром гитлеровской Германии неизбежен. Турция и Япония, которые ждали падения Сталинграда, чтобы выступить против СССР, окончательно отказались от этого намерения. *Победа под Сталинградом ознаменовала коренной перелом в Великой Отечественной войне и определила весь ее дальнейший ход.*

23 августа — день разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Курской битве (1943 г.).

Поражение гитлеровских войск в Сталинградской битве, а также в ходе наступления советских войск зимой 1942/43 г., основательно подорвали военную мощь и моральный дух Германии. Чтобы спасти распад фашистского фронта, летом 1943 г. началась немецкая операция «Цитадель».

Советская стратегическая разведка добыла сведения, что немецкие войска начнут наступление в период с 3 по 6 июля 1943 г. Фронтная разведка добыла «языков»; они уточнили, что немецкие войска перейдут в наступление 5 июля в 3 часа утра. Упредить врага и провести артиллерийскую контрподготовку — такое было принято смелое решение. В 2 часа 30 минут тысячи орудий и минометов в течение получаса вели огонь по участкам сосредоточения немецких войск. Этот удар застал гитлеровцев врасплох, и только через 3 часа немцы двинули свои войска в наступление. Желая в течение четырех дней дойти до Курска, гитлеровцы не смогли прорвать и половины наших оборонительных рубежей как на севере, так и на юге.



Рис. 6.18. Бой в Сталинграде

До 10 июля немцам удалось вклиниться в нашу оборону на севере Курской дуги всего на 8-10 километров. Утром 12 июля 1943 г. началось встречное танковое сражение — это крупнейшее сражение в ходе Второй мировой войны. На огромном поле под Прохоровкой с обеих сторон в бою сошлись 1 200 танков и самоходных орудий. Наши войска выиграли это танковое сражение, в котором вермахт потерял 400 танков и огромное количество солдат.

К 23 июля советские войска восстановили линию фронта, которую занимали до 5 июля, и перешли в контрнаступление. Гитлеровский план операции «Цитадель» потерпел полное крушение, да и вся наступательная стратегия в целом. Это признал и немецкий генерал Гудериан: «В результате провала наступления «Цитадель» мы потерпели решительное поражение. Бронетанковые войска, пополненные с таким трудом, из-за больших потерь в людях и технике на долгое время были выведены из строя... Само собой разумеется, русские постыли использовать успехи. И уже больше на Восточном фронте серьезных успехов мы не имели, он перешел к противнику».

Итак, после победы Красной Армии под Курском в июле-августе 1943 г. стало ясно, что победа над фашистской Германией — вопрос времени;

27 января — день снятия блокады города Ленинграда в 1944 г. (рис. 6.19, 6.20).

Ленинград (нынешний Санкт-Петербург), по планам гитлеровского командования, входил в число важнейших объектов, намеченных для захвата. Гитлер приказал взять и разрушить город любой ценой. В сентябре 1941 г. фашистские войска подошли к Ленинграду. Падение города казалось неизбежным.

Однако, этого не случилось, жители города встали грудью на его защиту. Все, кто был способен владеть оружием — рабочие, студенты, ученые и артисты, — вступили в народное ополчение. В течение нескольких дней ополченцами стали более 160 тысяч ле-



Рис. 6.19. Блокада Ленинграда



Рис. 6.20. Снятие блокады Ленинграда

нинградцев. Ежедневно выходило до 500 тыс. человек на строительство оборонительных сооружений под бомбами и артиллерийским огнем фашистских орудий. Возможно, кто-то из Ваших дедов и прадедов погиб там.

Все попытки фашистов взять Ленинград штурмом провалились, тогда они перешли к осаде. Они окружили город плотным кольцом войск и полностью отрезали от страны. Варвары бомбили Ленинград с воздуха, ежедневно обстреливали из артиллерийских орудий.

Для примера, только за один день 19 сентября 1941 г. было сброшено на город около 2 000 фугасных и зажигательных бомб. В осажденном городе не хватало продуктов питания, в день выдавали 120-150 граммов хлеба с примесью древесной коры и отрубей. Тысячи ленинградцев умирали мучительной смертью от голода и холода. Однако, не смотря на тяжелейшие условия, промышленность города не прекращала свою работу и выпускала оружие и военную технику.

Советские воины проложили по льду Ладожского озера «Дорогу жизни», по которой круглосуточно доставляли в город продовольствие, медикаменты, боеприпасы и горючее.

Битва за Ленинград была самой длительной в ходе всей Великой Отечественной войны; 900 дней и ночей советские войска жесткой и самоотверженной обороной сковывали крупные силы германской армии и всю финскую армию. А это давало возможность Красной Армии громить фашистов на других участках советско-германского фронта. Не только воины, но и сами ленинградцы по-

казали образцы стойкости, выдержки и патриотизма. За время блокады погибло около миллиона жителей, в том числе более 600 тысяч — от голода.

В январе 1943-го г. советскими войсками была проведена операция «Искра» по прорыву блокады Ленинграда. Гитлеровская группа армий «Север» понесла тяжелое поражение и была отброшена от стен города. 27-го января 1944 г. ленинградцы праздновали снятие блокады, и вечером этого дня был произведен салют из 324 орудий.

Вот Вы и подошли к самой славной дате. Это

9 мая — День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.

Весной 1945 г. Красная Армия, пройдя долгий и трудный путь от Волги до Одера, подошла к Берлину. Она очистила от фашистских оккупантов территорию СССР, помогла обрести свободу и независимость народам Польши, Венгрии, Болгарии, Югославии, Румынии и Чехословакии.

Предвидя исход войны, в июне 1944 г. США и Англия открыли второй фронт, высадив войска в оккупированной немцами Франции. Однако фашисты продолжали упорно сопротивляться и создавать вокруг Берлина мощные оборонительные укрепления, в которых сосредоточили более миллиона войск.

Битва за Берлин началась 16 апреля 1945 г., наши войска окружили и разгромили мощную группировку фашистов, 2 мая овладели столицей Германии Берлином. А 8 мая 1945 г. гитлеровская Германия подписала акт о безоговорочной капитуляции вооруженных сил фашистской Германии (рис 6.21).



Рис. 6.21. Водружение Знамени над рейхстагом

1418 дней и ночей советские люди вели кровопролитную войну против фашистских агрессоров и сокрушили их.

Народ и его армия отстояли свободу и независимость своего Отечества, спасли

от фашистского порабощения мировую цивилизацию. Судьба всей Европы и исход Второй мировой войны решались на советско-германском фронте — он был главным фронтом борьбы против фашизма. Именно нашей стране и ее Вооруженным Силам принадлежала решающая роль в победоносном исходе Второй мировой войны.

В орбиту этой войны было вовлечено более 60 государств, а боевые действия велись на обширных пространствах Европы, Азии и Африки, а также на морских и океанских просторах.

Германо-итало-японский фашистский блок стремился к завоеванию мирового господства. Однако, на пути к этой цели непреодолимым препятствием встали народы СССР и его Вооруженные Силы.

В ноябре 1945 г. в Нюрнберге начался международный суд над фашистскими преступниками. Продолжался он 11 месяцев.

Всего во время Второй мировой войны погибло 50 миллионов человек, в том числе 28 миллионов наших соотечественников.

В многочисленных концлагерях фашисты расстреляли, умертвили и сожгли в крематориях 12 миллионов человек.

Международный суд приговорил 12 главных фашистских преступников к смерти через повешение.

Разгром гитлеровской Германии и ее союзников в Европе имел всемирно-историческое значение.

В старинном парке Берлина, над братскими могилами советских воинов, погибших в битве за победу, воздвигнут памятник, на пьедестале возвышается грандиозная статуя советского Воина-освободителя, прижимающего к груди ребенка.

9 мая — самый светлый праздник всего российского народа, день нашей немеркнущей воинской славы.

Вот Вы и перелистали календарь красных дат воинской славы российского оружия. Эти знаменательные дни и годы показывают нам, что беспримечная стойкость и мужество — в крови у русских воинов. Из поколения в поколение передается память об их славных победах. Вот и Вам надлежит быть достойными и их славы!

Вопросы к уроку:

1. Почему 23 февраля в России отмечают День защитников Отечества?
2. Почему победу под Москвой 5 декабря 1942 г. называют переломной в ходе войны с фашизмом?
3. В чем историческое значение Победы в Великой Отечественной войне?

§ 6.3. Дружба и войсковое товарищество — основа боевой готовности войск

Вспомним слова гоголевского героя — Тараса Бульбы перед своим воинством: «Нет уз святее товарищества». «Что такое товарищество» — тема нашего урока. Известно, что войсковое товарищество — это боевая традиция армии и флота, которая является составной частью боевой готовности. Существенную роль в укреплении морально-психологических основ военной службы играют дружба и войсковое товарищество. Они присущи всем поколениям российских воинов.

В языке народа бытует великое множество метких выражений, пословиц и поговорок, сказаний и легенд, сказок и былин, в которых славятся превыше всего дружба, товарищество и верность. В древние времена славянские воины, идя на рать, на оборону племени, вече, давали клятву. Они обещали в бою стоять насмерть за отца, мать, брата сестру, сына и дочь, а также за жизнь своих сородичей и соратников. Воин в любых условиях обязан был быть верным ратному сообществу. Этот древний обычай взаимовыручки и взаимопомощи в бою стал главным в ратных делах славянских дружин. Отметим, что слова дружина и дружба — одного корня. Русская армия всегда отличалась внутренней сплоченностью, спайкой, крепким единым военным организмом. Солдат видел и создавал свою силу в военном коллективе, где он был членом большой и дружной семьи. И сегодня солдат дорожит войсковым товариществом, ибо уверен, что если он, не щадя своей жизни, выручит товарища, то в случае опасности и сам получит помощь. Коллектив — это понятие очень высокое, коллектив, как и семья, — это краеугольный камень, основная

организационная ячейка общества и государства (рис. 6.22). Безусловно, строиться он может только на базе доверия, дружбы, верности и ответственности перед ним и друг перед другом. Иначе, это не коллектив, а случайное собрание людей, которое не способно ни к труду, ни к обороне.



Рис. 6.22. На занятиях



Рис. 6.23. Укладка парашюта

по предназначению и численности воинские формирования. Их состав обычно определяется организационной структурой войск. Воинские коллективы различают: *первичные*, к ним относят воинские подразделения, и *вторичные*, куда входят воинские части и военно-учебные заведения. Первичный воинский коллектив формируется в масштабе взвода и роты.

В первичных воинских коллективах происходит постоянное межличностное общение и взаимодействие (рис. 6.23, 6.24). Коллектив обладает как официальной (формальной), так и социальной-психологической (неформальной) структурой, складывающейся на основе личных симпатий и антипатий. Характер отношений между формальной и неформальной структурами существенно влияет на жизнь и деятельность воинского коллектива, на выполнение его членами своего воинского долга.

Через первичный воинский коллектив воин входит в коллектив части. Здесь он ощущает свою принадлежность к соответствующему соединению, объединению, роду войск и виду Вооруженных Сил. Воины подразделения в армейской жизни поставлены в такие условия, что когда они на занятиях, в походах, на боевом дежурстве, в казарме или на отдыхе; они всегда действуют сообща, так как чувствуют локоть друг друга, пульс жизни своего коллектива. Здесь норма жизни — гласность, взаимное доверие, дружба между воинами различных национальностей, уважение их чувств, религий и традиций (обычаев).

В армии служебная деятельность и поведение военнослужащих, а также их взаимоотношения регулируются законами, воинскими уставами, инструкциями, наставлениями, приказами и распоряжениями командиров и начальников. Безусловно, юноша, призванный в ряды Вооруженных Сил РФ, обязан выполнять свой конституционный долг, он должен быть верен Военной

присяге, умело, мужественно, не щадя своей жизни, защищать свою Родину. Выполнению этого долга способствует воинский коллектив. Дружба и войсковое товарищество создаются и крепнут ежедневно в отделе, роте или воинской части. Одна из главных традиций в мирное время — всемерная поддержка молодого воина. Так как ему, прежде всего, необходимо помочь старшим для адаптации к условиям воинской службы. Воину предстоит освоить тонкости военной профессии, овладеть оружием и техникой.

Поэтому так велика роль руководителя воинского коллектива, который является командиром — единоначальником. Он отвечает за сплочение подразделений, воинское воспитание подчиненных, за создание в коллективе товарищеской обстановки и боевого настроения. Командир выступает перед воинами не только как воспитатель, но и как товарищ, член единого воинского коллектива, которому дороги его честь, успехи в учении и бою. Воинский коллектив влияет во многом на поступки воинов и их поведение. Воспитательная роль коллектива определяется силой его воздействия, целенаправленностью практической деятельности, взаимной требовательностью, характером отношений между воинами, сложившимися традициями. Это особенно ярко проявляется в небольших воинских подразделениях: батальоне, дивизионе, эскадрилье, батарее, взводе, отделе. Именно здесь человек проводит большую часть своего времени, где складываются особые отношения с другими людьми — дружба и товарищество.

Сила воинского коллектива — в его моральном воздействии, выраженном в форме общественного мнения. Оценка коллектива — **сильный моральный стимул** деловой и общественной активности воина, **побуждающий** к постоянному самосовершенствованию, равнению на передовых, развитию коллективизма. Каждый военнослужащий проникается чувством ответственности не только за свое дело, но и за работу всего воинского коллектива. В заключение отметим, что унижение чести и достоинства, систематические издевательства над военнослужащими со стороны его сослуживцев есть признак слабого воинского коллектива. Ведь известно давно, что дух товарищества, красота человеческих взаимоотношений всегда способствовали победе. Вот почему во время Великой



Рис. 6.24. Отработка норматива

отечественной войны возвращавшиеся в строй после лечения в медсанбатах бойцы и командиры стремились попасть в родную часть. Об этом красочно рассказал А. Твардовский. Вот эти слова:

Озабочен я сейчас
Лишь одной задачей,
Чтоб попасть в родную часть —
Никуда иначе.

Роль дружбы, коллективизма и войскового товарищества еще более возрастает в современных условиях. Это связано с тем, что выполнение возложенных на войсковые коллективы задач сопряжено с риском и опасностью. При ведении боевых действий и при несении боевого дежурства чувство коллективизма и взаимная выручка зачастую имеют решающее значение.

В связи с тем, что современный бой происходит коротечно, в высоком темпе, с применением большого количества огневых средств, поэтому требуется четкое взаимодействие между всеми воинскими частями и подразделениями, ведущими бой. Успех боя во многом определяется умелым и слаженным поведением воинского коллектива.

Воинский коллектив на все время службы по существу становится второй семьей, а корабль — вторым домом, в котором должны складываться добрые и дружеские отношения, и атмосфера взаимного уважения, взаимопомощи и поддержки.

Успех любого воинского подразделения, части и корабля будет складываться из достижений каждого воина. Если воин ленится, отстает в учебе, слабо изучает боевое оружие, то есть служит небрежно, то и в бою он может подвести как товарищей, так и самого себя, если окажется в сложной ситуации.

Итак, мы можем сделать вывод: дружба и войсковое товарищество — основа боевой готовности войск, а воинский коллектив — это сила необозримая, если в организационной основе его лежит дружба и войсковое товарищество. «Давно замечено в нашем народе», — писал Г.К. Жуков, — «что нет святее уз, чем узы боевого товарищества».

Вопросы к уроку:

1. Что является основой воинской боевой готовности частей и подразделений?
2. Почему велика роль руководителя воинского коллектива — командира-единоначальника?
3. В чем сила воинского коллектива?

Глава 7. Символы воинской чести

§ 7.1. Боевое Знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы

Любовь к Родине, верность воинскому долгу неразделимы с воинской честью и достоинством. Обладать честью всегда считалось необходимостью для людей, связанных с ратным делом. Авторитет воина резко падал, если он своим действием или бездействием бросал тень на честь мундира.

Истари считалось, что воинская честь — это внутреннее нравственное качество и убеждение воина, воинского коллектива, характеризующее его поведение, отношение к выполнению воинского долга. Честь Родины, своей воинской части, товарищей по оружию, всегда была превыше всего для молодого бойца и многоопытного фронтовика. Во имя успеха боя, выполнения приказа российские воины преодолевали любые преграды и трудности, так как презирались предательство и трусость. Со временем требования воинской чести, относящиеся к выполнению воинского долга, были закреплены в военной присяге и общевоинских уставах. И, помимо моральной, имеют правовую основу.

Давайте мысленно представим, что сегодня, например, 9 мая — День Победы, и перед нами развернется красочное торжественное зрелище — праздничный парад на Красной площади в столице нашей Родины — Москве (рис. 7.1).

И впереди каждого парадного расчета воинов — Боевое Знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы. На лицевой стороне боевого знамени мы прочтем лозунг: «За нами Отечество», который вышит золотом. Удивительно, но ни один музей мира не имеет ни одного Российского флага, взято-



Рис. 7.1. Знаменная группа на Красной площади



Рис. 7.2. Фотография у развернутого Боевого Знамени воинской части

части, его истории и заслуг; оно определяет принадлежность к Вооруженным Силам России. Боевое Знамя воинской части — это символ воинской чести, доблести и славы. Оно служит напоминанием каждому военнослужащему о героических традициях воинской части по защите Отечества (рис. 7.2).

Совершенно не исключено, что кто-то из Вас, будущих призывников, попадет на флот и будет принимать военную присягу не на плацу, а на борту боевого корабля, под развевающимися над палубой Военно-морским флагом в торжественном строю моряков.

Военно-морской флаг Российской Федерации, поднятый на корабле Военно-Морского флота, является Боевым Знаменем корабля. Он символизирует его государственную принадлежность и неприкосновенность, то есть наш корабль — это территория российского государства, а она неприкосновенна, и над ней круглосуточно реет государственный Военно-морской флаг (рис. 7.3).

Каждый военнослужащий, поднимаясь на корабль или сходя с него, отдает честь флагу — это дань уважения кораблю Военно-Морского флота России и его славным боевым традициям. Важно отметить, что при утрате Боевого Знамени командир воинской части и военнослужащие, непосредственно виновные в этом позоре, подлежат суду, а воинская часть — расформировывается. В истории Российского флота первый морской флаг был поднят в 1668 г. на русском боевом корабле «Орел». Его крас-

ный, синий и белый цвета, те, что и сегодня на государственном флаге России, символизировали благородство, верность и мужество.

При Петре I российским Военно-морским флагом стал Андреевский флаг, т.е. Святого Андрея — покровителя моряков. Это белое полотнище с синим крестом по диагонали.

Присяга воинов на верность службы Государю и Государству принималась под распушенными знаменами с принятием обязательства «от роты и знамени никуда не отлучаться, но за нами, пока жив, непременно добровольно и верно, как мне приятно честь моя, живот мой следовать буду... Тот, кто знамя свое до последнего часа своей жизни не оберегает, онный не достоин носить имя солдата».

Указом Президента Российской Федерации в 1992 г. в Военно-Морском Флоте России учрежден Андреевский флаг, который выглядит как и прежде.

Продолжим коротко российскую историю Боевого Знамени.

Известно, что древние славяне почитали свои знамена выше всех других символов.

Вначале их знамена представляли собой длинные шесты, на верхушках которых укреплялись пучки травы, ветки, конские хвосты. Затем к шестам стали прикреплять куски ткани яркого цвета, разнообразные по форме и размерам.

После крещения Руси на боевых стягах изображались лики святых — Богородицы и Спасителя.

Религиозные изображения и слова молитв дополнялись, а затем заменялись символическими знаками державы.

Во время военных походов стяги, т.е. флаги (стяг — от слова стягивать), обычно возили при войске в обозе, вместе с оружи-

ем и доспехами. В случае приближения к ратному полю немедленно на нем водружался стяг — Боевое знамя. Он обозначал место сбора для войск, он «стягивал» отдельные отряды. Стяг указывал место нахождения военачальника (вождя).

В бою слава доставалась тому, кому удавалось пробиться к неприятельскому стягу, подрубить его, а на это место водрузить свое знамя. Этот поступок являлся подвигом и часто означал решительную победу над врагом. Воины всегда следили за стягом, если поник стяг — значит враги победили.

В битвах Боевые знамена всегда воодушевляли воинов.

Так, например, во время страшной сечи на льду Чудского озера в 1242 г. стяг Александра Невского высоко парил у Вороньего Камня, и каждый воин видел его и знал, что там князь.

В 1380 г. на Куликовом поле разыгралась жестокая битва между русским войском и татарской ордой Мамай, в гуще страшного сражения гордо развевался стяг Дмитрия Донского, что придавало каждому воину силы и уверенности в бою.

Мы уже отмечали, что важные изменения в эволюции знамен произошли в XVIII в. При Петре I был составлен первый воинский устав. В нем Петр I утвердил сложившиеся в веках традиции почитания знамени и

ввел в армии клятву перед ним. В 1918 г. в Красной Армии появились воинские знамена. В 1926 г. был утвержден единый образец знамен для воинских частей Красной Армии. Начиная с 1975 г. в стране воинское знамя стало называться Боевым Знаменем.



Рис. 7.4. Вынос Боевого Знамени

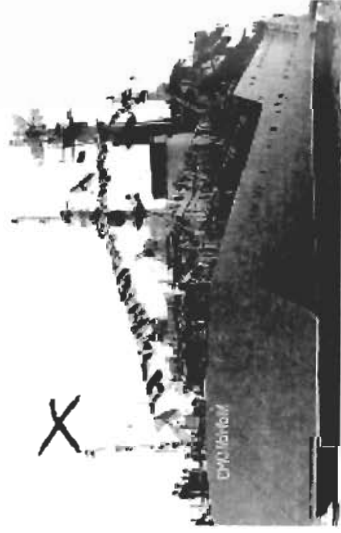


Рис. 7.3. Военно-морской флаг на корабле

Указом Президента РФ от 14 декабря 1993 г. был утвержден Устав внутренней службы Вооруженных Сил РФ, в котором дано определение Боевого Знамени воинской части.

В Уставе записано, что Боевое Знамя всегда находится со своей воинской частью, а на поле боя — в районе боевых действий части. Боевое Знамя вручается воинским частям от имени Президента РФ представителями Министерства обороны Российской Федерации.

В Вооруженных Силах РФ Боевое Знамя выносятся к воинской части в особо торжественных случаях для воинской части или в День приведения к Военной присяге (рис. 7.4).

Из страниц истории мы знаем, что с незапамятных времен наши предки почитали свои знамена. Разным было их наименование: *стяг, хоругвь, прапор, бунчук, штандарт*. Но всегда Боевое знамя олицетворяло честь, доблесть, славу, единство, верность Отечеству, стремление к победе.

На этом уроке Вы узнали, что Боевое Знамя воинской части — есть символ воинской чести, доблести и славы. Вы узнали также о ритуале вручения Боевого Знамени, коротко об истории знамен на Руси, и о том, как русские воины самоотверженно защищали свое Боевое Знамя и шли за ним вперед, в бой на врага.

Вопросы к уроку:

1. Что означает Боевое Знамя воинской части?
2. Что записано в Уставе внутренней службы ВС РФ о Боевом Знамени воинской части?



Рис. 7.5. Вечный огонь

§ 7.2. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе

История государственных наград за военные отличия в России

Наградная система в Российском государстве имеет многовековую историю. Наградами за военную службу в XV-XVII веках были доспехи, оружие (в том числе именное) или, например, конь. В XV в. в России стали изготавливать наградные монеты, которые фактически были медалями. Это были «золотые», а позже так называемые «московки» для массового награждения участников военных сражений и походов. Отметим, что величина этих медалей соответствовала чину награжденного. Воевода и простой ратник, вернувшись с победой, награждались золотыми и позолоченными монетами.

Великий реформатор Петр I и здесь проявил себя. Он, во-первых, установил награждение орденом — это знак особой монаршей милости. Высшей российской наградой был учрежден орден святого апостола Андрея Первозванного (рис. 7.6). Были установлены статусы орденов Святой великомученицы Ека-

терины (это в честь жены Петра I) и Святого Александра Невского. В царствование Екатерины II были учреждены орден Святого Великомученика и Победоносца Георгия и орден Святого князя Владимира. Всего до Октябрьской революции в Российском государстве было шесть видов орденов. Для военных предназначались ордена от Святого Андрея Первозванного до ордена святой Анны.

Для гражданских чинов — орден Святого Станислава 3-й степени.

За особые подвиги в военное время (и только исключительно офицеры), награждались орденом Святого Георгия 4-х степе-



Рис. 7.6. Орден святого апостола Андрея Первозванного



Рис. 7.7. Орден
Красного
Знамени



Рис. 7.8. Орден
Трудового
Красного
Знамени



Рис. 7.9. Орден
Красной
Звезды

ней. Позже им стали награждать и солдат.

В Российской империи, помимо орденов, существовало большое количество разнообразных медалей. Медали учреждались в связи с военными подвигами, юбилеями и другими важными событиями. Ими награждались участники сражений и походов, а также воины, отличившиеся усердием по службе. Всего до 1917 г. в Российском государстве было 6 видов орденов, которые располагались в строго определенной иерархии.

Чем заменило их советское государство, как сегодня отмечает Россия службу и ратные подвиги своих воинов — об это мы продолжим наш рассказ.

Основные государственные награды СССР и России

После Октябрьской революции, декретом ВЦИК и СНК от 10 ноября 1917 г. «Об уничтожении сословий и гражданских чинов» были упразднены все существовавшие царские ордена и знаки отличия. В сентябре 1918 г. был учрежден первый советский орден Красного Знамени (рис. 7.7), а в 1920 г. в практику вошло награждение Почетным революционным оружием — шашкой и орденом Трудового Красного Знамени РСФСР.

В связи с образованием СССР, в 1924 г. был учрежден орден Красного Знамени СССР, а затем в 1928 г. — орден Трудового Красного Знамени СССР (рис. 7.8).

В 1930 г. постановлением ЦИК СССР были введены высшая награда СССР — орден Ленина, а также орден Красной Звезды (рис. 7.9), этими орденами награждались воины за заслуги в деле защиты Родины.

В СССР, начиная с 1934 г., за исключительную доблесть и героизм присваивалось особое звание — Герой Советского Союза, при этом одновременно вручался орден Ленина и медаль «Золотая Звезда» (рис. 7.10).

На СССР в 1941 г. вероломно напала гитлеровская Германия, поэтому в годы Великой Отечественной Войны были учреждены новые награды:

орден Отечественной войны (две степени (рис. 7.11); полководческие ордена: Суворова (рис. 7.12), Кутузова, Богдана Хмельницкого, Александра Невского; флотоводческие ордена — Ушакова и Нахимова.

После коренного перелома в ходе Великой Отечественной войны, когда наша победа была уже не за горами, в 1943 г. был учрежден высший военный орден СССР — «Победа». По окончании войны им было награждено всего 17 человек. Среди них прославленные маршалы Жуков, Василевский, Рокоссовский и другие полководцы.

В СССР по типу Георгиевского креста и с такой же орденской лентой была учреждена солдатская награда — орден Славы (три степени).

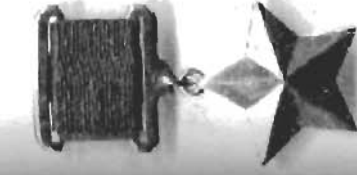


Рис. 7.10.
Медаль
«Золотая
Звезда»



Рис. 7.11.
Орден
Отечественной
войны



Рис. 7.12.
Орден
Суворова

Великая Отечественная война показала, что, когда Родина вновь оказалась на краю гибели, каждый воин нашего государства проявил все свои лучшие качества как гражданина, так и защитника Отечества. Примеров массового героизма было множество.

Так, например, Александр Серов (рис. 7.13) в июне 1941 г. уничтожил 18 танков и штурмовых орудий противника. Беспрерывной боевой подвиг совершил также Илья Капунов; вооруженный противотанковым ружьем и гранатами он уничтожил пять танков фашистов. В бою был ранен, но продолжал сражаться и уничтожил еще 4 танка. За этот подвиг Илья Капунов был посмертно удостоен звания Героя Советского Союза.

В годы Великой Отечественной войны за мужество и героизм, проявленные в боях, свыше 11,6 тыс. советских воинов были удостоены высшей степени отличия — звания Героя Советского Союза.

В связи с 50-летием Октябрьской революции, в послереволюционный период был учрежден орден Октябрьской революции.

В ознаменование содружества народов многонационального государства в СССР были учреждены ордена Октябрьской революции и Дружбы народов, а для награждения военных — орден «За службу Родине в Вооруженных Силах СССР» (3-х степеней). В связи с распадом СССР и образованием нового государства, в 1992 г. в России формируется новая наградная система.

В 1992 г. в наградной системе РФ было учреждено высшее звание — Герой Российской Федерации с вручением медали «Золотая Звезда». Из ранее существовавшей (советской) системы наград сохранили ордена «За личное мужество» и «Дружбы народов», сохранилась одна из самых почетных для солдат награда — медаль «За отвагу».

В 1994 г. Президентом Российской Федерации были учреждены 5 орденов: высший — «За заслуги перед Отечеством» (рис.



Рис. 7.13. Александр Серов



Рис. 7.14. Орден «За заслуги перед Отечеством»

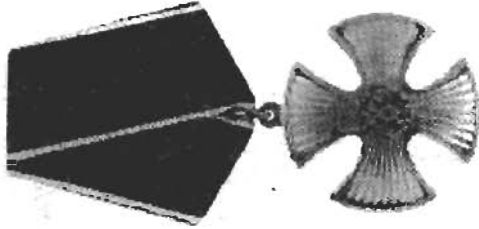


Рис. 7.15. Орден Мужества

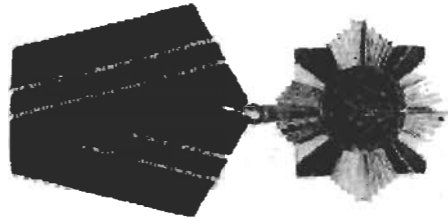


Рис. 7.16. Орден «За воинские заслуги»

7.14), «Мужества» (рис. 7.15), «За воинские заслуги» (рис. 7.16), «Почета, Дружбы», а также 11 медалей. Необходимо отметить, что в нашей стране войны и в мирные дни совершают подвиги, которые отмечают государство по степени их значимости. Так, например, в 1995-1996 гг. было присвоено высокое звание Героя Российской Федерации 17 офицерам за личное мужество и героизм, проявленные в ходе выполнения служебных обязанностей. В их числе: летчики-испытатели Александр Артюхин, Юрий Абрамович, Олег Антонович и Анатолий Кнышов; инженер Евгений Горюнов; боевые летчики генерал-майор Тимур Анакидзе и полковник Иван Бохонко, проявившие мужество и героизм при выполнении специального задания.

На этом уроке Вы убедились, что в истории государства защитники Отечества всегда выделялись. Вы узнали, как награждало Отечество своих героев: от Петра I до наших дней, а также какие ордена и медали учреждены в РФ, чтобы отметить подвиги своих воинов.

Вопросы к уроку:

1. Назовите виды наград при Петре I.
2. Какие основные государственные награды СССР и России Вы знаете?

7.3. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации

Урок 1. Ритуал приведения к Военной присяге

Воинские ритуалы являются ярким воплощением традиций армии и флота. По определению, воинские ритуалы — это торжественные церемонии, совершаемые военнослужащими в повседневных условиях, во время праздничных торжеств и других мероприятий, связанных с жизнедеятельностью воинских частей и подразделений.

Воинские ритуалы подразделяются в зависимости от условий их применения: в боевой деятельности, учебно-боевой деятельности и повседневной деятельности. Порядок совершения этих ритуалов закреплён в действующих уставах, наставлениях и инструкциях.

Рассмотрим некоторые из этих ритуалов.

Один из самых распространённых и старейших воинских ритуалов — **воинское приветствие**. В древние времена и в раннее средневековье знаки уважения демонстрировались общепринятыми поклонами и снятием головных уборов. Рыцари в Средние века, если не имели намерений вступить в бой, то поднимали забрала своих железных шлемов. Со временем обычай подносить руку к головному убору сохранился как знак дружелюбия и уважения. Значительно позже этот обычай был закреплён в воинских уставах как обязательный акт воинской вежливости. Поэтому при встрече военнослужащих совершается обряд воинского приветствия, т.е. подтверждается верность воинскому братству.

«Воинское приветствие», (рис. 7.17)

— говорится в Уставе внутренней службы ВС РФ — «является воплощением товарищеской сплочённости военнослужащих, свидетельством взаимного уважения и проявления общей культуры». Устав обязыва-



Рис. 7.17. Воинское приветствие

ет всех военнослужащих при встрече (обгоне) приветствовать друг друга. Военнослужащие обязаны, кроме того, приветствовать: могилу Неизвестного солдата, братские могилы воинов, павших в боях за Отечество, а также Боевое Знамя воинской части и Военно-морской флаг (с прибытием на военный корабль и при убытии с него).

Ритуал приведения к Военной присяге

Этот ритуал для молодого воина очень впечатляющий и эмоциональный, т.к. несёт большой воспитательный заряд. До октября 1917 г. военная присяга принималась, как правило, в православном храме перед лицом Божиим.

Впервые в нашей стране был разработан ритуал принятия клятвы на верность царю и Отечеству в русском воинском Уставе Петра I. Назывался он «Устав Ратных, Пушечных и других дел».

В нём говорилось, что каждый военный человек должен приносить присягу — «верно служить и всем в послушании и покорении быть».

В уставах отводилось большое место ритуалу принятия военной присяги, который проводили в торжественной обстановке, при развернутом знамени. Солдаты клялись защищать государство «телом и кровью, в поле и крепостях, водою и сухим путем, в баталиях, партиях, осадах и штурмах и в прочих воинских случаях, какого оные звания ни есть, храброе и сильное чинить противление, и всякими образы оных повреждать потщусь... От роты и знамя, где подлежу, хотя в поле, обозе или гарнизоне, никогда не отлучаться, но за оным, пока жив непременно и верно, так как как мне приятна честь моя и живот мой, следовать буду. И во всем так поступать, как четному, верному, послушному, храброму и неторопливому солдату надлежит. В чем да поможет мне господь Бог Всемогущий».

Сам ритуал приведения к Военной присяге проводили так: «Положить левую руку на Евангелие, а правую руку поднять вверх с простертыми двумя большими перстами. А солдатам (понеже их множество) правую только руку поднять пред предлагающим Евангелием и говорить за читающим присягу и по прочтении целовать Евангелие. Сия присяга бывает генералитету в воинском консилие, а штаб-, обер- и унтер-офицерам и солдатам при полку или роте, при распушенном знамени».

В России сменялись цари, правительства, государственный строй и многократно переписывался текст военной присяги. Од-

нако, всегда смысл ее сводился к одному: ценой своей крови и даже жизни отстаивать интересы Отечества.

В соответствии с ныне действующим законодательством РФ, к Военной присяге приводятся граждане Российской Федерации, впервые поступившие на военную службу или не проходившие ее, но впервые призванные на военные сборы.

Солдаты и матросы, прибывшие на пополнение в войсковые части, вначале изучают специальные программы, усваивают обязанности солдата (матроса), которые изложены в общевоинских уставах. Они изучают текст и содержание Военной присяги, Боевого Знамени воинской части и воинской дисциплины. Эта учеба продолжается для молодых солдат (матросов) не менее двух месяцев со дня прибытия в воинскую часть.

Во время учебы молодые воины не привлекаются к выполнению боевых задач, то есть к участию в боевых действиях, несению боевого дежурства, боевой и караульной службы. При введении режима чрезвычайного положения и в условиях вооруженных конфликтов они также не участвуют в этих событиях.

До тех пор, пока военнослужащий не приведен к Военной присяге, за ним не закрепляется оружие и военная техника.

Подробная процедура приведения к Военной присяге осуществляется в порядке, определенном Уставом внутренней службы Вооруженных Сил. Ритуал приведения к Военной присяге воина (рис. 7.18), как и в прежние времена, действие торжественное и запоминающееся на всю жизнь. Время приведения к Военной присяге объявляется в приказе командира воинской части. В назначенный день и час воинская часть выстраивается в пешем строю на плацу. Военнослужащие одеты в парадную форму одежды и с оружием, а в военное время — в полевой форме одежды. На плацу выстраивается оркестр, выносятся Боевое



Рис. 7.18. Принятие Военной присяги

Знамя части и Государственный флаг Российской Федерации. Командир воинской части выступает с краткой речью, в которой напоминает воинам, что принятие Военной присяги есть почетная и ответственная обязанность, которая возлагается государством на военнослужащего по защите Отечества и его конституционного строя.

После разъяснительной речи командир воинской части командует: «Вольно!» и приказывает командирам подразделений приступить к приведению к Военной присяге.

Для приема Военной присяги военнослужащий вызывается командиром из строя. Каждый воин берет текст Военной присяги и читает его вслух. Затем собственноручно расписывается в графе списка против своей фамилии и становится на свое место в строю.

По окончании церемонии принятия Военной присяги командир части поздравляет воинов с важнейшим событием в их жизни и в жизни воинского подразделения. Воинская часть в полном составе проходит торжественным маршем на плацу под музыку государственного гимна. Нередко принятие воинами присяги проводится в исторических местах, местах боевой и трудовой славы или у братских могил воинов, павших в боях.

Парады. На протяжении всей истории нашего государства парады являлись одним из самых главных воинских ритуалов. Парад всегда демонстрировал гражданам страны её военное могущество и вызывал у воинов гордость за принадлежность к великой славе российского оружия. В эти минуты каждый гражданин ощущает причастность к героизму и мужеству предшествующих поколений, всегда готовых отстаивать свободу и независимость Отечества. Примером народной памяти навсегда останется парад 7 ноября 1941 г. По Красной площади прошли воины стройными рядами в полной боевой готовности и направились на фронт на защиту родной столицы. Разве можно забыть Парад Победы 24 июня 1945 г., когда воины-победители после разгрома фашизма бросали стяги врага к стенам Кремля.

Салют. Этот красочный ритуал связан с парадами и торжественными событиями государства. Военнослужащие салютуют друг другу оружием — саблей, шашкой, а также при отдавании чести рукой или ружьем «На караул!». Более торжественный салют отдается знаменем. В ознаменование особо выдающихся событий осуществляется салют выстрелами. Первые салют был дан 21 декабря 1709 г., когда русское войско вступило в Москву пос-

ле Полтавской битвы. В годы войны 1941-1945 гг. было произведено 354 торжественных артиллерийских салюта в честь Советских войск, одержавших крупные победы.

Вопросы к уроку:

1. Что такое воинский ритуал?
2. Расскажите о ритуале приведения к Военной присяге.
3. Что демонстрируют парады и салюты?

Урок 2. Боевое знамя воинской части

Мы уже говорили с Вами о Боевом Знамени воинской части и запомнили, что **Боевое Знамя — это символ воинской чести, доблести и славы**. А сейчас ознакомимся с тем, что представляет собой этот священный символ, а также с ритуалом вручения Боевого Знамени воинской части.

Боевое Знамя состоит из двустороннего полотнища, древка и шнура.

Полотнище Боевого Знамени имеет длину 145 см и ширину 115 см. Оно изготовлено из сложенного вдвое красного шелкового фая и по краю обшито золотистой шелковой бахромой.

На лицевой стороне полотнища нашит лозунг — «За нами Отечество!». На обратной стороне полотнища вышит номер и наименование воинской части.

Древко окрашено в темно-коричневый цвет, имеет на нижнем конце металлическое кольцо, а на верхнем — никелированный фигурный наконечник.

Шнур знамени — крученый из золотистого шелка с двумя кистями.

Первоначально Боевое Знамя вручается воинской части при ее формировании представителем Министерства обороны Российской Федерации.

Оно сохраняется за воинской частью на все время ее существования, независимо от того, произошли ли изменения в наименовании или нумерации части.

Боевое Знамя всегда должно быть при воинской части, где бы она ни находилась — на поле боя или в районе боевых действий.

Одна из священных обязанностей части — самоотверженная и мужественная защита и сохранение Боевого Знамени ее личным составом в любых условиях.



рис. 7.19. Вручение Боевого Знамени

Суровому наказанию — суду военного трибунала подлежат командиры воинской части и военнослужащие, виновные в утрате (захвате противником) Боевого Знамени. Воинская часть при этом полностью расформируется.

В Уставе внутренней службы определен порядок вручения, хранения и содержания Боевого Знамени, а в Строевом уставе Вооруженных Сил Российской Федерации — порядок его выноса и возвращения на место хранения.

В соответствии с процедурой, изложенной в Строевом уставе ВС РФ, воинская часть выстраивается на плацу для вручения Боевого Знамени.

Представитель Министерства обороны, прибывший для вручения Боевого Знамени, принимает доклад командира части о готовности части к этому важнейшему ритуалу, здоровается с воинской частью и подходит к знамени.

Знаменщик наклоняет Боевое Знамя и держит его горизонтально, а представитель Министерства обороны снимает чел и разворачивает Боевое Знамя (рис. 7.19).

После этого знаменщик устанавливает Боевое Знамя в вертикальное положение и становится лицом к строю части.

Лицо, вручающее Боевое Знамя, зачитывает Грамоту Президента Российской Федерации, после чего вручает командиру части Боевое Знамя и Грамоту.

В момент вручения знамени оркестр исполняет Государственный гимн Российской Федерации.

В заключение ритуала воинская часть проходит торжественным маршем перед лицом, вручившим Боевое Знамя, затем снова выстраивается на плацу, а знаменщик в составе почетного караула относит Боевое Знамя к месту его хранения, в сопровождение знаменного взвода воинской части.

При вручении Боевого Знамени воинская часть выстраивается с оружием в установленном порядке, а если это происхо-

дит в боевых условиях, то порядок построения производится с учетом боевой обстановки.

В боях и сражениях не раз случалось, что Боевому Знамени угрожала опасность, и всегда российские воины, не щадя своей жизни, спасали святыню.

Воины наших Вооруженных Сил и в мирное время надежно охраняют свои боевые знамена.

Для их охраны выставляется пост № 1, который доверяется лучшим солдатам и является одним из самых ответственных постов воинской части.

К Боевому Знамени части прикрепляются ордена, которыми она удостоивается за боевые заслуги.

Воины фотографируются при развернутом Боевом Знамени, что является почетным поощрением для солдат, матросов, сержантов и старшин.

Военно-морской флаг Российской Федерации, поднятый на корабле Военно-Морского Флота, является Боевым Знаменем корабля, символизирует его государственную принадлежность, а также неприкосновенность.

Военно-морской флаг находится круглосуточно в поднятом состоянии во время морского похода. Одна из обязанностей каждого военнослужащего — с приходом на корабль и при сходе с него отдавать честь флагу, чем подчеркивается уважение кораблю-носителю.

Порядок (ритуал) вручения личному составу вооружения и военной техники

После приведения военнослужащих к Военной присяге осуществляется закрепление за ними вооружения и военной техники. Ясно, что до его вручения проводятся занятия, где изучают их боевые (технические) возможности и требования безопасного обращения.

Приказом командира части определяется время и порядок торжественного вручения вооружения и военной техники личному составу воинской части. Воинская часть выстраивается в пешем строю с оружием и при Боевом знамени. Стрелковое оружие раскладывается на столах в десяти метрах от строя. После объявления приказа командиры подразделений поочередно вызывают из строя военнослужащих и вручают им оружие. Другие виды вооружения и военная техника вручаются на местах их хранения.

Командиры подразделений затем разводят личный состав к местам постоянного хранения вооружения и военной техники.

Ритуал вручения личному составу воинской части вооружения и военной техники заканчивается прохождением перед командиром части торжественным маршем.

Порядок (ритуал) проводов военнослужащих, уволенных в запас или вышедших в отставку

По истечении срока военной службы по призыву или срока контракта, а также, когда военнослужащий достиг предельного возраста пребывания на военной службе, он поджелит увольнению в запас.

Кроме этих случаев, военнослужащий может быть уволен с военной службы по состоянию здоровья и некоторым другим причинам.

Проводы военнослужащих в запас или отставку проходят в торжественной обстановке, с приглашением ветеранов части и представителей общественности. Для проводов уволенных военнослужащих воинская часть выстраивается в пешем строю.

По команде командира уволенные военнослужащие выходят вперед на 20 — 40 м перед строем части и по команде смыкаются к середине.

Перед строем начальник штаба воинской части объявляет приказ об увольнении военнослужащих.

Командир части производит награждение наиболее отличившихся военнослужащих и благодарит за службу.

В заключение ритуала оркестр исполняет Государственный гимн и воинская часть торжественным маршем проходит перед строем уволенных военнослужащих.

На этом уроке Вы узнали, что ритуал — это торжественный акт, при проведении которого установлен определенный порядок — церемониал.

Он концентрирует в себе высокие, благородные идеалы — идеалы защиты Отечества, верности воинскому долгу, а также Военной присяге и Боевому Знамени части.

Проведение этого церемониала четко определено в Уставе внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Вопросы к уроку:

1. Что представляет собой священный символ воинской чести — Боевое Знамя?
2. Расскажите о порядке (ритуале) вручения личному составу воинской части Боевого Знамени.
3. Когда воину вручается оружие и боевая техника?

Глава 8. Основы военной службы (Материал для практических занятий на базе воинской части)

§ 8.1. Основы подготовки гражданина к военной службе. Начальная военная подготовка в войсках

Вооруженным Силам РФ нужен умный и сильный солдат, способный защищать страну, когда в этом возникает необходимость. В целях изучения правовых основ подготовки и прохождения военной службы надо знать историю Вооруженных Сил РФ и принципы современного военного искусства.

Основы этих знаний обучающиеся получают в курсе «Основы безопасности жизнедеятельности», в разделе «Основы военной службы». Огневую, тактическую, строевую подготовку, знакомство с бытом военнослужащих и расположением воинской части изучаются на пятидневных учебных сборах, которые предусмотрены федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе». Сборы проводятся в конце предпоследнего года обучения, т.е. в школе после 10-го класса. Ученики смогут на сборах поупражняться в стрельбе. Федеральный закон «Об оружии» запрещает иметь боевое оружие в общеобразовательных учреждениях. Даже понятие «учебное оружие» теперь не существует.

Во время учебных сборов девушки будут углубленно изучать основы медицинских знаний отдельно от юношей. Это связано с тем, что Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» относится только к гражданам мужского пола. По желанию, девушки смогут изучать и программу для юношей, так как мы постепенно переходим к контрактной армии, где служить могут и «граждане женского пола».

Наши занятия для будущих солдат пока только теоретические; они помогут понять, что ВС РФ — замечательная школа труда и воинской выучки, мужества, патриотизма и товарищества. Однако, помимо знаний необходимы навыки и опыт. Опыта как раз и не хватает. Как показывает практика, юноши с трудом приывают к порядку и правилам военной службы, т.е. к условиям повседневной жизни в армии и на флоте.

Это связано с тем, что их первоначальные представления о военной службе складываются задолго до призыва на основе литературы, кинофильмов, телепередач, бесед со взрослыми и сверстниками.

Эти представления не всегда точно отражают действительную жизнь в армии и на флоте. Художественные произведения, в основном, показывают романтическую сторону службы, а трудности, связанные с напряженной учебой, с соблюдением требований дисциплины, как правило, остаются в тени.

Чтобы облегчить вхождение в воинский организм, в его ритм и порядок, в стране создана система обязательной подготовки граждан к военной службе. И в этой системе важное место занимают **пятидневные учебные сборы старшекласников** на базе воинской части. Основная задача учебных сборов — дать возможность юношам, на базе воинской части, приобрести практические навыки в объеме одиночной подготовки солдата, знания по организации размещения и быта военнослужащих, о назначении и составе суточного наряда, основы строевой подготовки, а также ознакомиться с элементами огневой и тактической подготовки.

На этих занятиях учащийся должен осознать как теоретически, так и на практике, что добросовестное изучение основ военной службы является обязанностью и патриотическим долгом каждого молодого человека нашей страны.

Служба в ВС РФ требует от молодого человека высокой сознательности, организованности и четкости, а также разносторонних знаний, исполнительности, напряженного труда и кропотливой учебы. С приходом на службу в ВС РФ изменяется привычный образ жизни молодого человека. Он вступает в новую систему отношений и деятельности. Здесь все сопряжено с трудностями, и быстрее привыкают к службе те юноши, которые оказываются лучше подготовлены к службе в морально-психологическом отношении.

С первых дней службы молодой воин сталкивается действительно именно с трудностями повседневной жизни. Он желает быть исполнительным, а знаний и необходимых навыков нет. Он хочет осмыслить происходящее, а здесь насыщенный, динамичный ритм жизни: подъем, зарядка (рис. 8.1), завтрак, занятия в классе, выход в поле, тренировка на спортплощадке. И на все мероприятия строем, а в строй нельзя опоздать ни на одну минуту. В этих условиях юноши испытывают большие трудности в адаптации к новым условиям жизнедеятельности.



Рис. 8.1. Зарядка

Пятидневные учебные сборы юношей-учащихся являются важнейшим заключительным этапом изучения основ военной службы.

От уровня их организации и проведения во многом зависит понимание учащимися обязанностей будущего воина, перенос представления о службе в Вооруженных Силах, а, возможно, и решение вопроса о выборе военной профессии.

На учебных сборах особое внимание уделяется мерам безопасности.

Так, например, на занятиях по огневой подготовке запрещается:

- стрелять боевыми и малокалиберными патронами в тире или на стрельбище, где не обеспечены меры безопасности;
- производить стрельбу из неисправного оружия;
- вести стрельбу при поднятом белом флаге;
- брать в руки, трогать на огневом рубеже оружие или подходить к нему без команды руководителя;
- запрещается также заряжать оружие всеми видами патронов до команды руководителя;
- прицеливаться и направлять оружие в сторону и тыл, а также в людей и животных, в каком бы состоянии (заряжено или нет) оружие ни находилось;
- запрещается прицеливаться в мишени даже из незаряженного оружия, если в направлении их находятся люди или животные;
- выносить заряженное оружие с огневого рубежа;
- находиться на огневом рубеже посторонним (всем, кроме стреляющей смены);
- оставлять где бы то ни было заряженное оружие или передавать его другим без команды руководителя;
- стрелять не параллельно направлению стрельбища тоже запрещается;
- стрелять в тире одновременно из разных видов оружия;
- находиться на огневом рубеже кому бы то ни было от сигнала «Огонь!» до сигнала «Отбой!»;

· категорически запрещается трогать неразрванвшиеся гранаты, снаряды и другие взрывоопасные предметы.

На занятиях по тактической подготовке:

- использование холостых сигнальных патронов и взрывпакетов разрешается только военнотрудовому, принимающему участие в занятии, и преподавателю;
- стрельбу холостыми патронами разрешается вести только из боевого оружия.

При этом запрещается:

- использовать боевые патроны и производить стрельбу всякого вида патронами из учебного и самодельного оружия;
- запрещается прицеливаться и направлять оружие в сторону и тыл, а также в людей и животных, в каком бы состоянии оружие ни находилось;
- стрелять холостыми патронами;
- бросать взрывпакеты;
- прикасаться к оборванному или низко висящим проводам электрических и высоковольтных линий электропередач;
- запрещается разводить костер без разрешения руководителя.

При перевозке учащихся используется только специально оборудованный транспорт.

Перевозка учащихся в кузове грузового автомобиля без сопровождения не менее чем двух взрослых запрещается!

Итак, на этом уроке Вы узнали, что граждане страны обязаны изучать основы военной службы в образовательных учреждениях, а практические навыки приобретают на пятидневных учебных сборах юношей-учащихся. Вы убедились, что добросовестное изучение основ военной службы является обязанностью и патристическим долгом каждого молодого человека нашей страны. Кроме того, Вы также узнали, что необходимо строго соблюдать как на учебных сборах, так и в условиях армейской жизни меры безопасности при проведении огневой, тактической подготовки и при перевозке людей транспортом. Соблюдение этих мер — гарантия вашей жизни и безопасности.

Вопросы к уроку:

1. Что изучает учащийся в курсе ОБЖ по основам военной службы?
2. Какие меры безопасности необходимо соблюдать на занятиях по огневой подготовке?

§ 8.2. Размещение и быт военнослужащих

Юноша, к Вам обращаемся мы сегодня и предлагаем узнать, как живут военнослужащие. Представим, что Вы в армейской форме, приняли военную присягу, Вам вручили боевое оружие. Вы живете в воинском коллективе с непривычным режимом жизни и в необыкновенном доме — казарме. Эти условия размещения и организации быта военнослужащих определены Уставом внутренней службы Вооруженных Сил Российской Федерации.

Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, кроме матросов и старшин, находящихся на кораблях, размещаются в казармах. Выполнение военнослужащими ответственных обязанностей по защите Отечества во многом зависит от тех бытовых условий, в которых они живут и учатся военному делу.

Прибывший на пополнение в воинскую часть личный состав в течение 14 суток размещается в отдельном помещении. В этот период проводится углубленное медицинское обследование, делаются прививки, производится выдача обмундирования, обуви по установленным нормам и их подгонка. Как уже отмечалось, военнослужащие живут в казармах; что же это за дом?

Казарма представляет собой комплекс оборудованных соответствующим образом помещений, в которых размещаются военнослужащие, как правило, одной роты.

Для размещения каждой роты предусмотрены следующие помещения: спальное помещение (рис. 8.2), комната досуга, канцелярия роты, комната для хранения оружия, комната (место) для чистки оружия, комната для спортивных занятий, комната бытового обслуживания, кладовая для хранения имущества роты и личных вещей военнослужащих, комната (место) для чистки обуви, сушилка для обмундирования и обуви, комната для умывания, душевая и туалет.

Размещение военнослужащих, про-



Рис. 8.2. Спальное помещение



Рис. 8.3. На занятиях

ходящих военную службу по призыву, в спальных помещениях производятся из расчета не менее 12 м³ объема воздуха на одного человека.

Все помещения казармы должны содержать в чистоте и порядке.

Для проведения занятий в воинской части оборудуются необходимые классы (рис. 8.3). В каждой воинской части оборудуется комната боевой славы и ведется Книга почта воинской части.

Места для хранения всех видов обмундирования закрепляются за военнослужащими и обозначаются ярлычками с указанием на них воинского звания, фамилии и инициалов военнослужащего.

Повседневное обмундирование и поясной ремень перед сном аккуратно укладываются на табурете, обувь ставится в ногах у кровати. Одежда, белье и обувь при необходимости просушиваются в сушилках.

Порядок хранения и пользования фотоаппаратами, магнитофонами, радиоприемниками и другой бытовой радиоэлектронной техникой для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, определяется командиром воинской части.

Помни! Курение разрешается в специально отведенных и оборудованных комнатах или местах.

Распределение времени в воинской части осуществляется так, чтобы обеспечить ее постоянную боевую готовность и создать условия для проведения организованной боевой учебной работы личного состава, кроме того, для поддержания порядка, воинской дисциплины и воспитания военнослужащих.

Распределение времени воинской части осуществляется расписанием дня и регламентом служебного времени, которые устанавливает командир воинской части.

Общая продолжительность еженедельного служебного времени военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, не должна превышать продолжительности рабочего времени, установленной законодательством Российской Федерации о труде. Продолжительность служебного времени военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, определяется расписанием дня воинской части.

В расписании дня предусматривается время для повышения культурного уровня военнослужащих, всестороннего бытового обслуживания, своевременного отдыха и приема пищи.

Регламент служебного времени военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, в дополнение к расписанию дня устанавливает сроки и продолжительность выполнения этими военнослужащими основных мероприятий, вытекающих из обязанностей военной службы.

Распорядком дня предусматривается время для проведения утренней физической зарядки, утреннего и вечернего туалета, утреннего осмотра, учебных занятий и подготовки к ним, смены специальной (рабочей) одежды, чистки обуви и мытья рук перед приемом пищи, приема пищи, ухода за вооружением и военной техникой. Выделяется время для воспитательной, культурной и спортивно-массовой работы, информирования личного состава, прослушивания радио и просмотра телепрограмм, приема больных в медицинском пункте, личных потребностей военнослужащих (не менее 2 часов), вечерней прогулки, поверки и для сна (8 часов).

В Уставе внутренней службе ВС РФ записано, что промежутки между приемами пищи не должны превышать 7 часов, и в течение 30 минут после обеда не должны проводиться занятия или работы. Основным содержанием повседневной деятельности военнослужащих в мирное время является боевая подготовка, поэтому на учебных занятиях и учениях обязан присутствовать весь личный состав. От занятий освобождаются только лица, находящиеся в суточном наряде и в наряде на работах, предусмотренных приказом по воинской части. С солдатами и сержантами, освобожденными по болезни от полевых занятий, организуется занятия в классе.

В соответствии с расписанием дня, проводится вечерняя прогулка, во время которой личный состав исполняет строевые песни в составе подразделения. После вечерней прогулки проводится вечерняя поверка. В начале поверки называются воин-

ские звания, фамилии военнослужащих, зачисленных за совершенные ими подвиги в списки роты навечно или почетными солдатами.

Прием пищи осуществляется в часы, установленные расписанием дня. Солдаты и сержанты должны прибывать в столовую в вычищенной одежде и обуви,

Рис. 8.4. В солдатской столовой



причем прибывать в строю. Запрещается принимать пищу в головных уборах, шинелях или куртках и в специальной форме одежды (рис. 8.4).

Каждую неделю в полку проводится **парково-хозяйственный день** для обслуживания вооружения, военной техники и других материальных средств. В этот же день обычно производится уборка всех помещений, а также помывка личного состава в бане.

Воскресные и праздничные дни являются днями отдыха для всего личного состава, кроме несущего боевое дежурство и службу в суточном наряде.

Увольнение из расположения воинской части производится в порядке очереди, с разрешения непосредственного начальника, после приведения к военной присяге. Одновременно из подразделения может быть уволено не более 30 % военнослужащих.

Посещение военнослужащих родными и близкими разрешается командиром воинской части во время, установленное расписанием дня; в специально отведенной для этого в воинской части комнате посетителей. Однако, посторонним лицам не разрешается ночевать в казарме и других помещениях части.

Уважаемые юноши, будущие защитники Родины! Сегодня Вы впервые услышали и увидели, как происходит размещение военнослужащих и как организуется их быт. Вы узнали, что такое казарма и какие помещения предусмотрены для размещения каждой роты. Вы ознако-

мились с распределением времени в воинской части, а также с расписанием дня. Кроме того, изучили регламент служебного времени, который включает такие основные компоненты, как: боевая подготовка, вечерняя прогулка и вечерняя поверка. Вы узнали и о других мероприятиях, проводимых в воинской части, а также о порядке увольнения из расположения полка и посещения военнослужащих родными и близкими.

Вопросы к уроку:

1. Что такое казарма?
2. Когда разрешается военнослужащему увольнение из расположения полка?
3. Назовите основные мероприятия распорядка дня воинской части.

§ 8.3. Суточный наряд. Обязанности лиц суточного наряда

Урок 1. Суточный наряд

На предыдущем уроке Вы узнали, что представляет собой ваш будущий армейский дом. Сегодня мы посетим военный городок, для этого получим разрешение или пропуск и зайдем в одну из казарм.

Первыми, кто нас встретит здесь — это дневальный и дежурный по роте, т.е. участники суточного наряда.

Для чего нужен в воинской части суточный наряд?

Суточный наряд назначается для поддержания внутреннего порядка, охраны личного состава, вооружения, военной техники и боеприпасов, помещений и имущества воинской части (подразделения), контроля за состоянием дел в подразделениях и своевременного принятия мер по предупреждению правонарушений, а также для выполнения других обязанностей по внутренней службе.

Состав суточного наряда объявляется в приказе по полку (воинской части) на период обучения.

Предусматривается следующий состав суточного полкового наряда:

- дежурный по полку;
- помощник дежурного по полку;



Рис. 8.5. Дежурный по КПП

- дежурное подразделение;
- караул;
- дежурный и дневальные по парку, а также механики-водители (водители) дежурных тягачей;
- дежурный фельдшер или санитарный инструктор и дневальные по медицинскому пункту;

- дежурный и помощники дежурного по контрольно-пропускному пункту (рис. 8.5);

- дежурный по столовой и рабочие в столовую;
- дежурный по штабу полка;
- дежурный сигналист-барабанщик;
- посыльные;
- пожарный наряд.

Ежедневно приказом по полку назначаются:

- дежурный по полку,
- помощник дежурного по полку,
- начальник караула,
- дежурный по парку,
- дежурное подразделение,
- а также подразделения, от которых выделяются суточный полковой наряд и наряд на работы.

При необходимости, командир полка имеет право сокращать состав суточного наряда.

В суточный наряд по роте назначаются (рис. 8.6):

- дежурный по роте;
- дневальные по роте.

Дежурный по роте и очередной дневальный вооружаются штык-ножом в ножнах.

Дежурный по роте назначается из сержантов и, как исключение, из числа наиболее подготовленных солдат. Он отвечает за точное выполнение распорядка дня и соблюдение других правил по поддержанию внутреннего порядка в роте, за сохранность оружия, ящиков с боеприпасами, имущества роты, личных вещей солдат и сержантов и за правильное несение службы дневаль-

ными. Дежурный по роте подчиняется дежурному по полку и его помощнику, а в порядке внутренней службы в роте — командиру роты и старшине роты.

Перед разводом новый дежурный по роте проверяет состав назначенного сугочного наряда роты, осматривает его и представляет старшине роты.

После осмотра, проверки знания обязанностей и проведения практических занятий старшиной роты он принимает от старого дежурного сведения о наличии и расходе людей и ведет сугочный наряд на развод.

После развода новый дежурный вместе со старым дежурным проверяет и принимает оружие, ящики с боеприпасами и печати на них, имущество по описям, проверяет наличие и исправность средств пожаротушения и оповещения, после чего дежурные расписываются в книге приема и сдачи дежурства. Оружие принимается поштучно, по номерам и в комплектности. При этом, проверяется исправность замков, охранной сигнализации, шкафов, печатей и другого оборудования.

Приняв дежурство, новый дежурный вместе со старым прибывают к командиру роты, а в его отсутствие — к заместителю командира роты, если и он отсутствует, к старшине роты с докладом о сдаче и приеме дежурства.

Например: «Товарищ капитан. Сержант Степанов дежурство по роте сдал». «Товарищ капитан, младший сержант Казаков дежурство по роте принял».

Затем новый дежурный по роте сообщает обо всех сделанных замечаниях и отдаленных дежурным по полку на разводе указаниях, а также о неисправностях или недостатке, обнаруженных при приеме дежурства.

Дежурный по роте обязан:

- при объявлении тревоги производить подъем личного состава, оповещать военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, до прибытия в роту офицеров роты или старшины роты выполнять указания дежурного по полку;

- следить за точным выполнением распорядка дня в роте, в установленное время производить общий подъем личного состава;

- знать местонахождение роты и порядок ее вызова, наличие в роте людей, количество находящихся в наряде, больных, арестованных (заключенных под стражу), уволенных из расположения полка или отправленных в составе команд, а также наличие и точный расход оружия;

- выдавать оружие, кроме пистолетов, только по приказу командира или старшины роты, делая об этом запись в книге выдачи оружия и боеприпасов; при приеме оружия проверять его номера и комплектность; постоянно иметь при себе и никому не передавать ключи от комнат для хранения оружия;

- в случае каких-либо происшествий в роте и нарушения установленных уставами правил взаимоотношений между солдатами или сержантами роты принимать неотложные меры по наведению порядка; немедленно докладывать об этом дежурному по полку и командиру роты или его заместителю, а в отсутствие последних — старшине роты.

На этом уроке мы узнали, для чего назначается в воинской части сугочный наряд, а также ознакомились с его составом и обязанностями дневального и дежурного по роте. Однако, не все вопросы мы уточнили, поэтому продолжим их изучение на следующем занятии.

Вопросы к уроку:

1. Для чего нужен в воинской части сугочный наряд?
2. Назовите обязанности дежурного по роте.
3. Кого назначают дежурным по роте?

Урок 2. Сугочный наряд роты

На предыдущем занятии мы говорили о составе и обязанностях сугочного наряда воинской части.

В дополнение к уже сказанному продолжим рассказ о том, что входит в обязанности дежурного по роте и дневального. Дежурный по роте обязан:

- следить за наличием и исправным состоянием средств пожаротушения роты и охранной сигнализации комнат для хранения оружия, выполнением требований пожарной безопасности в роте (курение разрешать только в специально отведенных местах, просудку обмундирования — только в сушилках, наблюдать за выполнением правил толки печей и пользования лампами);

- по команде дежурного по полку закрывать двери казармы на запоры, а допуск посетителей осуществлять по звонку сигнализации после предварительного ознакомления;
- при возникновении пожара вызывать пожарную команду, принять меры по его тушению и немедленно доложить дежурному по полку и командиру роты, а также принять меры по выводу людей и по выносу оружия и имущества из помещений, которым угрожает опасность;
- своевременно сменять дневальных; по приказу старшины роты отправлять подразделение, назначенные на работы, и различные команды, а также отправлять всех заболевших и подлежащих осмотру врачом в медицинский пункт;
- в назначенный час строить увольняемых из расположения полка, докладывать об этом старшине роты и по его приказу представлять их дежурному по полку;
- отлучаясь из помещения роты по делам службы, а также на время своего отдыха, передавать исполнение своих обязанностей одному из дневальных свободной смены;
- получить от старшины роты после вечерней поверки сведения об отсутствующих, а при наличии самовольно отлучившихся — список этих военнослужащих с указанием воинского звания, фамилии, имени и отчества, предполагаемого места нахождения и доложить дежурному по полку.

Например: «Товарищ капитан. В 1-й танковой роте черная проверка произведена, все люди налицо, за исключением двух человек, находящихся в отпуске, трех человек — в наряде. Дежурный по роте сержант Сергеев»;

- после утреннего осмотра докладывать дежурному по полку по техническим средствам связи о наличии и расходе личного состава роты, о происшествиях за ночь, а при наличии опоздавших из увольнения и самовольно отлучившихся представить их список;
- следить за тщательной уборкой и содержанием помещений роты, за поддержанием в них установленной температуры воздуха, соблюдением порядка освещения, отоплением, проветриванием помещений, наличием питьевой воды в бачках и воды в умывальниках, а также за уборкой участка территории, закрепленного за ротой;
- поддерживать порядок при приеме пищи личным составом роты; по указанию старшины роты своевременно подавать дежурному по столовой заявки на оставление пищи лицам, нахо-

дящимся в наряде или отсутствующим по другим служебным делам;

- по прибытии в роту прямых начальников от командира роты и выше, дежурного по полку, а также inspectирующих (проверяющих) лиц подавать команду «Смирно!», докладывать им и сопровождать их по расположению роты.

Например. «Товарищ майор. Во время моего дежурства происшествий не случилось (или случилось, то-то). Рота занимается на войсковом стрельбище. Дежурный по роте сержант Смирнов».

Другим офицерам, прапорщикам и старшине роты дежурный не докладывается, а только представляется.

По прибытии офицеров не своей роты дежурный по роте также представляется им и сопровождает их к командиру роты.

В том случае, когда прибывшего командира (начальника) встречает командир роты и докладывает ему, присутствующий при этом дежурный по роте не докладывается, а только представляет-ся.

При расположении в населенном пункте дежурный по роте, кроме того, наблюдает, чтобы солдаты и сержанты не выходили из района расположения роты, не заходили в места, посещение которых запрещено, при нахождении на улице были по форме одеты и соблюдали общественный порядок. Замеченных в нарушении порядка дежурный по роте задерживает и направляет к старшине роты.

Дневальный по роте

Дневальный по роте назначается из солдат. Он отвечает за сохранность находящихся под его охраной оружия, шкафов (ящиков) с пистолетами, ящиков с боеприпасами, имущества роты и личных вещей солдат и сержантов. Дневальный по роте подчиняется дежурному по роте.

Очередной дневальный по роте несет службу внутри казарменного помещения у входной двери, вблизи комнаты для хранения оружия (рис. 8.7).

Он обязан:

- куда не отлучаться из помещения роты без разрешения дежурного по роте; постоянно наблюдать за комнатой для хранения оружия;
- не пропускать в помещение посторонних лиц, а также не допускать выноса из казармы оружия, боеприпасов, имущества и вещей без разрешения дежурного по роте;
- немедленно докладывать дежурному по роте обо всех происшествиях в роте, о нарушении установленных уставами пра-



Рис. 8.7. Дневальный по роте

вил взаимоотношений между солдатами или сержантами роты, о замеченных неисправностях и нарушениях требований пожарной безопасности, принимать меры к их устранению;

- будить личный состав при общем подъеме, а также ночью в случае тревоги или пожара; своевременно подавать команды согласно распорядку дня;
- следить за чистотой и порядком в помещениях и требовать их соблюдения от военнослужащих;

· не позволять военнослужащим в холодное время, особенно ночью, выходить из помещений неодетыми;

- следить за тем, чтобы военнослужащие курили, чистили обувь и одежду только в отведенных для этого помещениях или местах;

· по прибытии в роту прямых начальников от командира роты и выше и дежурного по полку подавать команду «Смирно»; по прибытии в роту других офицеров роты, а также старшины роты и военнослужащих не своей роты вызывать дежурного.

Например: «Дежурный по роте, на выход».

Очередному дневальному запрещается садиться, снимать снаряжение и расстегивать одежду.

Дневальный свободной смены обязан поддерживать чистоту и порядок в помещениях роты и куда не отлучаться без разрешения дежурного по роте, оказывать ему помощь в наведении порядка в случае нарушения установленных воинскими уставами правил взаимоотношения между солдатами и сержантами роты; если дневальный остался за дежурного по роте, то выполняет его обязанности.

При расквартировании роты в населенном пункте один из дневальных должен безотлучно находиться на улице, на месте, установленном командиром роты и оборудованном навесом для защиты от непогоды. Дневальный обязан всегда знать, где находится дежурный по роте, и наблюдать за соблюдением военнослужащими общественного порядка и правил ношения военной формы, одежды. Обо всех замеченных нарушениях он докладывает дежурному по роте.

Итак, сегодня Вы усвоили назначение, и состав точного наряда в воинской части, запомнили обязанности дежурного по роте и дневального. Теперь вы имеете представление о выполнении этого вида воинских обязанностей.

Вопросы к уроку:

1. За что отвечает дневальный по роте?
2. Какие обязанности выполняет дежурный по роте?

§ 8.4. Организация караульной службы, обязанности часового

Урок 1. Организация караульной службы

Охрану и строгий порядок надо устанавливать не только в казарме. Бдительной охране подлежат важные военные объекты, например, склады оружия и боеприпасов, горюче-смазочных материалов, парки и базы боевой техники и прочее. Для этого и существует в армии караульная служба.

Несение караульной службы является выполнением боевой задачи.

Караулом называется вооруженное подразделение, назначенное для выполнения боевой задачи по охране и обороне боевых знамен, военных и государственных объектов, а также для охраны лиц, содержащихся на гауптвахте и в дисциплинарном батальоне.

Караулы бывают гарнизонные и внутренние (корабельные); они могут быть постоянными или временными.

Гарнизонный караул назначается для охраны и обороны объектов армейского, окружного или центрального подчинения, не имеющих своих подразделений охраны, объектов общегарнизонного значения, объектов соединений или нескольких воинских частей, расположенных в непосредственной близости один от другого, а также для охраны лиц, содержащихся на гарнизонной гауптвахте.

Внутренний (корабельный) караул назначается для охраны и обороны объектов одной воинской части (корабля). Самолеты (вертолеты) и другие объекты авиационной части на аэродроме охраняются, обороняются внутренним караулом, назначаемым от авиационно-технической части.

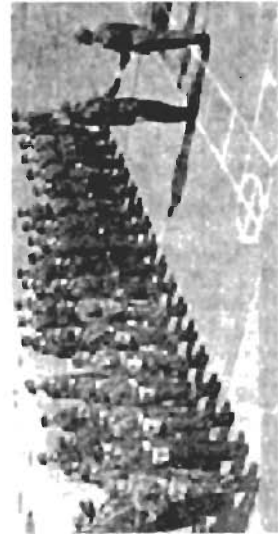


Рис. 8.8. Развод караула

Постоянные караулы предусматриваются расписанием караулов. *Временные караулы* в расписании караулов не включаются; они назначаются приказом начальника гарнизона или командира воинской части для охраны и обороны военного имущества и т.д.

Гарнизонные караулы подчиняются начальнику гарнизона, военному коменданту гарнизона, дежурному по караулам и его помощнику; караул при гарнизонной гауптвахте, кроме того, подчиняется начальнику гауптвахты.

Внутренние (корабельные) караулы подчиняются командиру воинской части (командиру корабля), дежурному по воинской части (кораблю) и его помощнику, если помощник дежурного по воинской части офицер. Внутренний караул, охраняющий объекты батальона (дивизиона), расположенного отдельно от остальных подразделений воинской части (рис. 8.8).

В состав караула назначаются: начальник караула, караульные по числу постов и смен, разводящие, а при необходимости: помощник начальника караула, помощник начальника караула (оператор) по техническим средствам охраны или смена операторов, помощник начальника караула по службе караульных собак и водители транспортных средств.

В караулы по охране штабов и пунктов управления от объединения и выше, а также по охране учреждений, кроме перечисленных лиц, назначаются караульные контрольно-пропускных постов, а в караул при гауптвахте — выводные и конвойные.

Для непосредственной охраны и обороны объектов из состава караула выставляются часовые. Охрану объектов часовые осуществляют способом патрулирования между внешним и внутренним ограждениями вокруг объекта или вдоль ограждения с внутренней стороны, если объект имеет одно ограждение, а также наблюдением с вышек. Отдельные объекты могут охраняться неподвижными часовыми.

При организации охраны объектов способом патрулирования часовому, в зависимости от ограждения объекта и условий местности, назначается для охраны и обороны в течение опре-

деленного времени участок полосы протяженностью: днем — до 2 км, ночью — до 1 км, а объектов, оборудованных техническими средствами охраны: днем — до 3 км, ночью — до 2 км. Для усиления охраны объектов в ненастную погоду (сильный туман, дождь, снегопад) по приказу начальника гарнизона (командира воинской части) дополнительно могут назначаться караульные или патрули на транспортных средствах.

При хорошей видимости, если позволяют условия местности, часовые могут вести наблюдение за охраняемым объектом с наблюдательных вышек.

Для оказания помощи часовым в каждом караульном помещении из числа бодрствующей и отдыхающей смен караульных создаются резервные группы, которые при вызове караула «В ружье!» под командой начальника караула, его помощника или разводящего прибывают к месту нарушения и действуют в зависимости от обстановки.

Личный состав караула должен быть в караульной форме одежды, вооружен исправными и приведенными к нормальному бою автоматами со штыками-ножами или карабинами со штыками. Караульные контрольно-пропускных постов могут вооружаться пистолетами. Начальники караулов и их помощники вооружаются своим штатным оружием.

Оружие заряжается по правилам, указанным в руководствах по стрелковому делу для соответствующих видов оружия, **при этом, патрон в патронник не досылается.**

Автомат заряжается снаряженным магазином. Перед заряджанием он осматривается (при этом курок спускается) и ставится на предохранитель. Затворная рама после присоединения магазина назад не отводится.

Карабин заряжается снаряженным на полную емкость магазином. После заряджания карабина затвор плавно закрывается (при этом патрон в патронник не досылается), снимается предохранитель, спускается курок, и карабин ставится на предохранитель.

Пистолет заряжается снаряженным магазином, затвор при заряджании назад не отводится. Перед заряджанием пистолет ставится на предохранитель.

Пулеметы и ручные гранаты заряжаются непосредственно перед их применением.

По приказу начальника гарнизона (командира воинской части) в караульном помещении создается запас боевых патронов из расчета: на каждый автомат или карабин — по 150 патронов,

на пистолет — по 16 патронов, которые хранятся в герметических коробках (цинках) в металлическом ящике.

Ручные гранаты хранятся в отдельных металлических ящиках, при этом запалы хранятся в особой водонепроницаемой упаковке отдельно от гранат.

Начальник караула несет личную ответственность за содержание ящиков с запасом боевых патронов, с гранатами и запалами к ним.

Наличие и состояние запаса боеприпасов проверяются не реже одного раза в месяц в гарнизонных караулах.

На начальника военного объекта (командира воинской части) возлагается ответственность за: обеспечение караульных помещений и постов оборудованием; техническими средствами охраны; средствами связи; ограждение охраняемых объектов; обеспечение караульного помещения; обеспечение его топливом и постовой одеждой.

Для подтверждения того, что караул, прибывший для смены, действительно назначен для этой цели, а также что лицо, прибывшее с приказом от имени начальника, которым караул подчинен, действительно уполномочено на то соответствующим начальником, устанавливается пароль (секретное слово).

Пароль обозначается названием какого-либо города, устанавливается на каждый день, отдельно для каждого караула: для гарнизонных караулов — военным комендантом гарнизона, для внутренних — начальником штаба воинской части.

Пароли устанавливаются не более чем на 10 дней вперед и заносятся в книгу паролей, которая хранится у военного коменданта гарнизона (начальника штаба воинской части) в опечатанной папке в сейфе.

Итак, на этом уроке Вы изучили организацию караульной службы в военном гарнизоне, обязанности членов караула от его начальника до часового на посту.

Вопросы к уроку:

1. Какое подразделение называют караулом и для чего оно назначается?
2. На какие виды подразделяются караулы?
3. Кто назначает состав караула?
4. Для чего необходим пароль для каждого караула?

Урок 2. Обязанности часового

В целях повышения надежности охраны объектов и сокращения численности личного состава караула применяются

Технические средства охраны (рис. 8.9).

Они включают:

- периметровые и объектовые средства обнаружения,
- технические средства предупреждения и воздействия,
- аппаратуру приема сигналов технических средств охраны и кабельную или радиосеть сигнализации.

Надежность охраны объектов с применением технических средств охраны достигается:

- правильным выбором типа технических средств охраны и использованием их в комплексе с инженерными сооружениями;
- скрытностью проводимых мероприятий по установке средств охраны;
- высоким качеством монтажа, постоянным обслуживанием и контролем за их состоянием;
- бдительностью и своевременностью действий личного состава караула при срабатывании технических средств охраны.

На предыдущем уроке мы изучили с Вами основные положения организации караульной службы. Сегодня продолжим рассмотрение других элементов караульной службы. Однако самым важным лицом в караульной службе является часовый.

Часовым называется вооруженный караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне порученного ему поста.

Постом называется все порученное для охраны и обороны часовому, а также место или участок местности, на котором он выполняет свои обязанности.

К постам относятся и охраняемые караулом с помощью технических средств охраны объекты и участки местности, где



Рис. 8.9. Прием сигналов технических средств охраны

средства установлены. Охрану объектов часовые осуществляют способом патрулирования вокруг объекта. Если объект имеет только одно, т.е. внутреннее или внешнее ограждение, то возможно наблюдение с вышек. Ряд объектов могут охраняться неподвижными часовыми.

Необходимо отметить, что часовой — лицо неприкосновенное. Его неприкосновенность заключается в следующем:

- в особой охране законом его прав и личного достоинства;
- в подчинении строго определенным лицам — начальнику караула, помощнику начальника караула и своему разводящему;
- в обязанности всех лиц беспрекословно выполнять требования часового, определяемые его службой;
- в предоставлении ему права применять оружие в случаях, указанных в Уставе гарнизонной и караульной служб. Часового имеет право сменить или снять с поста только начальник караула, помощник начальника караула и разводящий, которому подчинен часовой.

Часовой обязан:

- бдительно охранять и стойко оборонять свой пост;
- нести службу бодро, ничем не отвлекаться, не выпускать из рук оружия и никому не отдавать его, включая и лиц, которым он подчинен;
- продвигаясь по указанному маршруту или находясь на наблюдательной вышке, внимательно осматривать подступы к посту, ограждение и докладывать по средствам связи о ходе несения службы в установленных табелем постам сроки;
- не оставлять поста, пока не будет сменен или снят, даже если его жизни угрожает опасность;
- самовольное оставление поста является воинским преступлением;
- иметь на посту оружие заряженным по правилам, определенным Уставом гарнизонной и караульной служб, и всегда готовым к действию;
- не допускать к посту ближе расстояния, указанного в табеле постам и обозначенного на местности указателями запретной границы, никого, кроме начальника караула, помощника начальника караула, своего разводящего и лиц, которых они сопровождают;
- знать маршруты и график движения транспортных средств караула, а также их опознавательные знаки и сигналы;



Рис. 8.10. Пост № 1 у Боевого Знамени

- уметь принимать находящиеся на посту средства пожаротушения;
- вызывать начальника караула при обнаружении неисправности в ограждении объекта (на посту) и нарушениях порядка вблизи своего поста или на соседнем посту;
- услышав лай караульной собаки или при срабатывании технических средств охраны, немедленно сообщать об этом в караульное помещение.

в условиях плохой видимости, когда нельзя рассмотреть приближающихся к посту или к запретной границе, часовой обязанавликает их окриком — «Стой, кто идет?», если ответа не последовало, часовой предупреждает: «Стой, стрелять буду!» и задерживает нарушителя. Об этом факте часовой сообщает в караульное помещение, но продолжает охранять порученный ему пост.

Часовому запрещается:

спать, сидеть, прислоняться к чему-либо, писать, читать, петь, разговаривать, есть, пить, курить, отправлять естественные надобности или иным образом отвлекаться от выполнения своих обязанностей, принимать от кого бы то ни было и передавать кому бы, то ни было какие-либо предметы, досылать без необходимости патрон в патронник.

Для несения караульной службы назначаются караулы.

Караулом называется вооруженное подразделение, назначенное для выполнения боевой задачи по охране и обороне боевых знамен, военных и государственных объектов.

Караулы разделяют на гарнизонные и внутренние (корабельные), они могут быть постоянными и временными.

Расписание гарнизонных караулов составляет военный комендант гарнизона, а внутренних корабельных — начальник шта-

ба воинской части. Наряд караулов производится на основании расписания караулов. Караулы должны сменяться каждые сутки.

Составлению расписания караулов должно предшествовать ознакомление на местности с условиями и особенностями расположения и охраны объектов.

К расписанию прилагается:

- схема расположения постов каждого караула;
- табель постам;
- инструкция начальнику караула;
- документация на случай объявления тревоги;
- документация помощника начальника караула (оператора) по техническим средствам охраны.

На схеме расположения постов указываются:

- границы постов и запретных зон, запретные границы, вид ограждения;
- объекты, оборудованные техническими средствами охраны;
- маршруты движения смен на посты и маршруты патрулей на транспортных средствах;
- маршруты движения часовых и контрольно-охранных групп в дневное и ночное время;
- места расположения оков, наблюдательных вышек, средств связи и пожаротушения, постов караульных собак;
- наиболее опасные подступы к постам.

Табель постам — это документ, в котором указываются:

- состав караула;
- количество постов;
- номера постов и что стоит под охраной;
- расстояния, ближе которых запрещается подпускать к посту посторонних лиц;
- особые обязанности часовых применительно к условиям охраны и обороны каждого поста;
- в каких случаях разрешается часовому применять оружие и порядок связи с начальником караула.

Табель постам утверждается командиром воинской части.

В инструкции начальнику караула определяются:

- задача караула;
- особые обязанности начальника караула по охране и обороне объектов, порученных караулу;

- порядок действий должностных лиц караула при приеме под охрану и сдаче объектов (в том числе оборудованных техническими средствами охраны);
- график и порядок их проверки контрольно-охранными группами;
- меры по усилению охраны объектов ночью и в ненастную погоду;
- действия караула при нападении на охраняемые объекты, часовых или караульное помещение;
- в случае срабатывания и выхода из строя технических средств охраны, при пожаре, стихийном бедствии, по сигналам тревоги;
- порядок сохранности оружия и вскрытия ящиков с боеприпасами.

Документация на случай объявления тревоги включает:

- табель постам;
- схему расположения постов;
- инструкцию начальнику караула;
- бланк постовой ведомости и пароль.

Эти документы определяют порядок охраны и обороны объектов, порученных караулу, с учетом действий войск по плану боевой и мобилизационной готовности.

Этот подробный рассказ об организации караульной службы действительно является выполнением боевой задачи.

На этом уроке Вы должны были усвоить организацию и порядок несения караульной службы, изучили события охраны объектов, необходимую документацию и, кроме того, узнали, какие обязанности возлагаются на часового.

Вопросы к уроку:

1. В чем заключается неприкосновенность часового?
2. Расскажите об основных обязанностях часового.
3. В каких случаях часовой может применять оружие?
4. Что называется караулом?
5. Что указывает на схеме расположение постов?
6. Что входит в инструкцию начальника караула?
7. Какие действия запрещаются часовому?

§ 8.5. Строевая подготовка

Сегодня мы с вами займемся строевой подготовкой. Неходя от экрана компьютера, постараемся усвоить, что такое армейский строй, понять азы строевой выучки. Ведь строй — это основная форма (способ сбора, передвижения воинского подразделения), организующая и дисциплинирующая, воспитывающая у солдата четкость, сноровку, осанку, чувство локтя и взаимодействия, определяющая успех совместных действий. Строй — это организованная сплоченность войскового коллектива, способного выполнять любую, в том числе боевую задачу.

Строевая подготовка организуется и проводится на основе Строевого устава Вооруженных Сил Российской Федерации. Строевая подготовка включает: одиночные строевые приемы без оружия и с оружием; слаживание подразделений при действиях в пешем порядке и на машинах; строевые смотры подразделений.

Строевая подготовка воинов совершенствуется на занятиях по тактической, огневой, физической подготовке и на других занятиях, при построениях, передвижениях и в повседневной жизни.

Итак, давайте рассмотрим строй и его элементы. Что такое строй?

Строй — установленное Строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

Шеренга — строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах (рис. 8.11).

Линия машин — строй, в котором машины размещены



Рис. 8.11. Шеренга

одна возле другой на одной линии.

Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) — одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром. Строй имеет следующие элементы:

Фланг — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

Фронт — сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины — лобовой частью).

Тыльная сторона строя — сторона, противоположная фронту.

Интервал — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Дистанция — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Ширина строя — расстояние между флангами.

Глубина строя — расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах — расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней линии машин (позади стоящей машины).

Строи отделения и взвода

В зависимости от назначения строи бывают развернутые и походные.

Развернутый строй — строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю (в линию машин) или в линию колонн на интервалах, установленных Уставом или командиром.

Развернутый строй применяется для проведения проверок, расчетов, смотров, парадов, а также в других необходимых случаях.

Двухшереножный строй (рис. 8.12) — строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего). Шеренги называются первой и второй. При повороте названия шеренг не изменяются.

Два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому, составляют ряд. Если за военнослужащим первой шеренги не стоит в затылок военнослужащий второй ше-

ренги, такой ряд называется *неполным*. При повороте двухшереножного строя кругом военнослужащий неполного ряда переходит вопереди стоящую шеренгу.

Походный строй (рис. 8.13) — строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных уставом или командиром.

Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему образуют свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины).

Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.



Рис. 8.13. Походный строй



Рис. 8.12.

Двухшереножный строй

Походный строй применяется для передвижения подразделений при совершении марша, прохождения торжественным маршем, с песней, а также в других необходимых случаях.

А теперь посмотрим обязанности военнослужащего перед построением и в строю. Военнослужащий обязан:

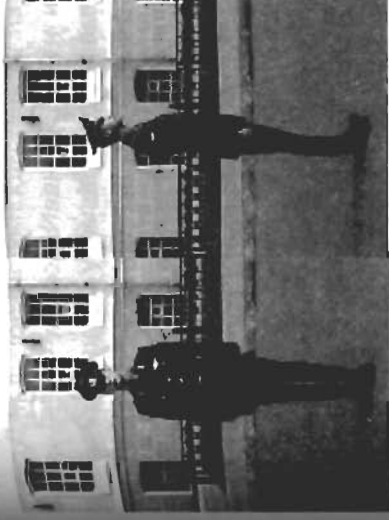


Рис. 8.14. Строевая стойка

ние, помочь товарищу устранить замеченные недостатки;

- знать свое место в строю, уметь быстро без суеты занять его; в движении сохранять равнение, установленные интервал и дистанцию; соблюдать требования безопасности; не выходить из строя (из машины) без разрешения;

- в строю без разрешения не разговаривать и не курить; быть внимательным к приказаниям и командам своего командира, быстро и точно их выполнять, не мешая другим;

- передавать приказания, команды без искажений, громко и четко.

Строевая стойка и выполнение команд. Строевая стойка (рис. 8.14) является основным элементом строевой выучки. Она принимается по команде «*Становись!*» или «*Смирно!*».

Повороты, на месте. Повороты на месте выполняются по командам «*Напра-ВО!*», «*Нале-ВО!*», «*Кру-ГОМ!*».

Повороты кругом, налево производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; повороты направо — в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке.

Движение. Движение совершается шагом или бегом. Скорость движения шагом 110-120 шагов в минуту (размер шага 70-80 см). Скорость движения бегом 165-180 шагов в минуту (размер шага 85-90 см).

Шаг бывает строевой и походный.

Строевой шаг применяется при прохождении подразделений торжественным маршем; при выполнении ими воинского приветствия в движении; при подходе военнослужащего к начальнику и отходе от него; при выходе из строя и возвращении в строй, а также на занятиях по строевой подготовке (рис. 8.15). Походный шаг применяется во всех остальных случаях.

Воинское приветствие является воплощением товарищеской сплоченности военнослужащих, свидетельством взаимного уважения и проявлением общей культуры.

Все военнослужащие обязаны при встрече (обгоне) приветствовать друг друга, строго соблюдая правила, установленные Строевым уставом Вооруженных Сил Российской Федерации. Подчиненные и младшие по воинскому званию приветствуют первых, а при равном положении первым приветствует тот, кто считает себя более вежливым и воспитанным.

Военнослужащие обязаны, кроме того, приветствовать: мотострелковую часть, а также Военно-морской флот с прибытием на военный корабль и при убытии с него; похоронные процессии, сопровождаемые воинскими подразделениями.

Воинское приветствие выполняется на месте и в движении, с надетым головным убором и без него.

Но вот строй подразделения стоит на месте, на плацу или в казарме. По разному поводу командир может вызвать солдата из строя. Надо четко знать и выполнять порядок, даже скажем так — ритуал выхода из строя и возвращения в строй.

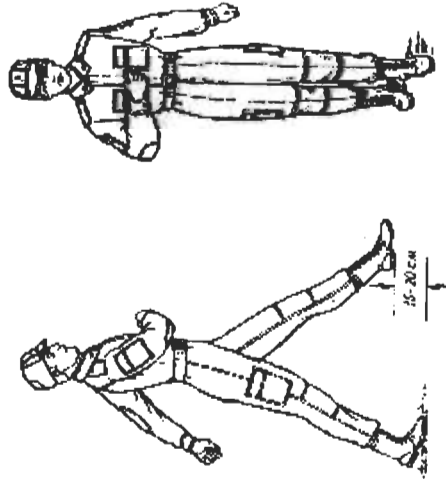


Рис. 8.15. Движение строевым шагом

Для выхода военнослужащего из строя подается команда, например: «Рядовой Иванов! Выйти из строя на пять шагов!». Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: «Я», а по команде о выходе из строя отвечает: «Есть»; строевым шагом выходит из строя на указанное количество шагов, считая от первой шеренги, останавливается и поворачивается лицом к строю.

При выходе военнослужащего из второй шеренги он слегка наклоняет левую руку на плечо вперед и, не приставляя правую ногу, шаг в правую сторону, пропускает выходящего из строя военнослужащего, затем становится на свое место. При выходе военнослужащего из первой стоящей шеренги его место занимает стоящий за ним военнослужащий второй шеренги.

Для возвращения военнослужащего в строй подается команда, например: «Рядовой Петров! Стань в строй!» или только «Стань в строй!».

По команде «Рядовой Петров!» военнослужащий, стоящий лицом к строю, услышав свою фамилию, поворачивается к начальнику и отвечает: «Я», а по команде «Стань в строй!», приложив руку к головному убору, отвечает: «Есть», поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку и, двигаясь строевым шагом, кратчайшим путем становится на свое место в строю. Если подается только команда «Стань в строй!», военнослужащий возвращается в строй без предварительного поворота к начальнику.

Итак, на этом уроке Вы узнали, что такое строй, познакомились с обязанностями военнослужащего перед построением и в строю, научились выполнять строевые команды.

Вопросы к уроку:

1. Дать определение понятий строй и строевая подготовка.
2. Чем различаются два вида строя: развернутый и двухшеренговый?
3. Ваши действия при подаче команды: «Рядовой Сидоров! Выйти из строя на пять шагов!»

§ 8.6. Огневая подготовка

Урок 1. Назначение и устройство автомата Калашникова

С первых дней службы воин, наряду со строевой, физической, тактической подготовкой, проходит и **огневую подготовку**.

Огневая подготовка — это обучение личного состава приему штатного оружия для поражения различных целей в бою.

Она предусматривает изучение материальной части оружия, основ, приемов и правил стрельбы, приемов и правил метания ручных гранат, способов разведки целей и определения дальности до них, а также проведение стрельб.

Модернизированный автомат Калашникова (рис. 8.16) является основным видом автоматического стрелкового оружия в Вооруженных Силах РФ. Он является индивидуальным оружием. В рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож. Для стрельбы из автомата применяются патроны образца 1943 г. с обыкновенными, трассирующими и бронебойно-зажигательными пулями.

Из автомата можно вести как автоматический огонь, так и одиночный огонь (стрельбу одиночными выстрелами). Основным является автоматический огонь.

Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов (рис. 8.17):

- ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением и прикладом;
- крышки ствольной коробки;



Рис. 8.16. Общий вид автомата Калашникова

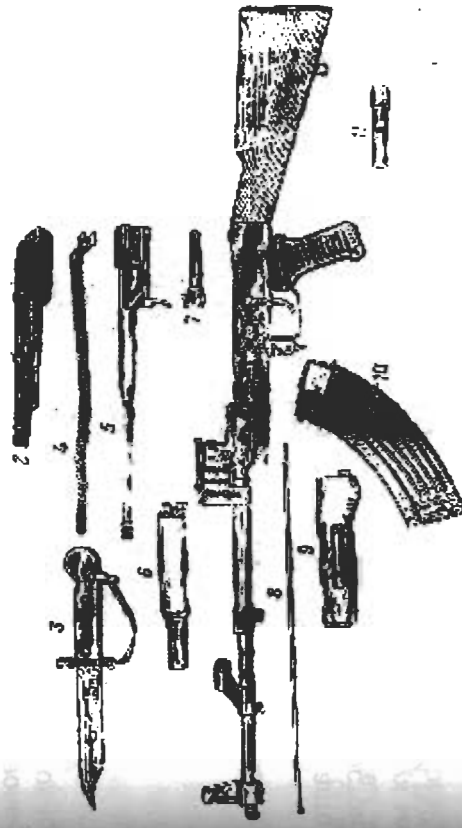


Рис. 8.17. Основные части и механизмы автомата:

- 1 — ствол со ствольной коробкой, с прицельным приспособлением и прикладом; 2 — крышка ствольной коробки; 3 — штык-нож; 4 — возвратный механизм; 5 — затворная рама с газовым поршнем; 6 — газовая трубка со ствольной накладкой; 7 — затвор; 8 — шомпол; 9 — цевье; 10 — магазин; 11 — пенал с принадлежностью

- затворной рамы с газовым поршнем;
- затвора;
- возвратного механизма;
- газовой трубки со ствольной накладкой;
- ударно-спускового механизма;
- цевья;
- магазина;
- штык-ножа.

В комплект автомата входят: принадлежность, ремень и сумка для магазинов.

Ствол служит для направления полета пули.

Внутри ствол имеет канал с четырьмя нарезами. Нарезы служат для придания пуле вращательного движения. Промежутки между нарезами называются полями, расстояние между двумя противоположными полями — калибром ствола. Калибр ствола автомата Калашникова: АКМ — 7,62 мм, а АК-74 — 5,45 мм.

В казенной части канала ствола гладкий, имеет форму гильзы. Эта часть канала ствола называется патронником. Переход от патронника к нарезной части канала ствола называется пульным вдохом.

Ствол имеет:

- резьбу на дульной части;
- основание мушки;
- газовую камеру;
- соединительную муфту;
- колодку прицела на казенном срезе;
- вырез для зацепа выбрасывателя.

Сообщение газовой камеры с каналом ствола производится через **газоотводное отверстие**.

Прицельное приспособление служит для наводки автомата при стрельбе по целям на различные расстояния и состоит из **прицела** и **мушки**.

Прицел состоит из: колодки прицела, пластинчатой прицельной планки и хомутика.

Прицельная планка имеет гравку с прорезью для прицеливания и вырезы для удержания хомутика в установленном положении с помощью защелки с пружиной. На прицельной планке нанесена шкала с делениями от 1 до 10 и буквой «П».

Цифры шкалы обозначают соответствующую дальность стрельбы в сотнях метров, буква «П» — постоянную установку прицела (соответствует прицелу 3).

Приклад и пистолетная рукоятка обеспечивают удобство стрельбы из автомата.

Крышка ствольной коробки предохраняет от загрязнения части и механизмы автомата, помещенные в ствольной коробке.

Затворная рама с газовым поршнем предназначена для приведения в действие затвора и ударно-спускового механизма.

Затвор служит для досылки патрона в патронник, закрытия канала ствола, разбивания капсуля и извлечения из патронника гильзы (патрона).

Возвратный механизм предназначен для возвращения затворной рамы с затвором в переднее положение.

Газовая трубка со ствольной накладкой служит для направления движения газового поршня и предохранения рук от ожогов при стрельбе.

Ударно-спусковой механизм предназначен для: спуска курка с боевого взвода или со взвода автоспуска, нанесения удара по ударнику, обеспечения ведения автоматического или одиночного огня, прекращения стрельбы, предотвращения выс-

стрелов при незапертом затворе и для постановки автомата на предохранитель.

Ударно-спусковой механизм состоит из:

- курка с боевой пружиной;
- замедлителя курка с пружиной;
- спускового крючка;
- шептала одиночного огня с пружиной;
- автоспуска с пружиной;
- переводчика.

Курок с боевой пружиной предназначен для нанесения удара по ударнику. На курке имеются боевой взвод, взвод автоспуска, цапфы и отверстие для оси. Боевая пружина надета на **цапфы** курка и своей петлей действует на курок, а концами — на прямоугольные выступы спускового крючка.

Замедлитель курка служит для замедления его движения вперед в целях улучшения кучности боя при ведении автоматического огня.

Спусковой крючок предназначен для удержания курка на боевом взводе и для спуска курка.

Шептало одиночного огня — для удержания курка после выстрела в крайнем заднем положении, если при ведении одиночного огня спусковой крючок не был опущен.

Назначение автоспуска с пружиной — автоматическое освобождение курка со взвода автоспуска при стрельбе очередями, а также предотвращение спуска курка при незакрытом канале ствола и незапертом затворе.

Переводчик служит для установки автомата на автоматический и одиночный огонь или на предохранитель.

Цевье служит для удобства действий с автоматом и для предохранения рук от ожогов.

Магазин предназначен для помещения патронов и подачи их в ствольную коробку.

Штык-нож присоединяется к автомату перед атакой и служит для поражения противника в рукопашном бою.

Принадлежность к автомату служит для разборки, сборки, чистки и смазки автомата.

К принадлежности относятся:

- шомпол;
- протирка;
- ершик;
- отвертка;
- выколотка;
- шпилька;

- пенал;
- масленка.

Шомпол и протирка применяются для чистки и смазки канала ствола, а также каналов и полостей других частей автомата.

Ершик используется для чистки канала ствола специальным раствором. Отвертка, выколотка и шпилька применяются при разборке и сборке автомата. Пенал служит для хранения протирки, ершика, отвертки, выколотки, шпильки. Он закрывается крышкой. Пенал используется также при разборке, сборке, чистке и смазке автомата.

Боевой патрон состоит из:

- пули;
- гильзы;
- порохового заряда;
- капсюля;

Патроны образца 1943 г. выпускаются с обыкновенными пулями и с пулями специального назначения: трассирующими и бронебойно-зажигательными.

Головные части специальных пуль имеют отличительную окраску.

Обыкновенная пуля предназначена для поражения живой силы противника, расположенной открыто и за масками, пробитыми пулями.

Трассирующая пуля также предназначена для поражения живой силы противника. Кроме того, при полете в воздухе на дальностях стрельбы до 800 м она оставляет светящийся след, что позволяет производить корректировку огня и целеуказание.

Бронебойно-зажигательная пуля предназначена для зажигания горячих жидкостей и поражения живой силы противника, находящейся за легкими броневыми прикрытиями, на дальностях до 300 м.

Гильза соединяет все части патрона, предохраняет пороховой заряд и устраняет прорыв пороховых газов в сторону затвора.

Пороховой заряд служит для сообщения пуле поступательного движения и состоит из пироксилинового пороха.

Капсюль обеспечивает воспламенение порохового заряда и состоит из латунного колпачка, впрыскивающего в него ударного состава и фольгового кружка, прикрывающего ударный состав.

Автоматическое действие автомата основано на использовании энергии пороховых газов, отводимых из канала ствола к газовому поршню затворной рамы. При выстреле часть пороховых газов, следующих за пулей, устремляется через отверстие в стенке ствола в газовую камеру, давит на переднюю стенку газового поршня и отбрасывает поршень и затворную раму с затвором в заднее положение. При отходе назад затвор открывает канал ствола, извлекает из патронника гильзу и выбрасывает ее наружу, а затворная рама сжимает возвратную пружину и взводит курок (ставит его на взвод автоспуска).

В переднее положение затворная рама с затвором возвращается под действием возвратного механизма. Затвор, при этом, досылает очередной патрон из магазина в патронник и закрывает канал ствола, а затворная рама выводит выступ (шептало) автоспуска из-под взвода автоспуска курка. Запирание затвора осуществляется его поворотом вправо и захождением боевых выступов затвора за боевые упоры ствольной коробки.

Если переводчик установлен на автоматический огонь, стрельба будет продолжаться до тех пор, пока нажат спусковой крючок и в магазине есть патроны.

Если переводчик установлен на одиночный огонь, при нажатии на спусковой крючок произойдет только один выстрел; для производства следующего выстрела необходимо отпустить спусковой крючок и снова нажать на него.

Итак, на этом уроке Вы узнали о назначении и боевых свойствах автомата Калашникова, выяснили, что входит в его комплект, и ознакомились с основными частями и механизмами автомата, изучили предназначение каждой части в отдельности.

Вопросы к уроку:

1. Для чего производится огневая подготовка?
2. Назовите основные части и механизмы автомата Калашникова?
3. Для чего служит приспособление в автомате и как оно устроено?
4. Назовите детали боевого патрона и назначение различных видов пуль?

Урок 2. Порядок разборки, сборки и смазки автомата Калашникова. Правила стрельбы

Разборка и сборка автомата

Теперь, когда мы узнали устройство автомата Калашникова, его боевые характеристики и принципы работы, рассмотрим порядок разборки автомата.

Разборка автомата может быть неполная и полная: неполная — для чистки, смазки и осмотра автомата; полная — для чистки автомата при сильном загрязнении. Излишне частая разборка автомата вредна, так как ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Разборка и сборка автомата производится на столе или на чистой подстилке. Части и механизмы укладываются в порядке разборки. Обращаться с ними следует осторожно.

Порядок неполной разборки автомата:

- отделить магазин;
- вынуть пенал с принадлежностью;
- отделить шомпол;
- отделить крышку ствольной коробки;
- отделить возвратный механизм;
- отделить затворную раму с затвором;
- отделить затвор от затворной рамы;
- отделить газовую трубку со ствольной накладкой.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

- присоединить газовую трубку со ствольной накладкой;
- присоединить затвор к затворной раме;
- присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке;
- присоединить возвратный механизм;
- присоединить крышку ствольной коробки;
- спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель;
- присоединить шомпол;
- вложить пенал в гнездо приклада;
- присоединить магазин к автомату.

Автомат должен содержаться в полной исправности и быть готовым к действию. Это достигается своевременной умелой чисткой и смазкой, а также правильным хранением автомата.

Чистка автомата производится: при подготовке к стрельбе, после стрельбы, после наряда и занятий в поле, в боевой обстановке и на длительных учениях. Если автомат не применялся, то его чистку производят не реже одного раза в неделю.

После чистки автомат необходимо смазать. Смазка наносится только на хорошо очищенную и сухую поверхность металлических частей немедленно после чистки, чтобы не допустить воздействия на металл влаги.

Порядок чистки автомата

1. Подготовить материалы для чистки и смазки: ружейная смазка, раствор РЧС, ветошь или бумага KB-22 и пакля. Для удобства чистки пазов, вырезов и отверстий можно применять деревянные палочки.
2. Разобрать автомат.
3. Осмотреть принадлежность и подготовить ее для использования при чистке.
4. Прочистить канал ствола. При этом особое внимание обращать на углы нарезов, проверяя, не осталось ли в них нагара. По окончании чистки нарезной части канала ствола таким же порядком вычистить патронник со стороны ствольной коробки.
5. Прочистить газовую камеру, газовую трубку, компенсатор, ствольную коробку, затворную раму, затвор, газовый поршень. Остальные металлические части насухо протереть ветошью. При сильном загрязнении можно прочистить их ружейной смазкой, затем насухо протереть.

Деревянные части автомата обтереть сухой ветошью.

Об окончании чистки автомата солдат докладывает командиру отделения и с его разрешения производит смазку и сборку автомата.

Порядок смазки автомата

1. Смазать канал ствола.
2. Смазать все остальные металлические части и механизмы. Деревянные части не смазывают.

По окончании смазки автомат собирают, проверяют работу его частей и механизмов, смазывают магазины и принадлежность, а затем показывают его командиру отделения.

Ответственность за хранение автоматов и патронов в подразделении несет командир подразделения.

Автомат **хранится** всегда разряженным; при этом, магазин - отделен, штык-нож — снят, курок — спущен, переводчик — на предохранителе, хомутик прицела установлен на деление «П».

Автомат снимается с предохранителя только во время ведения огня.

Осмотр автомата, принадлежности и магазинов производится для проверки исправности, чистоты, качества смазки и подготовки его к стрельбе.

Автомат осматривается ежедневно перед заступлением в наряд, перед выходом на занятия; в боевой обстановке — периодически в течение дня и перед выполнением боевой задачи; во время чистки.

При осмотре **боевых патронов** необходимо проверить: нет ли на гильзах ржавчины и помятостей, не шатается ли пуля в дульце гильзы; нет ли на капсюле зеленого налета и не выступает ли капсюль выше поверхности дна гильзы; нет ли среди боевых патронов учебных.

Для подготовки автомата к стрельбе необходимо: произвести чистку, осмотреть автомат в разобранном виде и смазать его; осмотреть автомат в собранном виде; осмотреть магазины.

Непосредственно перед стрельбой следует протереть насухо канал ствола (нарезную часть и патронник), осмотреть патроны и снарядить ими магазины.

При ведении огня с места автоматчик принимает положение для стрельбы стоя, с колена или лежа, в зависимости от условий местности и огня противника.

На учебных занятиях команда для изготовки к стрельбе может подаваться раздельно, например: «*На огневой рубеж, шагом МАРШ!*» и затем «*ЗАРЯЖАЙ!*». Если нужно, перед командой «*ЗАРЯЖАЙ!*» указывается положение для стрельбы.

Изготовка к стрельбе включает принятие положения для стрельбы и заряжания автомата.

Огонь из автомата ведется по командам или самостоятельно в зависимости от поставленной задачи и обстановки.

Прекращение стрельбы может быть временным и полным. При временном прекращении стрельбы стреляющий прекращает нажатие на спусковой крючок, ставит автомат на предохранитель и, если нужно, сменяет магазин.

При полном прекращении стрельбы необходимо поставить автомат на предохранитель, установить прицел «П» и разрядить автомат.

Стрельбы боевым патроном из автомата проводятся только на оборудованных войсковых стрельбищах под руководством опытных офицеров.

На стрельбище запрещается:

- производить стрельбу из неисправного оружия и при поднятном белом флаге;
- брать или трогать на огневом рубеже оружие или подходить к нему без команды руководителя стрельбы;
- заряжать оружие до команды руководителя стрельбы;
- прицеливаться и направлять оружие в стороны и тыл, а также в людей и животных;
- выносить заряженное оружие с огневого рубежа;
- находиться на огневом рубеже посторонним, кроме стреляющей смены;
- оставлять где бы то ни было заряженное оружие или передавать его другим лицам без разрешения руководителя стрельбы;
- производить стрельбу непараллельно директрисе (направлению) стрельбища (тира);
- стрелять в тире одновременно из разных видов оружия;
- от сигнала (команды) «ОГОНЬ!» до сигнала (команды) «ОТБОЙ!» кому бы то ни было находиться на огневом рубеже.

Итак, на этом уроке Вы научились разбирать и собирать автомат Калашникова, узнали о том, что разборка автомата бывает полная и неполная, что производится разборка и сборка на столе или на чистой подстилке, освоили порядок действий, связанных с разборкой, сборкой, чисткой и смазкой автомата. Вы поняли, как нужно хранить автомат, как производить его осмотр и осмотр боевых патронов, какие действия необходимо произвести для подготовки автомата к стрельбе и как себя вести на стрельбище.

Вопросы к уроку:

1. Расскажите о порядке неполной разборки автомата.
2. В какой последовательности осуществляется чистка автомата?
3. Назовите порядок смазки автомата.
4. Назовите положения автоматчика при ведении огня с места.
5. Что запрещается на стрельбище?

§ 8.7. Тактическая подготовка

Урок 1. Действия солдата в бою

Тактическая подготовка — обучение личного состава, подразделений и частей соединений, а также командиров и органов управления подготовке и ведению боевых действий, т.е. это один из важнейших предметов боевой подготовки. Она включает: изучение теории боя, организации, вооружения и боевых возможностей своих подразделений и подразделений иностранных армий, приемов и способов действий в бою; обучение личного состава умелому применению оружия и военной техники в сложных условиях на разнообразной местности днем и ночью; воспитание у личного состава высоких морально-боевых качеств; выработку слаженности действий подразделений различных родов войск.

Бой — это организованное вооруженное столкновение подразделений и частей воюющих сторон. Он ведется в целях уничтожения (разгрома) противника в определенном районе в течение короткого времени.

Бой является единственным средством достижения победы. Современный бой является общевоинским. В нем участвуют подразделения и части различных видов и родов войск с применением танков, боевых машин, пехоты, артиллерии, средств противовоздушной обороны, самолетов, вертолетов и другой боевой техники и вооружения. Основными видами общевоинского боя являются оборона и наступление.

Оборона осуществляется преднамеренно или вынужденно с главной целью — отразить наступление противника, нанести ему потери и создать условия для перехода своих войск в наступление. Сущность обороны заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами при его выдвигении и занятии им исходного положения, во время его атаки и в ходе боя за удержание занимаемых районов (объектов, рубежей).

Наступление проводится в целях полного разгрома противника и овладения важными районами (объектами) местности. Сущность наступления заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами, решительной атаке, стремительном продвижении войск вглубину, захвате вооружения, военной техники и территории занимаемой противником.

Обязанности солдата в бою

В современном общевоинском бою неизмеримо повышается роль солдата. Он несет личную ответственность за защиту

своего Отечества и должен не щадить своих сил и самой жизни при выполнении воинского долга. Каждый солдат обязан:

- знать боевую задачу взвода, своего отделения и свою задачу;
- знать объем и последовательность оборудования фортификационных сооружений;
- постоянно вести наблюдение, своевременно обнаруживать противника и немедленно докладывать о нем командиру;
- смело и решительно действовать в наступлении, стойко и упорно — в обороне, уничтожать противника всеми способами и средствами, проявлять храбрость, инициативу и настойчивость в бою, оказывать помощь товарищу;
- умело использовать местность, средства индивидуальной защиты и защитные свойства машин, уметь быстро оборудовать окопы и укрытия, осуществлять маскировку, преодолевать заражения, препятствия и зоны заражения, устанавливать и обезвреживать противотанковые и противопехотные мины.
- уметь опознавать воздушного противника и вести огонь по его самолетам, вертолетам и другим целям из стрелкового оружия, знать их наиболее уязвимые места;
- как зеницу ока оберегать Боевое Знамя части;
- защищать командира в бою, в случае его ранения или гибели смело брать на себя командование подразделением;
- без разрешения командира не оставлять своего места в бою; при ранении или поражении радиоактивными, отравляющими веществами, бактериальными (биологическими) средствами, а также зажигательным оружием принять необходимые меры само- и взаимопомощи и продолжать выполнение задачи; если будет приказано, отправиться в медицинский пункт, взяв с собой личное оружие; при невозможности следовать на медицинский пункт отползти с оружием в укрытие и ждать санитаров;
- следить за расходом боеприпасов и заправкой боевой машины пехоты (бронетранспортера) горючим, своевременно докладывать своему командиру об израсходовании 0,5 и 0,75 части носимого (возимого) запаса боеприпасов и заправке горючего;
- при повреждении боевой машины пехоты (бронетранспортера) без промедления принимать меры к ее восстановлению.

Кроме того, гранатометчик, пулеметчик и автоматчик обязаны:

- знать свое оружие, содержать его в исправном состоянии и уметь вести из него меткий огонь, наблюдать за результатами огня и уметь его корректировать;
- непрерывно наблюдать за полем боя и докладывать командир отделений об обнаруженных целях, по команде командира или самостоятельно уничтожать их огнем, наблюдать за соседями и поддерживать их огнем;
- при вынужденном отрыве от своего отделения немедленно присоединяться к ближайшему отделению и продолжать бой в его составе.

Передвижение солдат в бою при действиях в пешем порядке

Существуют следующие способы и приемы передвижения солдата в бою при действиях в пешем порядке:

- ускоренным шагом, бегом в полный рост или пригнувшись;
- перебежками;
- переползанием (по пластунски, на полчетвереньках, на боку).

При действии в пешем порядке участки местности, скрытые от наблюдения противника и не простреливаемые огнем, преодолеваются ускоренным шагом или бегом. Этим же способом солдат передвигается в ходе атаки. При этом оружие он держит в положении для немедленного открытия огня, навскидку, или прижатым к боку прикладом.

Для скрытого сближения с противником на открытой местности применяются перебежки. Перед началом передвижения оружие ставится на предохранитель. Перебежка производится по команде «*Такому-то перебежать туда-то — ВПЕРЕД*».

Для перебежки из положения лежа по предварительной команде солдату необходимо сначала наметить путь движения и укрытие, места остановок для передышки, а по исполнительной команде быстро подняться, как при выполнении команды «*ВСТАТЬ!*», и стремительно перебежать в намеченное место, с разбегу лечь на землю и быстро отползти (перекатиться) в сторону. Длина перебежки может быть от 20 до 40 шагов. Достигнув намеченного или указанного командиром рубежа, солдат занимает место для наблюдения и, готовившись к стрельбе, прикрывает огнем перебежки других солдат.

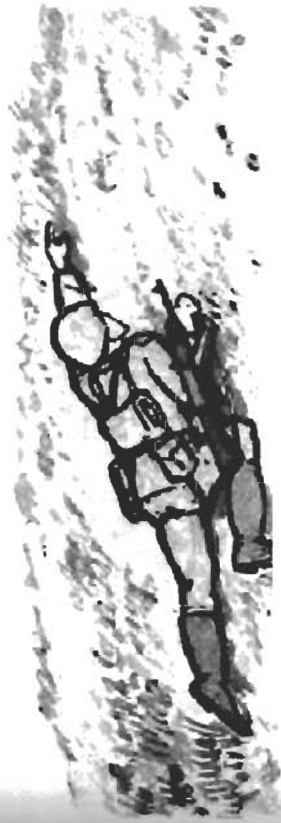


Рис 8.18. Переползание по-пластунски

На поле боя, если противник ведет сильный прицельный огонь, или, например, в разведке, когда необходимо приблизиться к противнику незамеченным и внезапно напасть на него, передвигаются переползанием. В зависимости от рельефа местности и растительного покрова переползать можно по-пластунски.

Для переползания по-пластунски (рис. 8.18) надо лечь плотно на землю, правой рукой взять оружие за ремень у верхней антабки и положить его на предплечье правой руки. Поднять правую (левую) ногу и одновременно вытянуть левую (правую) руку как можно дальше, затем, отталкиваясь согнутой ногой, передвинуть тело вперед и поднять другую ногу, вытянуть другую руку и таким образом продолжать движение. При переползании голову высоко не поднимать, т.к. солдат может быть поражен огнем противника.



Рис 8.19. Переползание на полчетвереньках



Рис 8.20. Переползание на боку

Для переползания на получетвереньках (рис. 8.19) солдат должен встать на колени и опереться на предплечья (на кисти рук), затем поднять согнутую правую (левую) ногу под грудь, одновременно левую (правую) руку вытянуть вперед, передвинуть тело вперед до полного выпрямления правой (левой) ноги, одновременно подбивая под себя другую согнутую ногу, и, вытягивая вперед другую руку, продолжать движение. При этом оружие следует держать так же, как при переползании по-пластунски (при опоре на кисти рук — в правой руке).

Для переползания на боку (рис. 8.20) надо лечь на левый бок, затем, вытянув вперед левую ногу, согнутую в колене, опереться на предплечье левой руки, правой ногой опереться каблучком в землю, как можно ближе к себе; разгибая правую ногу, передвинуть тело вперед, не изменяя положения левой ноги. После чего продолжать движение таким же способом. При переползании на боку оружие следует держать правой рукой, положив его на бедро левой ноги. Этот способ чаще всего применяется для переноски боеприпасов и грузов на поле боя.

При переползании солдат должен непрерывно наблюдать за полем боя и быть постоянно готовым открыть огонь.

Приемы и правила стрельбы в общей обстановке боя

Применение огня является основным средством уничтожения противника, поэтому для организации ведения огня автоматическими занимают места, указанные командиром отделения. В случае самостоятельных действий солдата, он сам определяет место с учетом обстановки, характера местности и поставленной задачи. Главное при этом, чтобы выбранное место обеспечивало широкий обзор и необходимый угол обстрела, а также укры-

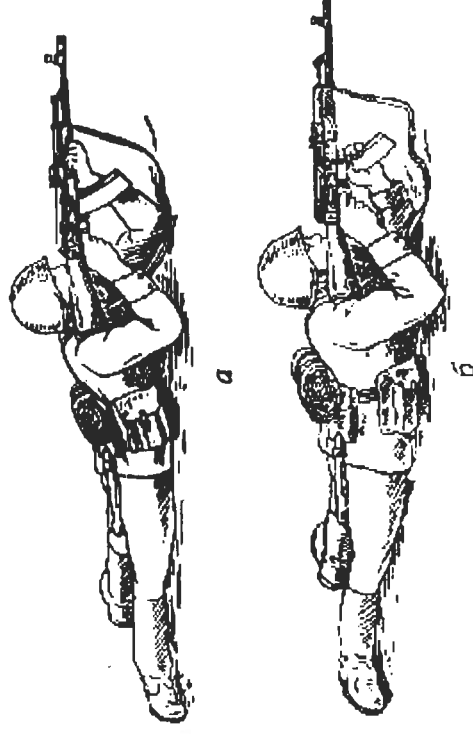


Рис. 8.21. Удержание автомата при стрельбе лежа:

а — левой рукой за цевье, б — левой рукой за магазин

вало стрелка от наблюдений противника. Нельзя выбирать и занимать огневую позицию на гребнях пригорков и высот.

При использовании местных предметов рекомендуется ложиться с правой его стороны, а еще лучше занимать его теневую сторону.

Стрельба из автомата может вестись из различных положений и с любого, откуда видна цель. При ведении огня с места автоматчик принимает положение для стрельбы, стоя, с колена и лежа (рис. 8.21, 8.22, 8.23), в зависимости от условий местности и огня противника. В движении автоматчик может вести огонь на ходу без остановки и с короткой остановкой.

Например, для принятия положения для стрельбы с колена (рис. 8.22) надо взять автомат в правую руку за ствольную на-

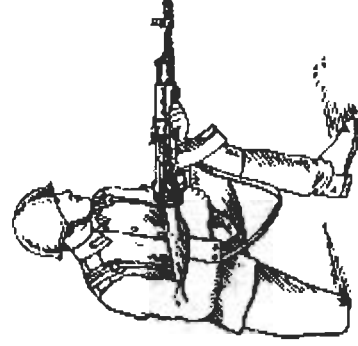


Рис. 8.22. Положение для стрельбы с колена

кладку и цевье дульной частью вперед и, одновременно с этим, отставив правую ногу назад, опуститься на правое колено и пригнуться на каблук. При этом, голень левой ноги должна остаться в вертикальном положении, а бедра составлять угол, близкий к прямому. Затем переложить автомат цевьем в левую руку, направив его в сторону цели. Здесь важно соблюдать равновесие, поэтому нужно сидеть прямо, не заваливаясь корпусом назад и вправо.

После подготовки к стрельбе (из выбранного положения), а также определения расстояния и установок прицела производится прицеливание, а затем стрельба.

Для того, чтобы освоить приемы и способы ведения современного общевойскового боя, грамотно и с наименьшими потерями довести его до победы над противником, надо знать основы тактической подготовки.

Вот почему мы уделили так много внимания этому вопросу. Однако, не менее важно знать действия солдата в составе подразделения.

Мотострелковое отделение

Мотострелковое отделение — это низшее тактическое подразделение, организационно входящее в состав мотострелкового взвода. В Российской армии мотострелковое отделение может быть вооружено боевой машиной пехоты (БМП) или бронетранспортером (БТР).

Мотострелковое отделение на БМП в своем составе имеет командира отделения, наводчика-оператора, механика-водителя, пулеметчика, стрелка-гранатометчика, стрелка-помощника гранатометчика, старшего стрелка и стрелка.

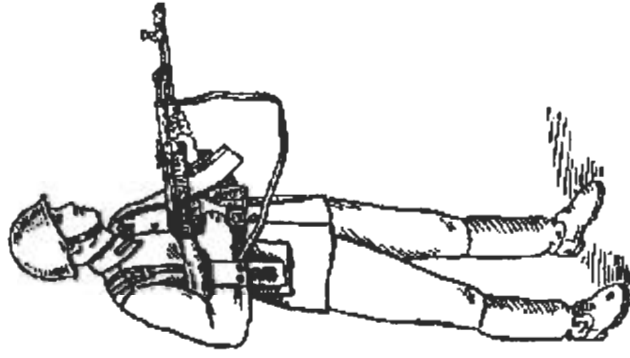


Рис. 8.23. Положение для стрельбы стоя

На вооружении отделения имеются БМП, ручной пулемет Калашникова (РПК), ручной противотанковый гранатомет (РПГ), автоматы Калашникова (АК), ручные осколочные гранаты и ручные кумулятивные противотанковые гранаты.

Боевая машина пехоты (БМП) — предназначена для передвижения личного состава отделения и ведения боя. На ней установлены комплекс противотанковой управляемой ракеты (ПТУР), орудие, пулемет Калашникова. Она оснащена системой противотанковой защиты и приборами ночного видения.

Мотострелковое отделение на БТР в своем составе имеет командира отделения, пулеметчика, стрелка-гранатометчика, стрелка-помощника гранатометчика, снайпера, старшего стрелка, двух стрелков и водителя.

На вооружении отделения имеет: БТР, ручной пулемет Калашникова, ручной противотанковый гранатомет, автоматы Калашникова, снайперская винтовка Драгунова (СВД), ручные осколочные и кумулятивные противотанковые гранаты.

БТР — бронетранспортер предназначен для транспортирования личного состава отделения к полю боя и огневой поддержки отделения в бою. На БТР установлены крупнокалиберный пулемет Владимирова и пулемет Калашникова.

Итак, на этом уроке Вы ознакомились с основами тактической подготовки, увидели, насколько современный общевойсковой бой сложен и скоротечен, связан с резкими изменениями обстановки. Кроме того, изучили обязанности солдат в бою и способы передвижения при боевых действиях. Отметим, что поведение воинов на поле боя во многом зависит от условий, в которых им приходится действовать. В целом, бой оказывает сильное отрицательное влияние на психику воинов. Для того, чтобы выполнить боевую задачу, каждый воин обязан настойчиво тренироваться, вырабатывать высокие морально-боевые качества, и прежде всего, повышать физическую закалилку и выносливость.

Вопросы к уроку:

1. Дайте общую характеристику общего боя.
2. Перечислите обязанности солдата в бою.
3. Назовите способы передвижения солдата в бою.
4. Для чего предназначен БТР?
5. Какие положения принимает автоматчик при ведении огня с места?
6. Что необходимо делать для стрельбы с колена?

Урок 2. Преодоление препятствий

Продолжим изучение темы «Тактическая подготовка». Известно, что в боевой обстановке солдату часто придется преодолевать различные препятствия (реки, ручьи, канавы, болота и т.д.). Рассмотрим, какие приемы использует воин при преодолении препятствий. Первый прием — преодоление препятствий вброд.

Вброд солдаты переправляются в колонне по одному или по два. Глубина брода, допустимая для переправы личного состава при скорости течения воды 1 м/с, составляет 1 м.

Перед тем как начать переправу вплавь, нужно расстегнуть воротник и обшлага на рукавах, развязать завязки брюк и кальсон, вывернуть карманы, заложить снятые сапоги за поясной ремень, надеть вещевой мешок и скатку и взять автомат за спину или положить его на скатку, пропустив ремень на груди под руки.

Для облегчения переправы и предупреждения сноса при быстром течении реки можно протянуть канат с берега на берег. Солдаты плывут, придерживаясь за канат руками, на расстоянии 8-10 м один от другого.

Для быстрого и успешного выполнения боевой задачи солдат должен уметь обнаруживать и преодолевать инженерные заграждения.

Солдаты преодолевают минно-взрывные заграждения по проделанному проходу в составе отделения бегом в колонну по одному (по два) или на БМП (БТР). При подходе отделения к проходу, по команде командира: «Отделение, за мной в колонну по одному (по два) — **МАРШ!**» солдат бегом занимает свое место в колонне отделения и преодолевает заграждение. Преодолев заграждение, солдат по команде командира: «Отделение, на та-кой-то предмет — к бою, **ВПЕРЕД!**» занимает свое место в цепи и стремительно продолжает атаковать.

Проволочные заграждения можно преодолевать устройством переходов непосредственно через заграждения — набрасывая на проволоку маты, доски, шинели или поднимая проволоку на подпорки, лопаты.

В обычных заграждениях солдаты могут преодолевать проходы сами, разрезая проволоку ножницами, штыком-ножом или разрубая ее около кольев пехотной лопатой.

Как известно, основные виды современного общевойскового боя — это наступление и оборона. И, разумеется они имеют

свои особенности поведения воина, если он держит оборону или идет в атаку.

Действия солдата в обороне

В обороне солдат действует в составе отделения. Получив от командира отделения боевую задачу, солдат уясняет:

- ориентиры, состав и местоположение противника, вероятное время и направление его наступления, задачу взвода, отделения и свою задачу — огневую позицию (место для стрельбы), последовательность ее оборудования и смены в ходе боя, порядок наблюдения и ведения огня по наземным и воздушным целям;
- места в участках сосредоточенного огня взвода, по которым вести огонь отделению;
- сигналы оповещения, управления и взаимодействия и порядок действия по ним;
- время готовности к обороне.

Уяснив полученную задачу, солдат располагается в указанном месте так, чтобы просматривать вперед лежащую местность и вести прицельный огонь по противнику с дальних расстояний в указанном командиром направлении. Солдат из положения лежа изучает характер местности для наблюдения и ведения огня. Затем, открывает окоп для стрельбы лежа. Если позволяет обстановка, углубляет окоп для стрельбы с колена (60 см) и стоя (110 см).

Во время рытья и оборудования окопа и в ходе боя солдат непрерывно наблюдает за противником и местностью и обо всем замеченном докладывает командиру.

Перед переходом в наступление противник обычно проводит огневую подготовку, а может нанести и ядерный удар. Заемтив вспышку ядерного взрыва, необходимо немедленно лечь на дно окопа (траншеи) лицом вниз, а после прохождения ударной волны изгототвиться к отражению атаки противника.

С началом огневой подготовки противника солдат, если он не назначен наблюдателем, по команде командира укрывается в щели (блиндаже), оборудованном на позиции отделения (взвода), или на дне окопа (траншеи), находясь в готовности быстро занять свое место для отражения атаки.

С переходом противника в атаку, солдату следует немедленно изгототвиться к бою. Огонь по атакующей пехоте противника он открывает по команде командира, а по мере приближения противника на дальность действительного огня своего оружия — самостоятельно.

С подходом пехоты противника к окопу на расстоянии 30-40 м солдат забрасывает ее гранатами и уничтожает огнем из своего оружия. Если солдаты противника ворвутся в окоп (траншею), их уничтожают огнем в упор, гранатами, штыком и прикладом. Пехоту противника, ворвавшуюся на позиции соседа, солдат уничтожает огнем во фланг. Для ведения огня по обходящему противнику можно занять запасной окоп или ячейку в ходе сообщения и продолжать стойко оборонять позиции.

Отразив атаку, солдат немедленно приводит в порядок свое оружие, пополняет боеприпасы, исправляет повреждения окопа, его маскировку и готовится к отражению следующей атаки.

Действия солдата в наступлении

В наступлении солдат действует в составе отделения. Задачу на наступление он получает от командира отделения.

Получив боевую задачу, он уясняет:

- положение, состав и характер действий противника, направление переднего края обороны и места расположения его огневых средств;
- задачу взвода, отделения, и свою задачу — место в цепи отделения;
- цели для поражения и порядок ведения огня;
- порядок преодоления заграждений и препятствий;
- сигналы оповещения, управления и взаимодействия и порядок действий по ним;
- время готовности к наступлению.

При подготовке к наступлению солдат проверяет исправность оружия и приводит его в готовность к бою, проверяет наличие боеприпасов (при необходимости пополняет их запас), проверяет исправность средств индивидуальной защиты и устраивает ступеньки или углубления в передней крутости окопа (траншеи) для выскакивания. Кроме того, ночью солдат изучает местность в направлении движения, запоминает предметы, которые могут служить ориентирами ночью, изучает направление движения по азимуту. Солдаты, имеющие оружие с ночными прицелами, проверяют их. Для корректировки огня в темное время суток магазины снаряжаются дополнительными патронами с трассирующими пулями. Снаряжение подгоняется так, чтобы оно не стесняло движений и не производило шума.

До начала атаки, по мере необходимости, солдат ведет огонь по противнику. По команде «Отделение, приготовиться к атаке!» он дозаряжает оружие и подготавливает гранаты, затем присоединяет к автомату штык-нож, устанавливает прицел «П» или «З» и



Рис. 8.24. Положение для ведения огня по воздушным целям:

а — лежа, б — с колена, в — стоя

закрепляет предметы снаряжения так, чтобы они не мешали движению. После этого он ставит ногу на ступеньку и опирается руками о брусстер окопа, будучи готовым быстро покинуть его. При этом, наблюдение за противником не прекращается.

По команде «Отделение, в атаку — ВПЕРЕД!» солдат одновременно с другими быстро выскакивает из окопа (траншеи) и продвигается вперед бегом или ускоренным шагом в цепи отделения.

При движении в цепи отделения солдат равняется по передним, поддерживает установленный интервал 6-8 м (8-12 шагов) и своим огнем уничтожает огневые средства противника.

Приблизившись к траншее, занятой противником, на 30-35 м, солдат берет оружие в левую руку и, не замедляя движения, бросает в траншею ручную гранату, затем стремительным броском преодолевает оставшееся расстояние. Уцелевших на переде крае противника он, не спускаясь в траншею, уничтожает огнем в упор, ручными гранатами или в рукопашной схватке, и безостановочно продвигается в указанном направлении.

Ведя бой в траншее, солдат умело применяет оружие, гранаты и приемы рукопашного боя.

При нахождении на местности или в открытой машине по сигналу «Радиационная опасность» солдат надевает респиратор (противогаз), защитный плащ, чулки, перчатки, а по сигналу «Химическая тревога» — противогаз, защитный плащ, чулки, перчатки. Солдат, находящийся в укрытии, по сигналу «Радиационная опасность» надевает респиратор, а по сигналу «Химическая тревога» — противогаз.

По сигналу «Воздух», солдат не связанный с уничтожением наземного противника, готовится для ведения огня по самолетам и вертолетам противника. Огонь по воздушным целям, обычно, открывается по команде командира (рис. 8.24).

Итак, сегодня **Вы** ознакомились с обязанностями и необходимыми действиями солдат в современном общевойсковом бою — как в обороне, так и в наступлении. В целом, тактическая подготовка соединяет в себе в единый комплекс знания, навыки и умения, приобретенные личным составом по огневой, технической, специальной, строевой, физической подготовке и другим предметам обучения. Это связано с тем, что только на тактических учениях и занятиях возможно максимальное приближение условий обучения к реальной боевой обстановке.

Вопросы к уроку:

1. В чем заключается подготовка солдат к переправе?
2. Какие средства используют при преодолении проволочных заграждений?
3. Расскажите о действиях солдат в обороне по элементам:
 - а) получив боевую задачу, он уясняет....
 - б) с переходом противника в атаку....
 - в) по сигналу «Радиационная опасность».
4. Расскажите о действиях солдата в наступлении по элементам:
 - а) получив боевую задачу, он уясняет
 - б) при подготовке к наступлению, он
 - в) приблизившись к границе, занятой противником, он

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА CD-ROM

Строевые приемы и движение без оружия (урок)

В данном уроке рассмотрены основные команды, подаваемые при строевой подготовке, и показаны примеры их выполнения.



Элементы строевой подготовки (видеофильм)



В фильме показаны: строевая стойка, отработка строевых приемов на месте и в движении, отработка строевых приемов в составе отделения, отдавание воинского приветствия, снятие головного убора, подход к начальнику.

Строевые приемы с оружием: (видеофильм)



В фильме продемонстрированы строевые приемы с карабином и автоматом Калашникова.