

# ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ

## ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ

НОВАЯ  
РЕДАКЦИЯ

10  
КЛАСС

Орден  
Св. Андрея  
Первозванного.

Учрежден в 1698 г.



1

1,2. Звезда и знак ордена (крест),  
носившийся в торжественных  
случаях на цепи.

3. Медаль в память учреждения  
ордена Св. Андрея  
Первозванного.

2



3



4. Звезда и знак ордена  
Св. Андрея Первозванного,  
украшенные бриллиантами.

5. Медаль с портретом  
Ф. А. Головина — первого  
кавалера ордена.

4



5





Орден  
Св. Александра  
Невского.

Учрежден в 1725 г.



6—9. Звезды ордена  
Св. Александра  
Невского.



(10)

10. Звезда и знак ордена  
Св. Александра Невского  
генерала А. Д. Балашова.  
Начало XIX в.



В Российской  
государстве  
наградная система  
имеет многовековую  
историю.

В XV—XVII вв.  
наградами  
за военную службу  
являлись доспехи,  
оружие или конь.  
С XV в. изготавливались  
наградные монеты,  
фактически медали.  
«Установление  
об орденах» было  
утверждено в 1797 г.



(11)

11. Шпага. Середина XVIII в.

(8)

(6)

(7)

(9)

Министерство Российской Федерации  
по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям  
и ликвидации последствий стихийных бедствий

# Основы безопасности жизнедеятельности

10 класс

Учебник  
для общеобразовательных учреждений

Под редакцией первого заместителя министра МЧС России  
Ю.Л. ВОРОБЬЕВА

*Допущено Министерством образования и науки  
Российской Федерации  
к использованию в образовательном процессе  
в образовательных учреждениях,  
реализующих образовательные программы общего образования  
и имеющих государственную аккредитацию*

Издание второе,  
исправленное и дополненное



ACT • Астрель  
Москва • 2008

ЛНК. № 80

гор. Курчатовка

УДК 373:614  
ББК 68.9я721  
О-75

Авторы:

М.П. Фролов, Е.Н. Литвинов, А.Т. Смирнов, И.Ф. Богоявленский,  
В.А. Воловик, Е.Я. Гаткин, Г.А. Колодницкий, В.С. Кузнецов,  
Б.И. Мишин, А.В. Наследухов, И.Т. Суравегина, В.П. Шолох

Рецензенты:

*Российская академия образования,  
Московский педагогический государственный университет*

Основы безопасности жизнедеятельности : 10-й кл. :  
О-75 учеб. для общеобразоват. учреждений / М. П. Фролов, Е. Н. Литвинов, А. Т. Смирнов и др.; под ред. Ю. Л. Воробьева. — 2-е изд., испр. и доп. — М.: АСТ: Астремль, 2008. — 350, [2] с.: ил.

ISBN 978-5-17-037216-4 (ООО «Издательство АСТ»)

ISBN 978-5-271-13968-0 (ООО «Издательство Астремль»)

Учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» для 10 класса создан большим коллективом преподавателей и специалистов в области безопасности человека на основе обязательного минимума содержания образования и доработан с учетом нового федерального компонента образовательных стандартов.

Учебник содержит материалы для подготовки к практическим занятиям по курсу ОБЖ и повторения правил поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях, изученных в основной общеобразовательной школе. Рассмотрены основы здорового образа жизни.

Значительная часть учебника посвящена Вооруженным силам РФ, истории их создания, составу и боевым традициям и организации военной службы.

УДК 373:614  
ББК 68.9я721

ISBN 978-5-17-037216-4 (ООО «Издательство АСТ»)

ISBN 978-5-271-13968-0 (ООО «Издательство Астремль»)

ISBN 978-985-16-1370-6 (ООО «Харвест»)

# ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение .....	7
РАЗДЕЛ I	
БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ .....	9
Глава 1	
Опасные и чрезвычайные ситуации и правила безопасного поведения .....	9
1.1. Правила поведения в условиях вынужденной автономии в природе .....	9
1.2. Правила поведения в ситуациях кrimиногенного характера .....	14
1.3. Правила поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера .....	22
1.4. Законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации по обеспечению безопасности .....	29
1.5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и задачи. ....	32
1.6. Уголовная ответственность несовершеннолетних .....	36
Глава 2	
Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны .....	43
2.1. Гражданская оборона: основные понятия, определения и задачи .....	43
2.2. Современные средства поражения и их поражающие факторы, мероприятия по защите населения .....	46

<b>2.3. Оповещение населения об опасностях, возникающих в ЧС военного и мирного времени .....</b>	<b>71</b>
<b>2.4. Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов ЧС мирного и военного времени .....</b>	<b>73</b>
<b>2.5. Средства индивидуальной защиты .....</b>	<b>85</b>
<b>2.6. Мероприятия по защите населения при угрозе ЧС и применения современных средств поражения .....</b>	<b>104</b>
<b>2.7. Организация гражданской обороны в общеобразовательных учреждениях .....</b>	<b>118</b>

## **РАЗДЕЛ II**

### **ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ .....** 122

#### **Глава 3**

<b>Основы медицинских знаний и профилактика инфекционных заболеваний .....</b>	<b>122</b>
<b>3.1. Сохранение и укрепление здоровья — важная забота каждого человека и всего общества .....</b>	<b>122</b>
<b>3.2. Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика .....</b>	<b>129</b>

#### **Глава 4**

<b>Основы здорового образа жизни .....</b>	<b>153</b>
<b>4.1. Здоровый образ жизни и его составляющие.</b>	
Культура питания .....	153
<b>4.2. Биологические ритмы и их влияние на работоспособность человека.</b>	
Режим труда и отдыха, хороший сон — составляющие здорового образа жизни .....	157
<b>4.3. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека .....</b>	<b>166</b>

<b>4.4. Вредные привычки, их влияние на здоровье.</b>	
Профилактика вредных привычек .....	175
 <b>РАЗДЕЛ III</b>	
<b>ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ .....</b>	184
 Глава 5	
Вооруженные силы Российской Федерации – защитники нашего отечества и его национальных интересов .....	184
5.1. Родина и ее национальная безопасность .....	184
5.2. История создания и развития Вооруженных сил России .....	196
5.3. Состав Вооруженных сил Российской Федерации .....	209
 Глава 6	
Боевые традиции Вооруженных сил России .....	236
6.1. Патриотизм, верность воинскому долгу — неотъемлемые качества русского воина, основа героизма .....	237
6.2. Память поколений — дни воинской славы России .....	245
6.3. Дружба и воинское товарищество — основа боевой готовности войск .....	263
 Глава 7	
Символы воинской чести .....	268
7.1. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы .....	268
7.2. Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе .....	273
7.3. Ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации .....	279
 Глава 8	
Основы военной службы	
8.1. Организация занятий и меры безопасности при проведении учебных сборов .....	289

<b>8.2. Размещение и быт военнослужащих .....</b>	<b>292</b>
<b>8.3. Суточный наряд. Обязанности лиц суточного наряда .....</b>	<b>295</b>
<b>8.4. Организация караульной службы.</b>	
<b>Обязанности часового .....</b>	<b>297</b>
<b>8.5. Строевая подготовка .....</b>	<b>300</b>
<b>8.6. Огневая подготовка. Автомат Калашникова .....</b>	<b>311</b>
<b>8.7. Тактическая подготовка. ....</b>	<b>333</b>
 <b>Приложение 1</b>	
<b>Основные правила поведения при угрозе теракта .....</b>	<b>344</b>
 <b>Приложение 2</b>	
<b>Основы физической подготовки .....</b>	<b>347</b>

## **ВВЕДЕНИЕ**

Учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» для 10 класса создан большим коллективом преподавателей и специалистов в области безопасности человека на основе обязательного минимума содержания образования и доработан с учетом нового федерального компонента образовательных стандартов.

Учебник состоит из трех разделов:

- Безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях;
- Основы медицинских знаний и здорового образа жизни;
- Основы военной службы.

В первом разделе учебника дается материал для подготовки к практическим занятиям, предусмотренным Программой курса ОБЖ, и повторения правил поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях, изученных в основной общеобразовательной школе. Здесь же представлены основные положения нормативно-правовых актов РФ по обеспечению безопасности своей территории и населения, рассматриваются место, роль и задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, говорится об ответственности несовершеннолетних за те или иные нарушения правопорядка.

Второй раздел акцентирует внимание учащихся на сохранении и укреплении здоровья как важной составляющей безопасности человека и общества. Особое внимание удалено профилактике вредных привычек.

Третий раздел учебника — «Основы военной службы» — познакомит вас с историей создания, традициями Вооруженных сил РФ, организацией военной службы и бытом военнослужащих.

## Как работать с учебником

В первую очередь ознакомьтесь с оглавлением учебника, вам будут понятны его структура и логика курса.

Работая с текстом учебника, обращайте внимание на слова, выделенные специальным шрифтом, — это понятия и термины, знание которых поможет вам в повседневной практической деятельности.

Для более эффективного усвоения знаний в тексте параграфов дается дополнительный справочный материал:



в этой рубрике с пометкой «Помните!» вы найдете важные правила поведения и защиты в криминальных и других потенциально опасных ситуациях; даются рекомендации, как избежать травм и тяжелых заболеваний;



в рубрике «Статистика» предлагается информация, характеризующая демографическую ситуацию и состояние здоровья людей в последние годы;



в этой рубрике цитируются высказывания выдающихся деятелей науки и литературы о человеке и обществе, воспоминания участников военных действий в истории России;



в этой рубрике дается историческая справка о последствиях применения оружия массового поражения.

В конце разделов приводятся «вопросы», которые помогут вам проверить свои знания и понять, как вы усвоили новый материал. «Задания» включают различные виды самостоятельной деятельности.



## Раздел I

# БЕЗОПАСНОСТЬ И ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

## Глава 1

### ОПАСНЫЕ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫЕ СИТУАЦИИ И ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ПОВЕДЕНИЯ

#### 1.1. Правила поведения в условиях вынужденной автономии в природе (материалы для подготовки к практическим занятиям)

Благоприятный исход автономного существования зависит от многих причин: физического и психологического состояния, запасов пищи, воды, эффективности снаряжения.

К первоочередным заботам 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.

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

1. Суметь укрыться от холода, жары и ветра, защитить организм от переохлаждения или перегрева в зависимости от местности и погодных условий.

2. Сразу установить дневную норму расхода воды, оставив неприкосновенный запас на крайний случай, принять меры для нахождения источников воды.

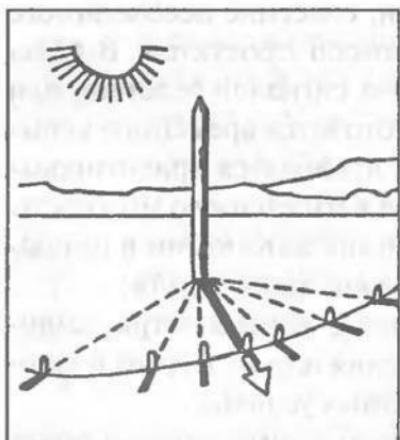
3. Составить пищевой рацион и суметь воспользоваться дарами природы.

При необходимости принятия решения о самостоятельном выходе к населенным пунктам возникают задачи точного определения своего местонахождения, ориентирования на местности по компасу, положению Солнца, звездам, наручным часам, местным признакам или предметам.

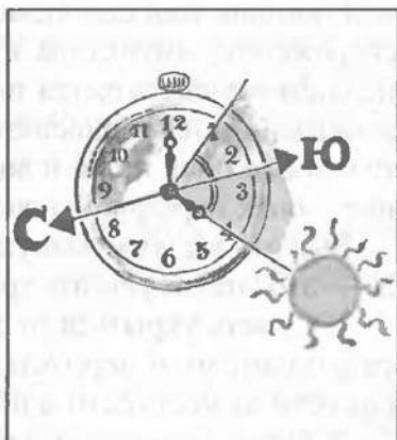
### ОРИЕНТИРОВАНИЕ НА МЕСТНОСТИ

**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.

**Ориентирование по звездам.** В Северном полушарии направление на север можно определить с помо-



Гномон



Определение сторон горизонта по Солнцу и часам

щью 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 (см. с. 12).

**Определение сторон света с помощью часов.** Часы необходимо положить горизонтально и повернуть их так, чтобы часовая стрелка указывала на Солнце. Через центр циферблата мысленно проведите линию 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 справа от Солнца, а после 12 часов — слева.

**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 алтарем на воссток и колокольней на запад; приподнятый край нижней перекладины креста на куполе церкви направлен на юг, опущенный — на север.

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

## ДВИЖЕНИЕ ПО АЗИМУТУ

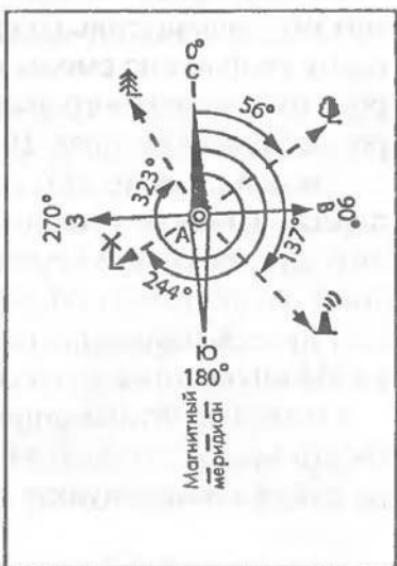
Сущность движения по азимутам заключается в умении найти и выдержать с помощью компаса указанное или намеченное направление и точно выйти в назначенный пункт.

**Магнитный азимут** — горизонтальный угол между меридианом, проходящим через точку, где стоит наблюдатель, и заданным направлением (например, направление на какой-либо предмет, дорогу, маршрут и т.д.). Азимут отсчитывается от направления на север по часовой стрелке, его величина может быть от 0 до  $360^\circ$ .

Для определения магнитного азимута используют **магнитный компас**. Принцип работы такого компаса основывается на свойстве магнитной стрелки располагаться вдоль магнитного меридиана. В нерабочем состоянии магнитная стрелка удерживается предохранителем. Магнитный компас имеет визир («прорезь-мушка») — устройство для наведения на выбранный объект и шкалу с делениями (от 0 до  $360^\circ$ ). Во время работы компас должен находиться строго в горизонтальном положении.



Отыскание Полярной звезды в созвездии Малой Медведицы



Магнитные азимуты:  
на лиственное дерево —  $56^\circ$ ;  
на фабричную трубу —  $137^\circ$ ;  
на ветряную мельницу —  
 $244^\circ$ ; на ель —  $323^\circ$

Для движения по азимутам 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 выбирают 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 оставленные 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. При потере ориентиров необходимо прекратить движение, успокоиться и вспомнить последнюю точку маршрута с известными вам координатами и опознавательными знаками и восстановить в памяти направление движения.

При полной невозможности определить свое местонахождение необходимо выходить к реке, ручью и двигаться вниз по течению.

Если вы оказались в незнакомой местности и возникает опасность для жизни, то для ускорения поиска по-

даются сигналы бедствия. На открытой местности для этого можно использовать костры (в дневное время разжигать дымовые, а ночью — огненные), выкладывать опознавательные знаки из камней, яркой ткани, вырубать кустарник, вытаптывать на снегу специальные фигуры.

Отправляясь в длительный туристический поход, конечно, лучше иметь специальные спасательные средства, к ним относятся патрон марки «Мортирка». Он выстреливается из стреляющего устройства в виде авторучки на высоту до 60 м и сигнал светится ярко-красной звездочкой. Ночью используются фонари или фонари-мигалки, их видимость достигает 11 км.

Каждый человек может оказаться один на один с природой в экстремальной ситуации, и тогда от его воли, знаний и навыков будет зависеть его жизнь.

## **1.2. Правила поведения**

### **в ситуациях криминогенного характера**

(материалы для подготовки к практическим занятиям)

**Криминальный, криминогенный** — значит преступный. Жизнь показывает, что соблюдение основных правил безопасного поведения: предвидеть опасности, избегать их по возможности, действовать грамотно и решительно — позволяет уберечь себя от преступлений.

Статистика преступлений говорит о многогранности криминальных ситуаций, однако в первом приближении их можно разделить по месту совершения (в доме и вне вашего жилища) и по целям (преступления против личности и с целью овладения имуществом). Дать какие-либо конкретные рекомендации на все случаи жизни практически невозможно. Можно только отметить, что предвидеть криминогенную ситуацию гораздо проще, чем действовать в ней.

Главное условие безопасности каждого из нас — возможность избежать непосредственного контакта с человеком, который может нанести вам какую-либо травму: физическую, психическую или духовную. Чаще всего преступник наносит своей жертве несколько криминальных травм. Например, желая завладеть имуществом, преступник запугивает жертву, унижает ее и может нанести физическоеувечье. Жизненный опыт показывает, что необходимо соблюдать правила безопасного поведения: предвидеть и избегать опасных ситуаций и при необходимости действовать разумно и решительно. Чтобы не стать жертвой хулиганов, грабителей и маньяков, необходимо соблюдать ряд правил.

1. Не находиться одному на улице в темное время суток. Если вы вынуждены возвращаться поздним вечером, позвоните домой, и пусть кто-то из взрослых встретит вас.

2. Выбирайте безопасный маршрут, не искушая себя желанием «проскочить» проходными дворами или безлюдными улицами.

3. Безопаснее всего идти ближе к краю тротуара на встречу движению транспорта и видеть подъезжающие машины. Если автомобиль начинает двигаться рядом, разумнее перейти на другую сторону улицы.

4. Никогда и ни при каких обстоятельствах не садитесь в машину к незнакомым и малознакомым людям.

5. Никогда не заходите в чужие дома и квартиры, если вас даже будут убедительно просить о помощи. В такой ситуации вы можете предложить вызвать милицию, службу спасения или «скорую помощь».

6. Подходя к подъезду дома, будьте максимально внимательны, особенно поздно вечером или ночью. Убедитесь, что за вами никто не идет.

7. Не входите в лифт с незнакомыми людьми. Не стойте прямо перед дверью лифта, отойдите чуть в сторону, чтобы вас не могли туда втолкнуть.

8. Если заметили, что кто-то преследует вас, звоните в двери соседей и зовите на помощь.

9. Если, кроме вас, никого нет дома, никогда не открывайте дверь незнакомым.

10. Если же вы оказались в чрезвычайной ситуации — столкнулись лицом к лицу с преступником, нужно постараться запомнить его приметы, по которым его можно задержать. В целях безопасности рекомендуем вам: по первому требованию уличного грабителя отдать деньги; не тянуть к себе сумку, если ее вырывают, не вступать в пререкания. Говорить спокойно и медленно и быть уверенным в себе. Если возможно, то изменить свой маршрут и постараться уйти в безопасное место.

Статистика преступлений показывает многоликость криминальных ситуаций. Трудно дать конкретные рекомендации на все возможные случаи жизни, но те советы, которые мы вам дали, очень важны.

В настоящее время, к сожалению. Особую опасность представляет терроризм как индивидуальный, так и организованный. Эта форма агрессии отличается разнообразием методов и приемов и в первую очередь вызывает у людей страх и панику. Жертвами становятся невинные люди. Распространенными террористическими актами являются захват заложников и транспорта, похищение людей, убийства в результате взрывов в местах массового скопления людей. Чтобы в какой-то мере предупредить возможность теракта. Необходимо проявлять максимальную осторожность по отношению к подозрительным предметам, человеку или группе людей, вызывающим подозрения своим неадекватным поведением. Если же возникла опасная ситуация, то необходимо соблюдать выдержку и не допускать паники. Мировой опыт по борьбе с терроризмом подтверждает правильность таких рекомендаций.



**ПОМНИТЕ!** Бдительность, предусмотрительность, строгое соблюдение правил безопасного поведения в ситуациях криминогенного характера еще нико-гда и никому не помешали.

**Терроризм — угроза обществу.** Терроризм — это насилие или угроза его применения в отношении физических лиц или организаций, а также уничтожение (повреждение) имущества и других материальных объектов, создающие опасность гибели людей. Терроризм осуществляется в целях нарушения общественной безопасности, устрашения населения или оказания воздействия на принятие органами власти решений выгодных террористам.

Терроризм как явление политической жизни практически не обошел своим вниманием ни одну страну в мире. Только за последние 15 лет террористами было убито больше людей, чем погибло на протяжении всех наполеоновских войн. В большей или меньшей степени от терроризма пострадали люди во всех уголках земли.

За свою историю Европа испытала агрессию анархотerrorизма, левого терроризма, терроризм фашистов и националистический терроризм.

В современной Европе особое место по терроризму занимает Великобритания. Северная Ирландия является ее незаживающей раной. Конфликт между Ирландией и Великобританией тянется уже 900 лет. В 1171 г. Английский король Генрих II завоевал Ирландию. Когда Генрих VIII в 1541 г. провозгласил себя королем Ирландии, начались выступления против английского трона. В 1870 г. Лидеры ирландского национально-освободительного движения выдвинули программу самоуправления Ирландии в рамках Британской империи. Английский парламент в 1914 г. отсрочил ее введение в связи с начавшейся Первой мировой войной. В октябре 1968 г. начались столкновения в Лондондерри между

католиками ( $\frac{1}{3}$  населения Северной Ирландии) и протестантами ( $\frac{2}{3}$  населения), затем они распространились на весь Ольстер.

В 1971 г. террористы начинают взрывную компанию: в январе проводится серия из 40 взрывов, в апреле — из 37, в мае — из 47, в июне — из 50 взрывов. 8 марта 1973 г. террористы проводят взрыв на Трафальгарской площади, в результате было ранено 243 человека. В 1979 г. проводят теракт против членов королевского дома. Нападениям подверглись премьер-министр Великобритании Э. Хит и М. Тэтчер. В 1992 г. взрываются гостиницы, автомашины, офисы, минируются железнодорожные станции и станции метро.

Реальностью для Великобритании является наличие объективных и субъективных факторов для распространения исламского терроризма. По данным 1997 г. в стране проживало 1,5 миллиона мусульман. В Великобритании активно действует радикальная исламская группа «Аль-Мухаджирун» численностью около тысячи человек. По всей видимости, можно констатировать факт, что еще долго Великобритания будет сталкиваться с различными проявлениями терроризма.

Франция и ее народ испытали на себе все проявления терроризма начиная от террора Французской революции конца XVIII в. и заканчивая акциями террора по идейным, национальным и религиозным конфликтам XX в.

В XIX в. объектом террора были члены королевской семьи и государственные деятели. В 1820 г. убит герцог Беррийский, единственный продолжатель рода Бурбонов. 14 января 1858 г. в Наполеона III было брошено три бомбы, в результате 10 человек убиты и 150 получили ранения.

За период с 1961 по 1962 г. президент Франции де Голль подвергся 30 покушениям. Например, в мае 1961 г. на трассе под Парижем в автомобиль с президентом

была брошена бомба. В мае 1962 г. во время посещения де Голлем центральных районов Франции предпринято покушение с использованием снайпера. Летом 1962 г. была попытка его убийства группой Бастьена-Тьери, в покушении участвовало 15 боевиков. Террористы, скрывавшиеся за стоявшими вдоль обочины автомобилями, открыли огонь по машине де Голля, но благодаря мастерству шофера и допущенным ошибкам террористов президент не пострадал. Нападавшие были осуждены, им был вынесен смертный приговор.

В конце XX в. терроризм превратился в одну из наиболее опасных угроз национальной безопасности не только в России, но и всего мира, т.е. широкое распространение получил международный терроризм и стал значимым политическим фактором.

Наиболее распространены в современном мире террористические организации исламских фундаменталистов. В последние годы ими совершены наиболее кровавые преступления. Фундаменталисты-сунники организованно объединяются в распространившиеся по всему Ближнему Востоку «Мусульманские братства». В целях противодействия культурной и политической модернизации арабских стран, в 50-е годы XX в. фундаментализм приобрел экстремистский характер. Их политическая доктрина опирается на две цели: уничтожение в исламских странах светских режимов, на смену которым должен прийти порядок, основанный на законах шариата, а также интеграция исламских народов и объединение их в единую общность.

Исследователями зафиксировано: за минувшие три десятилетия совершено более 8000 различных террористических актов и большая их часть связана со взрывами.

Назовем наиболее известные международные террористические организации: «Аль-Кайда», или «Каеда», «База», «Исламская армия». «Организация Усамы бен

Ладена», «Фонд исламского спасения», «Тигры освобождения Тамиль Элама», или «Тамильские тигры», «Группа Эллалан». «Хезболла» («Партия Всевышнего»), также известная как «Исламский джихат», выступает за освобождение Палестины.

Современный терроризм может быть разделен на три вида: традиционный, технологический и интеллектуальный. По-видимому, этапы развития национального и международного террористического движения будут связаны с разными видами терроризма.

Под технологическим терроризмом понимаются действия, направленные в первую очередь против уникальных критически важных объектов инфраструктуры. Если при традиционных формах террора ущерб наносится в момент на первых стадиях воздействия агрессии, то в рамках технологического терроризма первичные повреждения составляют вторичные поражающие факторы. Типичным примером является атака на Всемирный торговый центр в Нью-Йорке 11 сентября 2001 г., когда группа людей задумала и интеллектуально построила террористическую акцию. Здесь были совершены первичные воздействия (захват самолетов и наведение их на башни торгового центра), которые вызвали вторичные поражающие факторы (обрушение зданий, произошедшее вследствие взрывов и пожара) и гибель значительного числа людей. Далее последовали каскадные явления (войны в Афганистане и Ираке, развертывание всей мощной государственной и межгосударственной политики по противодействию терроризму).

Приведем стоимость затрат на обеспечение безопасности и величины ущерба от данного террористического акта: первичные ущербы составили порядка 100 миллиардов долларов. После того как были развернуты все мероприятия по ликвидации последствий атаки, эта цифра возросла до 500 миллиардов долларов.

Технологический терроризм становится наиболее организованной и наукоемкой частью террора, как на национальном, так и на международном уровнях.

Психологическая подготовленность человека к действиям в чрезвычайных ситуациях — это не просто владение необходимыми навыками и техническое умение выполнять ряд защитных действий. Это прежде всего умение управлять собой, своими мыслями, эмоциями и ощущениями. Неподготовленный человек в психологическом отношении, при реальной угрозе для жизни, теряет контроль над ситуацией, не может реально оценить опасность.

Психологи считают, что в чрезвычайной обстановке очень важно, чтобы человек мог контролировать ситуацию:

- оценивать уровень опасности;
- контролировать свои действия и поступки;
- быстро принимать адекватные решения;
- реально оценивать свои действия;
- критически оценивать поведение окружающих людей.

Установка на выживание включает в себя три основных элемента: «Я осознаю, где оказался и понимаю, что со мной происходит». « Я не боюсь и оцениваю ситуации с возможностью выжить». «Я все, что надо вспомню, буду терпелив и наблюдателен».

Указанные качества и привычки необходимо самостоятельно вырабатывать в повседневной жизни, а также развивать на занятиях курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

**Телефонный террор.** Это один из способов осуществлять шантаж и вымогательство. Как правило, внезапный звонок неизвестного с угрозой или требованиями любого порядка вызывает шоковое или паническое состояние. При поступлении угрозы по телефону вам необходимо:

1. Во время разговора уточнить вопросы:

- кому и по какому номеру телефона звонят;
- что от вас требуют;
- каким образом связаться со звонившим.

2. Во время разговора:

- постараитесь дословно запомнить содержание разговора;
- запишите номер телефона звонившего, если есть автоматический определитель номера;
- запишите разговор на кассету, при наличии звуко-записывающей аппаратуры.

3. Зафиксируйте точное время начала и окончания разговора.

4. По окончании разговора сообщите родителям и правоохранительным органам о звонке.

Во время разговора постараитесь убедить собеседника, что вам необходимо время для решения и принятия действий.

### **1.3. Правила поведения**

**в условиях чрезвычайных ситуаций**

**природного и техногенного характера**

(материалы для подготовки к практическим занятиям)

**Чрезвычайная ситуация (ЧС)** — 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 или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Как правило, население оповещается о возникновении ЧС территориальным управлением по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям ГОЧС по

специальным системам оповещения. После подачи сигнала «Внимание всем!» (сирена и прерывистые гудки) по сети вещания города передается текст, в котором указываются место и время аварии или стихийного бедствия, прогнозируемые масштабы и порядок, действия населения.

По сигналу «Внимание всем!» необходимо:

- ⇒ немедленно включить радио или телевизор для прослушивания экстренных сообщений;
- ⇒ проинформировать соседей и родственников о случившемся, привести домой детей и действовать согласно полученному сообщению;
- ⇒ при необходимости эвакуации собрать в небольшой чемодан (рюкзак) вещи первой необходимости, документы, деньги, ценности; воду, консервированные и сухие продукты питания; подготовить квартиру к консервации (закрыть окна, балкон, перекрыть газ, воду, выключить электроэнергию, погасить огонь в печах, приготовить необходимую одежду и средства индивидуальной защиты);
- ⇒ оказать помощь в сборах больным и престарелым, проживающим по соседству.

## ДЕЙСТВИЯ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ ПРИРОДНОГО ХАРАКТЕРА

Для каждого региона России характерны те или иные стихийные бедствия, в результате которых может возникнуть чрезвычайная ситуация. Разница лишь в том, что одни из них более вероятны, а другие менее.

В нашей стране возможны: сильные грозы и бури, ураганы — ветры со скоростью, превышающей 100 км/ч, резкие понижения температуры воздуха, снегопады и метели, бураны и град, лесные пожары, наводнения, сели, оползни, сходы лавин, землетрясения.

В любом случае, попав в зону стихийного бедствия, надо действовать осмотрительно и разумно.

**Выживание в зоне стихийного бедствия обеспечивается четырьмя основными факторами:**

- 1) знанием особенностей природных явлений;**
- 2) умением распознать приближение стихийного бедствия и подготовиться к нему. Практически ни одно стихийное бедствие не возникает неожиданно. Каждое каким-то образом предупреждает о своем приближении;**
- 3) знанием приемов спасения при конкретном стихийном бедствии;**
- 4) психологической подготовкой к действиям в особо сложных условиях.**

Остановимся на мерах по защите при тех стихийных бедствиях, которые в силу своих особенностей наиболее вероятны на территории России и могут принести наибольший ущерб населению, привести к огромным людским потерям.

**Землетрясение.** С момента первых слабых колебаний земной коры до разрушительных толчков обычно проходит 15—20 секунд. Поэтому, если вы ощущали первые слабые толчки и вы находитесь в здании на первом или втором этаже, быстро покидайте здание и отходите на открытое место.

Находясь выше второго этажа, уйдите из угловых комнат, займите наиболее безопасное место (на удалении от окон, в проемах внутренних капитальных стен, в углах между стенами, лучше под кроватью, столом, другим прочным и устойчивым предметом).



**ПОМНИТЕ!** Самое ненадежное место в доме — лифтовые проемы и лестничные клетки.

За первым толчком, как правило, следуют повторные. Используйте затишье для выхода из дома. Берегитесь обрушения на вас кусков штукатурки, стекла, кирпичей, арматуры и т.п.

На улице держитесь дальше от зданий, линий электропередач, столбов, трубопроводов, мостов.

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

Людям, проживающим в сейсмоопасных районах, следует быть внимательными к сообщениям местных органов ГОЧС, строго выполнять их указания и рекомендации.

Иметь запас продуктов питания, воды и средств оказания первой медицинской помощи.

**Наводнение.** Получив предупреждение об угрозе наводнения (затопления), сообщите об этом вашим близким, соседям. Предупреждение об ожидаемом наводнении обычно содержит информацию о времени и границах затопления, а также рекомендации жителям о целесообразном поведении или о порядке эвакуации.

Продолжая слушать местное радио (если речь идет не о внезапном катастрофическом затоплении), готовьтесь к эвакуации, перенесите на верхние этажи ценные вещи, окна и двери первых этажей забейте досками или фанерой.



При внезапном наводнении необходимо как можно быстрее занять ближайшее возвышенное место и быть готовым к организованной эвакуации по воде. Необходимо принять меры, позволяющие спасателям своевременно обнаружить людей, отрезанных водой и нуждающихся в помощи: в светлое время суток — вывесить на высоком месте полотнище, а в темное — подавать световые сигналы.

**Смерч, ураган (тайфун).** Если приближается смерч, необходимо по возможности убрать хозяйственное имущество со двора и балконов в дом (подвал), укрыться в капитальных строениях (далее от окон), вы-

ключить газ, перекрыть воду, отключить электричество и погасить огонь в печах. Будучи застигнутыми на открытом месте, нужно попытаться уклониться от смерча, быстро двигаясь перпендикулярно его движению, или прижаться к земле на дне любого углубления (ложбины, оврага).

Аналогично поступают и при прохождении урагана. Время до подхода урагана используйте для возможного дополнительного укрепления конструкций зданий (особенно крыш), приготовления аварийных светильников, нагревательных приборов, запасов продуктов, воды, медикаментов.



**ПОМНИТЕ!** Опасно укрываться от смерча и урагана у мостов, различных опор, столбов и в легких строительных сооружениях! Услышав штормовое предупреждение, откажитесь от выхода из дома и поездок на транспорте.

**Сель, снежная лавина.** При угрозе селя или лавины, если времени для эвакуации нет, плотно закройте двери, окна, вентиляционные и другие отверстия. Отключите электричество, воду, газ. Легковоспламеняющиеся и ядовитые вещества удалите из дома и при возможности захороните в ямах или погребах.

В случае экстренной эвакуации самостоятельно выходите в безопасные возвышенные места. Имейте запас продуктов питания, воды, одежды и медикаментов.

При сходе лавины постарайтесь укрыться за скалой, деревом, лечь на землю, защитив руками голову, дышите через одежду. При сносе лавиной делайте плавательные 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 слюне во рту. Экономя силы, пробирайтесь вверх, перемещая снег под ноги и утаптывая его.

## **ЗАЩИТА ОТ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ ТЕХНОГЕННОГО ХАРАКТЕРА**

В районе вашего проживания могут находиться крупные промышленные предприятия, которые при определенных условиях могут стать источником различных техногенных аварий и катастроф. Да и ваше жилище может быть источником опасности, например при пожаре.

Наиболее крупными по прогнозируемым масштабам и последствиям и самыми вероятными ЧС техногенного характера являются: аварии с выбросом аварийно химически опасных веществ (АХОВ), радиационные аварии и пожары.

**Какой порядок действий можно рекомендовать людям, попавшим в зону химического или радиационного заражения?**

Прежде всего, внимательно выслушать предупреждающую информацию органов ГОЧС, передаваемую по системе оповещения населения. Если известие об аварии застало вас дома, необходимо загерметизировать свое жилище, подготовить соответствующие средства индивидуальной защиты и приготовиться к эвакуации. Если же вы узнали об аварии на улице, то необходимо, защитив органы дыхания увлажненной тканью, быстро покинуть зону возможного заражения, выходя перпендикулярно направлению ветра, или добраться до ближайшего убежища. Находясь в общественном месте (стадионе, клубе), нужно выполнять рекомендации администрации о порядке проведения эвакуации.

**Защита от химической опасности (авария с выбросом аварийно химически опасных веществ).**

При оповещении населения местными органами по делам ГОЧС о химической аварии указываются: тип АХОВ, вероятное направление распространения зараженного воздуха, возможные районы химического заражения и безопасные направления выхода из них; да-

ются 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 АХОВ необходимо как можно быстрее выйти из района заражения, укрыться в убежище.

**Защита от радиационной опасности.** В первую очередь следует защитить органы дыхания средствами индивидуальной защиты — противогазом, респиратором, а при их отсутствии — ватно-марлевой повязкой, шарфом, платком, полотенцем, смоченными водой; загерметизировать помещение, отключить вентиляцию, занять место вдали от окон, веранд, балконов, включить радио, телевизор и ждать указаний о дальнейших действиях.

Продукты питания следует поместить в полиэтиленовые мешки. Сделать запас воды в емкостях с плотно прилегающими крышками. Продукты и воду поместить в холодильники, шкафы, кладовки.

Приготовиться к возможной эвакуации, но жилых помещений не покидать до особого указания местного органа Гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций. По команде ГОЧС прибыть на сборные эвакуационные пункты, где будет осуществляться регистрация и последующая отправка в места эвакуации.



**ПОМНИТЕ!** Йодистый калий следует принимать только по рекомендации органа ГОЧС в случае аварии на радиационно опасном объекте. Данная информация сообщается после сигнала «Внимание всем!».

## **1.4. Законы и другие нормативно-правовые акты Российской Федерации по обеспечению безопасности**

**Конституция Российской Федерации — основной закон государства.**



В Конституции РФ изложены права и свободы человека и гражданина: «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина — обязанность государства» (ст. 2).

Это положение Конституции относится и к праву человека на обеспечение своей личной безопасности, безопасности своей семьи и имущества. Государство обязано в этой связи принимать все необходимые меры для обеспечения этого права.

Одновременно с гарантией безопасности каждому человеку Конституция РФ возлагает на граждан России и определенные **обязанности** по обеспечению безопасности самого государства и его граждан. К таким обязанностям граждан России относятся выполнение конституционного долга по защите Отечества и несению военной службы в соответствии с Федеральным законом «**О воинской обязанности и военной службе**» (ст. 59). Одновременно гражданин Российской Федерации в случае, если его убеждениям или вероисповеданию противоречит несение военной службы, а также в иных установленных федеральным законом случаях имеет право на замену ее альтернативной гражданской службой.

Конституция отмечает также, что гражданин Российской Федерации может самостоятельно осуществлять в полном объеме свои права и обязанности с 18 лет, в том числе и права, касающиеся обеспечения личной безопасности жизни, здоровья и имущества.

Разрабатывая законодательно-правовую базу по обеспечению безопасности личности, государство пересмотрело Концепцию национальной безопасности России, военную доктрину, Уголовный кодекс, создало Единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, разработало ряд нормативно-правовых документов по этим вопросам.

Закон Российской Федерации «О безопасности», принятый в 1992 г., закрепляет правовую основу обеспечения безопасности личности, общества и государства. В нем определены система безопасности и ее функции, установлен порядок организации и финансирования органов обеспечения безопасности, а также порядок контроля и надзора за законностью их деятельности. В Законе указаны основные элементы системы безопасности, ее функции, разграничение полномочий органов власти в системе безопасности, силы и средства обеспечения безопасности, определены статус Совета Безопасности РФ, его состав, основные задачи и другие вопросы.

Вопросы безопасности человека рассмотрены и в Федеральном законе «О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», принятом в 1994 г. Данный Закон определяет общие для Российской Федерации организационно-правовые нормы в области защиты граждан РФ, иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории РФ, от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Глава IV Закона посвящена правам и обязанностям граждан РФ в области защиты населения и территории от чрезвычайных ситуаций и социальной защите пострадавших, глава V — порядку подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

В Федеральном законе «О пожарной безопасности» (принят в 1994 г.) определены общие правовые,

экономические и социальные основы обеспечения пожарной безопасности в РФ. Рассмотрен порядок установления отношений в области пожарной безопасности между органами государственной власти, органами местного самоуправления, предприятиями, учреждениями, организациями, крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, а также между общественными объединениями, должностными лицами и гражданами РФ, иностранными гражданами, лицами без гражданства. Законом предусмотрено обязательное обучение детей в дошкольных образовательных учреждениях и лиц, обучающихся в образовательных учреждениях, мерам пожарной безопасности.

Особое место в системе обеспечения безопасности личности и государства отводится Федеральному закону «Об обороне» (принят в 1996 г.). Он определяет основы и организацию обороны РФ, полномочия органов государственной власти субъектов РФ, организаций и их должностных лиц, права и обязанности граждан РФ в области обороны, силы и средства, привлекаемые для обороны, ответственность за нарушение законодательства РФ в области обороны, а также другие нормы, касающиеся обороны.

Законом закреплены права и обязанности граждан РФ в области обороны. В частности, отмечается, что граждане Российской Федерации:

- ◆ исполняют воинскую обязанность в соответствии с Федеральным законом;
- ◆ принимают участие в мероприятиях по гражданской и территориальной обороне;
- ◆ могут создавать организации и общественные объединения, содействующие укреплению обороны;
- ◆ предоставляют в военное время для нужд обороны по требованию федеральных органов исполнительной власти здания, сооружения, транспортные средства и другое имущество, находящееся в их собст-

венности, с последующей компенсацией понесенных расходов в порядке, установленном Правительством РФ.

Федеральный закон «О гражданской обороне» (принят в 1998 г.) определяет задачи в области гражданской обороны и правовые основы их осуществления, полномочия органов власти, организаций, а также силы и средства гражданской обороны. В нем установлены права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны. Отмечается, в частности, что граждане РФ проходят обучение способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий; принимают участие в проведении других мероприятий по гражданской обороне; оказывают содействие органам государственной власти и организациям в решении задач в области гражданской обороны.

### **1.5. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и задачи**

Во второй половине 80-х годов XX века угроза глобальной войны с применением оружия массового поражения стала ослабевать. Существовавшая система гражданской обороны была ориентирована на чрезвычайные ситуации военного времени, и хотя она активно участвовала в ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий, но справиться с этой работой в силу своей специфики в полной мере не могла.

В 1992 г. функции по защите населения и территории России были поделены между Российской системой предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях (РСЧС) и гражданской обороной (ГО): РСЧС ре-

шает 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.

Принятый в феврале 1994 г. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» стал законодательной основой Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) (см. таблицу 1). В роли ее управляющего и организующего центра выступило Министерство по чрезвычайным ситуациям (МЧС России).

Главной задачей МЧС России является 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 г. была завершена организация Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций России.

Основные задачи Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций:

- ◊ проведение единой государственной политики в области предупреждения и ликвидации ЧС, а при возникновении ЧС — защита жизни и здоровья людей, материальных ценностей и окружающей среды;
- ◊ формирование и внедрение правовых и экономических норм, связанных с обеспечением защиты населения и территорий от ЧС;
- ◊ проведение мероприятий по защите населения и территории;
- ◊ оповещение и информирование населения о ЧС;
- ◊ ликвидация ЧС;
- ◊ создание и обеспечение готовности сил и средств РСЧС;

Таблица I

## Режимы функционирования РСЧС

Режим повседневной деятельности	Режим повышенной готовности	Режим чрезвычайной ситуации
<p>Контроль за состоянием окружающей среды, обстановкой на потенциально-опасных объектах и прилегающих территориях.</p> <p>Планирование и выполнение целевых и научно-технических программ по предупреждению ЧС; обеспечению безопасности и защиты населения, сокращению возможных потерь; по повышению устойчивости функционирования промышленных объектов в ЧС. Подготовка органов управления по делам ГО, ЧС, сил и средств к действиям при ЧС; обучение населения способам защиты и действиям ЧС.</p> <p>Создание финансово-материальных ресурсов для ликвидации ЧС.</p>	<p>Принятие на себя соответствующими комиссиями по ЧС руководства функционированием звеньев РСЧС; формирование оперативных групп для выявления причин ухудшения обстановки при ЧС, выработка предложений по ее нормализации.</p> <p>Усиление дежурно-диспетчерской службы; контроля за состоянием окружающей среды, обстановкой на опасных объектах и прилегающих территориях, прогнозирование возникновения ЧС и их масштабов.</p> <p>Принятие мер по защите населения и окружающей среды, по обеспечению устойчивого функционирования объектов.</p>	<p>Организация защиты населения; выдвижение оперативных групп в район ЧС.</p> <p>Организация ликвидации ЧС.</p> <p>Определение границ зоны ЧС.</p> <p>Организация работ по обеспечению устойчивости функционирования отраслей экономики и объектов, первоочередному жизнеобеспечению пострадавшего населения.</p> <p>Осуществление непрерывного контроля за состоянием окружающей природной среды в районе ЧС, за обстановкой на аварийных объектах и на прилегающей к nim территории.</p>

- выполнение мероприятий гражданской обороны;
- оказание гуманитарной помощи;
- подготовка руководящего состава, специалистов и обучение населения;
- обеспечение функционирования объектов и отраслей в ЧС;
- пропаганда среди населения значимости РСЧС в общей системе безопасности страны.

**Органы управления  
по делам гражданской обороны  
и чрезвычайным ситуациям**



Постановлением Правительства Российской Федерации определен перечень сил и средств Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Одна их часть предназначена для наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях, санитарно-эпидемиологической обстановкой и другими сферами жизни и деятельности. Вторая — для ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В некоторых случаях, например при снежных заносах, землетрясений, для экстренного реагирования на возникшую ЧС могут привлекаться Вооруженные силы РФ и другие воинские формирования, а также органы внутренних дел. Порядок их применения особый, он определен законами и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

## **1.6. Уголовная ответственность несовершеннолетних**

### **УГОЛОВНЫЙ КОДЕКС РФ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ УГОЛОВНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ И НАКАЗАНИЯ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИХ**

1 января 1997 г. вступил в силу новый Уголовный кодекс 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, обеспечение мира и безопасности человечества, а также предупреждение преступлений.

Для осуществления этих задач УК устанавливает основания и принципы уголовной ответственности.

Согласно российскому уголовному праву, лицо подлежит уголовной ответственности только за те преступления, в отношении которых доказана его вина. Вина в форме умысла или неосторожности — необходимое условие уголовной ответственности. Основанием для уголовной ответственности является совершение деяния, содержащего все признаки состава преступления, предусмотренного УК.

Термин «состав преступления» означает совокупность признаков, указанных в уголовном законе, который характеризует конкретное общественно опасное деяние в качестве преступления.

Наличие всех признаков состава преступления для конкретного преступного деяния является необходимым и достаточным условием для привлечения лица, совершившего его, к уголовной ответственности.

Итак, преступление — 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.

Лицо подлежит уголовной ответственности и наказанию за деяния, если они были осознаны, то есть виновный был способен регулировать свое поведение. Если виновный действует против своей воли или под влиянием физического принуждения (непреодолимой силы), то он не привлекается к уголовной ответственности.

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 степени общественной опасности преступные деяния делятся на:

- ◊ преступления небольшой тяжести — умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает двух лет лишения свободы;
- ◊ преступления средней тяжести — умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает пяти лет лишения свободы;
- ◊ тяжкие преступления — умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает 10 лет лишения свободы;
- ◊ особо тяжкие преступления — умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание — свыше десяти лет лишения свободы или более строгое наказание.



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 четырнадцати лет, за убийство (ст. 105 УК РФ), умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (ст. 111 УК РФ), умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью (ст. 112 УК РФ), похищение человека (ст. 126 УК РФ), изнасилование (ст. 131 УК РФ), насильственные действия сексуального характера (ст. 132 УК РФ), кражу (ст. 158 УК РФ), грабеж (ст. 161 УК РФ), разбой (ст. 162 УК РФ), вымогательство (ст. 163 УК РФ), неправомерное завладение автомобилем или иным транспортным средством без цели хищения (ст. 166 УК РФ), терроризм (ст. 205 УК РФ), захват заложника (ст. 206 УК РФ), заведомо ложное сообщение об акте терроризма (ст. 207 УК РФ), вандализм (ст. 214 УК РФ), хищение либо вымогательство оружия, боеприпасов, взрывча-

тых веществ и взрывных устройств (ст. 226 УК РФ), хищение либо вымогательство наркотических средств или психотропных веществ (ст. 229 УК РФ), приведение в негодность транспортных средств или путей сообщения (ст. 267 УК РФ).

Не подлежит уголовной ответственности лицо, которое во время совершения общественно опасного действия находилось в состоянии невменяемости, то есть не могло осознавать фактический характер и общественную опасность своих действий (бездействия) из-за хронического или временного психического расстройства, или иного болезненного состояния психики. Лица, совершившие преступление в состоянии опьянения, вызванном употреблением алкоголя, наркотических средств или других одурманивающих веществ, подлежат уголовной ответственности, так как у них сохраняется контакт с окружающей средой и их действия носят мотивированный характер.



**ПОМНИТЕ!** Состояние алкогольного или наркотического 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. Обычно это переоценка своих возможностей (сила, ловкость, знание и т.д.) или обстоятельств, в которых совершается преступление (ночное время, отсутствие людей и т.д.).



**ПОМНИТЕ!** Лица, совершившие преступление, равны перед законом и подлежат уголовной ответственности независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, отношения к религии, убеждений, а также других обстоятельств. Все лица, совершившие преступления, подлежат уголовной ответственности независимо от должностного или социального положения или иных каких-либо личных качеств (Ст. 4 УКРФ).

### **ВИДЫ НАКАЗАНИЙ, НАЗНАЧАЕМЫЕ НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМ**

В Уголовном кодексе выделен 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 сво-

боды в условиях строгой изоляции и обязательных работ).

**Обязательные работы** назначаются на срок от 40 до 160 часов, 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 лицами в возрасте от 15 до 16 лет — трех часов в день.

**Исправительные работы** назначаются несовершеннолетним осужденным на срок до одного года.

**Арест** назначается несовершеннолетним осужденным, достигшим к моменту вынесения судом приговора 16 лет, на срок от одного до четырех месяцев.

**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. Срок лишения свободы назначается не свыше 10 лет.

В системе воспитательных мер воздействий 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 принуди-

тельных мер воспитательного воздействия. К ним относятся:

- ◊ 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 направляют в суд.

## ВОПРОСЫ:

1. Какие права и обязанности граждан РФ в области безопасности определены Федеральными законами «Об обороне» и «О гражданской обороне»?
2. Какие задачи решает РСЧС? Расскажите о структуре РСЧС, ее подсистемах и уровнях.
3. Каковы возможные режимы функционирования РСЧС? Какие силы и средства входят в ее состав?
4. Какие действия называются преступлением?
5. Какие виды преступлений вам известны?
6. С какого возраста наступает уголовная ответственность в РФ?
7. В каких случаях к уголовной ответственности привлекаются лица 14-летнего возраста?

8. Какие меры уголовных наказаний применяются к несовершеннолетним?
9. Что такое принудительные меры воспитательного воздействия и чем они отличаются от наказания?
10. Обсудите в классе, что является причиной основных правонарушений и преступлений со стороны подростков и что требуется сделать, чтобы их было как можно меньше.

## Глава 2

### **ГРАЖДАНСКАЯ ОБОРОНА – СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ОБОРОНОСПОСОБНОСТИ СТРАНЫ**

#### **2.1. Гражданская оборона: основные понятия, определения и задачи**

В феврале 1918 г. России пришлось принимать меры по защите Петрограда от бомбардировок германских аэропланов. Комитет обороны обратился с взвыванием к населению города. 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 зарождалась система противовоздушной обороны (ПВО) в России. 4 октября 1932 г. СНК СССР утверждает Положение о противовоздушной обороне территории Союза ССР. Этим актом было положено начало деятельности централизованной общесоюзной организации — местной противовоздушной обороны СССР (МПВО), а впоследствии (в 1961 г.) на ее основе была создана система гражданской обороны (ГО).

В соответствии с Федеральным законом от 28 января 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 (ГО).** Силы гражданской обороны — воинские формирования, специально предназначенные для решения задач в области ГО. На вооружении войск ГО имеется 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, катастрофах, требующих проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ для сохранения жизни и здоровья людей.

**Служба ГО** — служба, предназначенная для организации мероприятий ГО, включая подготовку необходимых сил и средств. В стране создаются службы ГО: федеральные, республиканские, областные, автономных областей и автономных округов, районные и городские, а также службы гражданской обороны, организаций.

В территориях есть службы: аварийно-спасательные, экстренной медицинской службы в чрезвычайной ситуации, наблюдения и контроля за потенциально опасными объектами экономики и вероятными источниками чрезвычайных ситуаций. Кроме того, имеются службы: противопожарные, оповещения и связи, торговли и питания и др.

**Гражданские организации ГО** — это специальные формирования, которые создаются на базе организаций по территориально-производственному принципу. Эти формирования владеют 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 возрасте от 18 до 55 лет.

Гражданские организации ГО создают в основном организации, имеющие потенциально опасные производственные объекты и эксплуатирующие их (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:

- ◊ обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или в результате 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.

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 обороны в стране осуществляют:

- ⇒ федеральный орган исполнительной власти — МЧС России, специально уполномоченный на решение задач в области ГО, и его территориальные органы;
- ⇒ специальные структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти в области ГО.

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

История человечества неразрывно связана с появлением все более совершенных видов оружия и средств поражения. Особое место в истории развития вооружения и техники отводится XX в., когда появились новые виды оружия: ядерное, химическое, бактериологическое, применение которых приводит к массовому поражению живой силы и техники.



Так, например, 22 апреля 1915 г. Германией было применено химическое оружие против французских колониальных войск. В результате газовой атаки поражено более 9000 человек, из них погибли 1200.

Виды оружия, способные в результате применения привести к массовым поражениям или уничтожению живой силы и техники противника, принято называть оружием массового поражения (ОМП).

Территорию, в пределах которой в результате применения ОМП произошли массовые поражения живой силы и техники, называют очагом поражения.

**Зона радиоактивного (химического, бактериологического) заражения** — это территория, зараженная

радиоактивными (химическими, бактериологическими) веществами в опасных для жизни людей пределах.

На сегодняшний день многими странами принимаются меры по запрещению наиболее реальных видов ОМП: ядерного, химического и бактериологического оружия, однако возможность их применения не исключается как отдельными государствами, так и различными террористическими организациями.

## ЯДЕРНОЕ ОРУЖИЕ И ЕГО ПОРАЖАЮЩИЕ ФАКТОРЫ

**Ядерное оружие** — оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной энергии, мгновенно выделяющейся в результате цепной реакции при делении атомных ядер радиоактивных элементов (урана-235 или плутония-239).

Мощность различных ядерных боеприпасов измеряют в сотнях, тысячах (кило) и миллионах ( mega) тонн тротилового эквивалента, то есть количеством обычного взрывчатого вещества (тротила), при взрыве которого выделяется столько же энергии, сколько ее выделяется при взрыве данного ядерного боеприпаса.

Средствами доставки ядерных боеприпасов к целям являются ракеты, авиация и артиллерия. Кроме того, применяются ядерные фугасы.

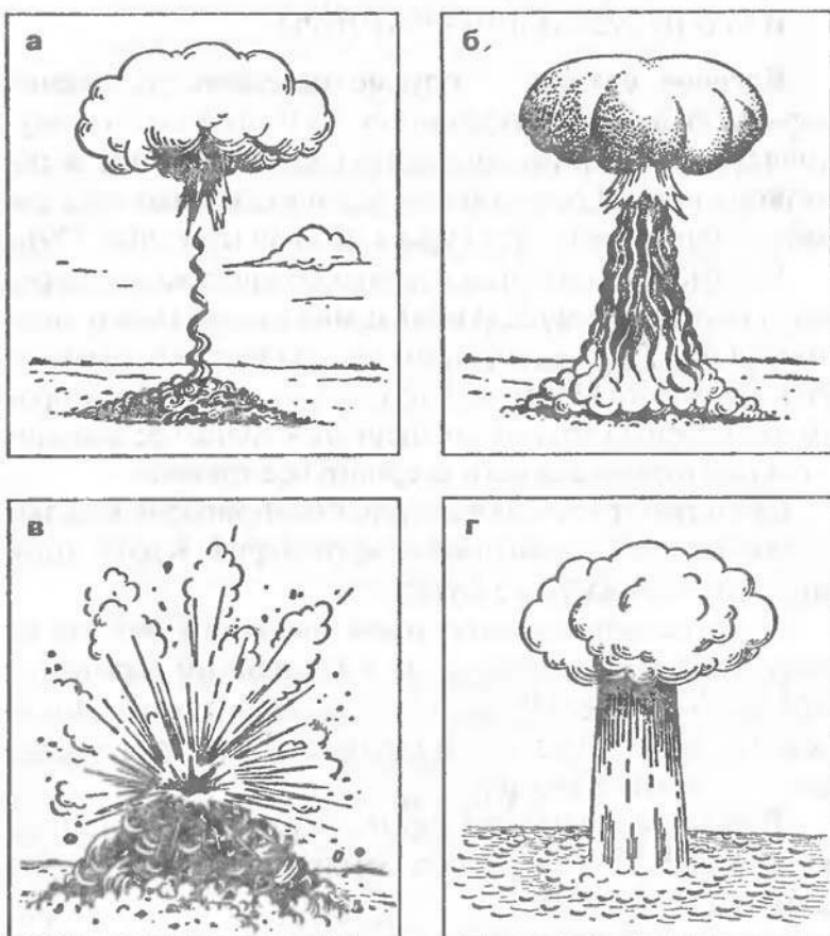
Ядерные взрывы могут производиться в воздухе на различной высоте (высотный и воздушный взрывы), у поверхности земли (наземный взрыв), под землей (подземный взрыв), под водой (подводный взрыв), над водой (надводный взрыв).

Точка, где 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. Он характер-

ризуется массовыми разрушениями зданий, сооружений, завалами, авариями в сетях коммунально-энергетического хозяйства, пожарами, радиоактивным заражением и значительными потерями среди населения. Размеры очага ядерного поражения зависят от мощности боеприпаса: чем мощнее ядерный взрыв, тем больше очаг поражения.

При ядерном взрыве действуют пять поражающих факторов: ударная волна, световое излучение, ионизи-



Виды ядерных взрывов: а — воздушный; б — наземный;  
в — подземный; г — подводный

рующее излучение (проникающая радиация), радиоактивное заражение и электромагнитный импульс.

Ядерный взрыв сопровождается очень яркой вспышкой, которая даже в солнечный день озаряет небо и местность вокруг на десятки километров. В момент взрыва, кроме яркой вспышки, раздается резкий оглушительный звук, напоминающий раскаты грома при грозе. Вслед за вспышкой может образоваться светящаяся сфера (при высотном, воздушном и наземном взрывах), которая является источником светового излучения.

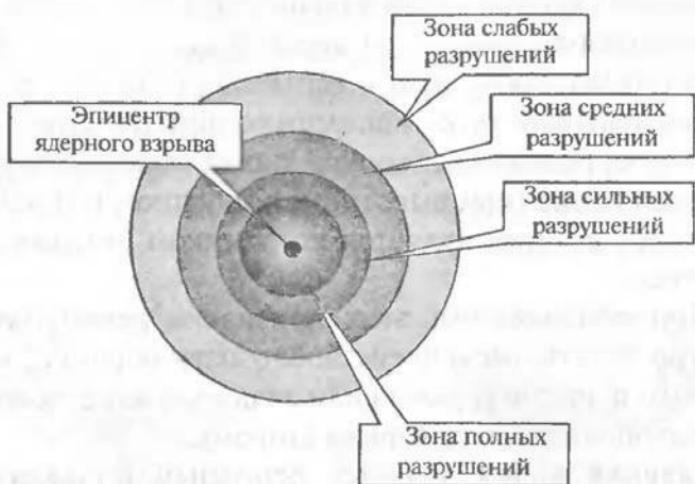
При обнаружении этих признаков рекомендуется быстро занять имеющиеся поблизости воронки, канавы, ямы и другие укрытия или лечь на землю, головой в противоположную от взрыва сторону.

**Ударная волна** является основным поражающим фактором ядерного взрыва, так как на ее образование расходуется около 50% его энергии. Она представляет собой область сильно сжатого воздуха, которая движется со сверхзвуковой скоростью (более 331 м/с) во все стороны от центра взрыва. Передняя граница сжатого слоя воздуха называется фронтом ударной волны.



Действия на открытой местности при вспышке ядерного взрыва

## Зоны разрушений в очаге ядерного поражения



Поражающее действие ударной волны характеризуется величиной избыточного давления. Избыточное давление — это разность между максимальным давлением во фронте ударной волны и нормальным атмосферным давлением перед ним. Избыточное давление измеряется в ньютонах на квадратный метр ( $\text{Н}/\text{м}^2$ ). Эта единица давления называется паскалем (Па).

Характер разрушений в очаге ядерного поражения зависит от прочности конструкций зданий и сооружений, плотности застройки. Различают четыре зоны разрушений, избыточное давление ударной волны в них соответственно 50, 30, 20 и 10 КПа (см. схему).

В зоне полных разрушений (свыше 50 кПа), ближайшей к центру взрыва, жилые дома и промышленные здания, противорадиационные укрытия и часть убежищ будут полностью разрушены, образуются сплошные завалы, возникнут горение и тление в завалах. Спасательные работы будут проводиться в очень сложных условиях.

**В зоне сильных разрушений** (от 50 до 30 кПа) наземные здания и сооружения получат сильные разрушения; большинство убежищ и коммунально-энергетических сетей сохранится, образуются значительные завалы, возникнут сплошные и массовые пожары. Спасательные работы заключаются в расчистке завалов, тушении пожаров, спасении людей из заваленных защитных сооружений, разрушенных и горящих зданий.

**В зоне средних разрушений** (от 30 до 20 кПа) здания и сооружения получат средней степени разрушения, все убежища, коммунально-энергетические сети, большая часть противорадиационных укрытий (ПРУ) сохранятся. Образуются отдельные завалы и возникнут сплошные пожары. Спасательные работы заключаются в тушении пожаров, спасении людей из завалов, из разрушенных и горящих зданий.

**В зоне слабых разрушений** (от 20 до 10 кПа) здания получат слабые разрушения, возникнут небольшие завалы и отдельные очаги пожаров. Спасательные работы заключаются в тушении пожаров, спа-



Способы защиты от ударной волны

сении людей из частично разрушенных и горящих зданий.

При избыточном давлении 20–40 кПа незащищенные люди могут получить легкие поражения (легкие ушибы и контузии). Воздействие ударной волны с избыточным давлением 40–60 кПа приводит к поражениям средней тяжести: потере сознания, повреждению органов слуха, сильным вывихам конечностей, кровотечению из носа и ушей. Тяжелые травмы возникают при избыточном давлении свыше 60 кПа и характеризуются сильными контузиями, переломами конечностей, поражением внутренних органов. Крайне тяжелые поражения, нередко со смертельным исходом, наблюдаются при избыточном давлении свыше 100 кПа.

Скорость движения и расстояние, на которое распространяется ударная волна, а значит, и степень поражения от удара, зависят от мощности ядерного взрыва. С увеличением расстояния от места взрыва скорость быстро падает. Так, при взрыве боеприпаса мощностью 20 килотонн ударная волна проходит 1 км за 2 секунды, 2 км за 5 секунд, 3 км за 8 секунд. За это время человек после вспышки может укрыться и избежать поражения.

От воздействия ударной волны человека надежно могут защитить убежища и укрытия, которые строятся с учетом противоядерной защиты.

Световое излучение представляет собой поток видимых, инфракрасных и ультрафиолетовых лучей, исходящих от светящейся области, образуемой раскаленными до миллионов градусов продуктами взрыва и раскаленным воздухом. На его образование расходуется 30–35% всей энергии взрыва. Продолжительность светового излучения зависит от мощности взрыва и колеблется от долей секунды до 20–30 секунд.

Сила светового излучения такова, что оно способно вызывать ожоги кожных покровов, поражение глаз (временное ослепление).

Световое излучение может вызвать массовые пожары в населенных пунктах, в лесах и других местах. Защитой от светового излучения могут быть любые преграды, не пропускающие свет: укрытия, тень густого дерева, забор и т.п. Такие природные явления, как туман, дождь и снег, ослабляют его воздействие, и наоборот, ясная, сухая погода увеличивает опасность светового излучения. У человека могут возникнуть ожоги. Ожоги 3-й и 4-й степени сопровождаются расстройством центральной нервной системы, нарушением сердечно-сосудистой системы.

**Ионизирующее излучение** (проникающая радиация) — излучение, которое создается при радиоактивном распаде, ядерных превращениях, торможении заряженных частиц в веществе и образует при взаимодействии со средой ионы различных знаков. По сути, это поток элементарных частиц и электромагнитных лучей, не видимых и не ощущаемых человеком. Любые ядерные излучения, взаимодействуя с различными материалами, ионизируют их атомы и молекулы. Ионизация среды тем сильнее, чем больше мощность дозы проникающей радиации или радиоактивного излучения и длительнее их воздействие.

Действие ионизирующего излучения длится 10–15 секунд. В результате прохождения через различные материалы окружающей среды интенсивность проникающей радиации ослабевает. Действие ионизирующих излучений на людей и животных заключается в нарушении нормальных, составляющих основу жизни, биохимических и физических процессов в тканях организма, которое может привести к различным лучевым поражениям и даже к смерти.

Чтобы оценить влияние различных видов ионизирующих излучений на человека (животное), надо учитывать две их основные характеристики: ионизирующую и проникающую способности. Альфа-излучение обла-

дает высокой ионизирующей и слабой проникающей способностью. Обыкновенная одежда полностью защищает человека. Самым опасным является попадание альфа-частиц внутрь организма с воздухом, водой и пищей. Бета-излучение имеет меньшую ионизирующую способность, чем альфа-излучение, но большую проникающую способность. Одежда уже не может полностью защитить от него, нужно использовать любое укрытие. Гамма- и нейтронное излучения обладают очень высокой проникающей способностью, защиту от них могут обеспечить только убежища, противорадиационные укрытия, надежные подвалы и погреба.



**ПОМНИТЕ!** От воздействия ионизирующего излучения практически полностью защищают человека убежища и противорадиационные укрытия, а открытые и особенно перекрытые щели уменьшают это воздействие. В два раза ослабляют интенсивность гамма-лучей сталь толщиной 2,8 см, бетон — 10 см, грунт — 14 см, древесина — 30 см. Очень важно в первое время, особенно в первые сутки, укрыться в убежищах, противорадиационных укрытиях или в подвалах!

**Радиоактивное заражение.** Основными его источниками являются продукты деления ядерного заряда и радиоактивные изотопы, образующиеся в результате воздействия нейтронов на материалы, из которых изготовлен ядерный боеприпас, и на некоторые элементы, входящие в состав грунта в районе взрыва.

При наземном ядерном взрыве светящаяся область касается земли. Массы испаряющегося грунта поднимаются вверх. Охлаждаясь, пары продуктов деления и грунта конденсируются на твердых частицах. Образуется радиоактивное облако. Оно поднимается на много-километровую высоту, а затем со скоростью 25–100 км/ч движется по ветру. Радиоактивные частицы, выпадая из облака на землю, образуют зону радиоактивного заражения (след), которая может распространяться

няться на несколько сот километров. При этом заражаются местность, здания, сооружения, посевы, водоемы, а также воздух.

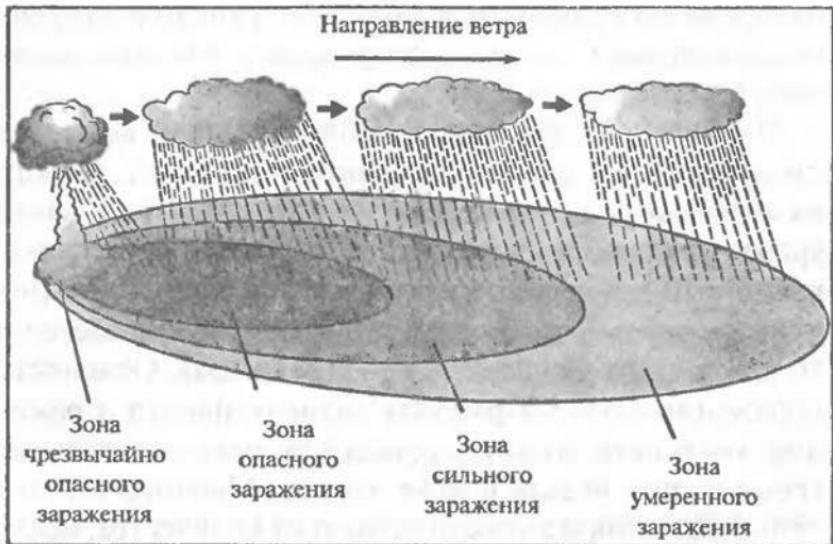
Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют в первые часы после выпадения, так как их активность в этот период наивысшая. Постепенно уровень радиации на местности снижается ориентировочно в 10 раз через отрезки времени, кратные 7. Например, через 7 часов после взрыва он уменьшается в 10 раз, а через 49 часов — почти в 100 раз. Опасность поражения людей в районах радиоактивного заражения местности может сохраняться продолжительное время — дни, недели и даже месяцы. Масштабы и степень заражения местности зависят от количества, мощности и вида ядерного взрыва, метеорологических условий, от скорости и направления ветра.

Находящиеся на зараженной местности люди, животные, растения подвергаются как внешнему облучению, так и поверхностному заражению осевшими на одежду, кожу, шерсть, стебли, листья растений радиоактивными веществами.

Местность заражается радиоактивными веществами неравномерно. В зависимости от степени заражения и опасности поражения людей след делится на четыре зоны: А — умеренного, Б — сильного, В — опасного, Г — чрезвычайно опасного заражения.

Дозы излучения за время полного распада таковы: на внешней границе зоны А — 40 рад, на внутренней — 400 рад. На внешней границе зоны Б — 400 рад, на внутренней — 1200 рад. На внешней границе зоны В — 1200 рад, на внутренней — 4000 рад. На внешней границе зоны Г — 4000 рад (в середине зоны — 10 000 рад и более).

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



### Образование радиоактивного следа от наземного ядерного взрыва

(100–200 бэр), вторая, или средней тяжести (200–400 бэр), третья, или тяжелая (400–600 бэр), четвертая, или крайне тяжелая (более 600 бэр), при этом доза свыше 700 бэр, как правило, приводит к смертельному исходу, а в случае более 1000 бэр наблюдается молниеносная форма лучевой болезни и гибель в первые сутки.

Для прогнозирования радиоактивного загрязнения местности необходимо знать координаты, мощность и вид ядерного взрыва, направление и скорость ветра.

**Электромагнитный импульс (ЭМИ)** — это кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды. На его образование расходуется около 1% всей энергии взрыва. В результате воздействия ЭМИ отдельные элементы радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры прекращают работать. Продолжительность действия — ЭМИ составляет несколько десятков миллисекунд.

Поражение ЭМИ людей возможно только в тех случаях, когда они в момент взрыва соприкасаются с протяженными проводными линиями. Может быть поражен скот, находящийся вблизи линий связи и линий электропередач.

На основе ЭМИ могут разрабатываться различные приборы, которые служат оружием особого рода. Генераторы ЭМИ, как показывают теоретические работы и проведенные эксперименты, можно эффективно использовать для стирания информации в банках данных для вывода из строя электронной и электротехнической аппаратуры. Создание на их основе полупроводниковых приборов, а затем и интегральных схем, особенно устройств цифровой техники, и широкое внедрение этих средств в радиоэлектронную военную аппаратуру заставили военных специалистов по-иному оценить угрозу ЭМИ. С 1970 г. вопросы защиты оружия и военной техники от ЭМИ стали рассматриваться министерством обороны США как имеющие наивысшую приоритетность.

**Особенности поражающего действия нейтронных боеприпасов.** Нейтронные боеприпасы являются разновидностью ядерных боеприпасов. Их основу составляют термоядерные заряды, в которых используются ядерные реакции деления и синтеза. Взрыв такого боеприпаса оказывает поражающее воздействие прежде всего на людей за счет мощного потока ионизирующего излучения, в котором значительная часть (до 40%) приходится на так называемые быстрые нейтроны.

При взрыве нейтронного боеприпаса площадь зоны поражения проникающей радиацией превосходит площадь зоны поражения ударной волной в несколько раз. В этой зоне техника и сооружения могут оставаться невредимыми, а люди получают смертельные поражения.

Для защиты от нейтронных боеприпасов используются те же средства и способы, что и для защиты от

обычных ядерных боеприпасов. Кроме того, при сооружении убежищ и укрытий рекомендуется уплотнять и увлажнять грунт, укладываемый над ними, увеличивать толщину перекрытий, устраивать дополнительную защиту входов и выходов.

## ХИМИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

**Химическое оружие** — это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах химических веществ.

Главными компонентами химического оружия являются боевые отравляющие вещества (ОВ), средства их доставки и применения (носители), приборы управления. Отравляющими веществами снаряжаются ракеты, авиационные бомбы, артиллерийские снаряды и мины.

При применении ОВ могут находиться в парообразном (газообразном), аэрозольном (дым, туман, морось) или капельно-жидком состоянии.

По воздействию на организм человека отравляющие вещества делятся на нервно-паралитические, кожно-нарывные, удушающие, общедевитые, раздражающие и психохимические.

**ОВ нервно-паралитического действия:** VX (Ви-Икс), зарин, заман. Они могут быть в парообразном и капельно-жидком состоянии, попадают в организм через органы дыхания, кожу, желудочно-кишечный тракт вместе с пищей и водой, поражают нервную систему. Стойкость их летом — более суток, зимой — несколько недель и даже месяцев. Эти ОВ самые опасные: для поражения человека достаточно очень малого их количества.

VX — самый сильный нервно-паралитический газ. Он в 300 раз токсичнее фосгена, использовавшегося во время Первой мировой войны.

**Признаками поражения ОВ нервно-паралитического действия являются:** слюнотечение, сужение

зрачков, затруднение дыхания, тошнота, рвота, судороги, паралич.

В качестве средств индивидуальной защиты используются противогаз и защитная одежда. Для оказания пораженному первой помощи на него надевают противогаз и вводят ему с помощью шприц-тюбика или в виде таблетки противоядие. Зараженные отравляющим веществом места на коже или одежде обрабатываются жидкостью из индивидуального противохимического пакета (ИПП).

**ОВ кожно-нарывного действия:** иприт, люизит. В капельно-жидком и парообразном состоянии они поражают кожу и глаза, при вдыхании паров — дыхательные пути и легкие, при попадании внутрь организма с пищей и водой — органы пищеварения. При любом местном поражении ОВ вызывают общее отравление организма, которое проявляется в повышении температуры, недомогании, однако при длительном воздействии и большой концентрации может быть смертельный исход.

Характерная особенность иприта — наличие периода скрытого действия (поражение выявляется не сразу, а через некоторое время — 2 часа и более). Признаками поражения являются: покраснение кожи, образование мелких пузырей, которые затем сливаются в крупные и через двое-трое суток лопаются, образуя трудно заживающие язвы.

Люизит — темно-бурая маслянистая жидкость с запахом листьев герани. По токсичности в 3 раза превосходит иприт. Через 2–5 минуты после попадания в организм появляются первые признаки 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, на кожу — появляется жжение. Сильное отравление люизитом ведет к летальному исходу. Военные называют люизит «росой смерти».

В условиях применения отравляющих веществ кожно-нарывного действия необходимо находиться в противогазе и защитной одежде.



**ПОМНИТЕ!** Участки кожи или одежды, на которые попали капли ОВ, необходимо немедленно обработать жидкостью из ИПП.

**ОВ удушающего действия:** фосген, дифосген. Воз действуют на организм через органы дыхания. Признаками поражения являются сладковатый, неприятный привкус во рту, кашель, головокружение, 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. Вскоре резко затрудняется дыхание, повышается температура, появляются кашель с обильной мокротой, головная боль, одышка, учащенное сердцебиение.

На пострадавшего надевают противогаз, выводят его из зараженного района, тепло укрывают и обеспечивают ему покой.



**ПОМНИТЕ!** Пораженным ОВ данного вида ни в коем случае нельзя делать искусственное дыхание!

**ОВ общедовитого действия:** синильная кислота, хлорциан. Синильная кислота — бесцветная прозрачная жидкость с запахом горького миндаля. Очень токсична, относится к веществам смертельного действия. Если попадает в организм через рот, смертельной дозой является 1 мг/кг.

В зоне с высокой концентрацией яда ( $7-12 \text{ г}/\text{м}^3$ ) при попадании его на кожу можно получить смертельное отравление даже при надетом противогазе, причем молниеносно: пострадавший теряет сознание, у него

начинаются судороги, кровяное давление падает, дыхание останавливается, сердечная деятельность прекращается.

При вдыхании воздуха, зараженного парами сильной кислоты, появляются металлический привкус во рту, раздражение горла, головокружение, слабость, тошнота, резкие судороги, паралич. Через кожу это ОВ может проникнуть в организм как в жидком, так и в парообразном состоянии.

Для оказания помощи пострадавшему надо дать таблетку антипода (противоядия). В тяжелых случаях пострадавшему делают искусственное дыхание, согревают его и отправляют в медицинский пункт.

ОВ раздражающего и психохимического действия, как правило, не смертельны и относятся к ОВ, временно выводящим из строя.

**ОВ раздражающего действия: CS (Си-Эс), адамсит.** Вызывают острое жжение и боль во рту, горле и в глазах, сильное слезотечение, кашель, затруднение дыхания.

**ОВ психохимического действия: BZ (Би-Зет).** Специфически действует на центральную нервную систему и вызывает расстройства: психические (галлюцинации, страх, подавленность) или физические (слепота, глухота).

При поражении ими необходимо зараженные участки тела обработать мыльной водой, глаза и носоглотку тщательно промыть чистой водой, а одежду вытряхнуть или вычистить щеткой.



**ПОМНИТЕ!** Пострадавших следует вывести с зараженного участка и оказать им медицинскую помощь.

В последние годы разработаны так называемые бинарные химические боеприпасы, снаряжающиеся в отличие от других двумя (отсюда и термин «бинар-

ный») нетоксичными или малотоксичными компонентами (ОВ), которые во время полета боеприпаса к цели смешиваются и вступают между собой в химическую реакцию с образованием высокотоксичных ОВ.

Длительность поражающего действия ОВ тем меньше, чем сильнее ветер и восходящие потоки воздуха. В лесах, парках, оврагах, на узких улицах ОВ сохраняются дольше, чем на открытой местности.

Особенно опасны стойкие ОВ нервно-паралитического действия, пары которых распространяются по ветру на довольно большое расстояние (15–25 км и более).

Территория, в пределах которой в результате воздействия химического оружия произошли массовые поражения людей и сельскохозяйственных животных, называется очагом химического поражения. Размеры его зависят от масштаба и способа применения ОВ, типа ОВ, метеорологических условий, рельефа местности и других факторов.

Территория, подвергшаяся непосредственному воздействию химического оружия, и территория, над которой распространилось облако зараженного воздуха в поражающих концентрациях, называется зоной химического заражения. Различают первичную и вторичную зоны заражения.

Первичная зона заражения образуется в результате воздействия первичного облака зараженного воздуха, источником которого являются пары и аэрозоли ОВ, появившиеся непосредственно при разрыве химических боеприпасов. Вторичная зона заражения образуется в результате воздействия облака, которое образуется при испарении капель ОВ, осевших после разрыва химических боеприпасов.

Защищают людей от всех отравляющих веществ убежища и герметичные противорадиационные укрытия, а также индивидуальные средства защиты.

## БАКТЕРИОЛОГИЧЕСКОЕ ОРУЖИЕ

Бактериологическое (биологическое) оружие — это биологические средства (бактерии, вирусы, болезнетворные микроорганизмы, грибы и токсичные продукты их жизнедеятельности), используемые с помощью живых зараженных переносчиков заболеваний (грызунов, насекомых и др.) или в виде порошков и суспензий в боевых приборах и боеприпасах с целью вызвать массовые заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений. Оказывает поражающее воздействие в течение длительного времени. Имеет скрытый (инкубационный) период, определяется с помощью лабораторных исследований. Микроны и токсины трудно обнаруживаются во внешней среде и могут проникать вместе с воздухом в негерметизированные укрытия и помещения.

В качестве бактериальных средств могут быть использованы возбудители различных особоопасных инфекционных заболеваний: чумы, сибирской язвы, бруцеллеза, сапа, туляремии, холеры, желтой и других видов лихорадки, весенне-летнего энцефалита, сыпного и брюшного тифа, гриппа, малярии, дизентерии, натуральной оспы и др.

Для поражения животных наряду с возбудителями сибирской язвы и сапа возможно применение вирусов ящура, чумы рогатого скота и птиц, холеры свиней и др.; для поражения сельскохозяйственных растений — возбудителей ржавчины хлебных злаков, фитофтороза картофеля и некоторых других заболеваний.

Заболевание людей и животных происходит в результате вдыхания ими зараженного воздуха, попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и поврежденную кожу, употребления зараженных продуктов питания и воды, укусов зараженных насекомых и клещей, соприкосновения с зараженными предметами или непосредственного общения с больными людьми

(животными), ранения осколком боеприпасов, снаряженных бактериальными средствами. Ряд заболеваний быстро передается от больных людей к здоровым и вызывает эпидемии (чумы, холеры, тифа).

Признаки применения бактериологического (биологического) оружия:

- ◊ глухой в отличие от обычных боеприпасов звук разрыва снарядов и бомб;
- ◊ наличие в местах разрывов крупных осколков и отдельных частей боеприпасов;
- ◊ 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.



**ПОМНИТЕ!** При обнаружении признаков применения данного оружия немедленно надевают противогазы (респираторы, маски), а также средства защиты кожи.

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 микробоорганизмов и их токсинов вместе с воздухом проникать в негерметизированные укрытия и помещения, заражая находящихся в них людей и животных.

**Очагом бактериологического поражения считаются населенные пункты и объекты хозяйства, подверг-**

шиеся непосредственному воздействию бактериальных средств, создающих источник распространения инфекционных заболеваний. Его границы 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.

Для предотвращения распространения инфекционных заболеваний среди населения в очаге поражения проводится комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий: экстренная профилактика; обсервация и карантин; санитарная обработка населения; дезинфекция различных зараженных объектов. При необходимости уничтожают насекомых, клещей и грызунов (дезинсекция и дератизация).

К медицинским средствам защиты населения от бактериологического оружия относятся: 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. **Карантин** — это комплекс мероприятий, проводимых для предупреждения распространения инфекционных заболеваний из очага поражения и для ликвидации самого очага.

**Обсервация** — специально организуемое медицинское наблюдение за населением в очаге бактериологического поражения, включающее ряд мероприятий, направленных на своевременное выявление и изоляцию заболевших в целях предупреждения распространения инфекции.

нения эпидемических заболеваний. Одновременно 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.



Одной из основных особенностей бактериологического оружия является то, что оно может быть применено против вероятного противника заблаговременно в мирный период до начала боевых действий, когда еще не приведена в готовность система ГО страны. Это требует повышенной ответственности за состояние текущей эпидемиологической обстановки в каждом регионе государства.

В конце XX века были случаи террористических актов в Японии с использованием отравляющих веществ и в США попытки заражения мирного населения спорами сибирской язвы.

## СОВРЕМЕННЫЕ ОБЫЧНЫЕ СРЕДСТВА ПОРАЖЕНИЯ

**Обычные средства поражения** — это оружие, которое основано на использовании энергии взрывчатых веществ (ВВ) и зажигательных смесей (артиллерийские, ракетные и авиационные боеприпасы, стрелковое вооружение, мины, зажигательные боеприпасы и огнесмеси), а также холодное оружие. Вместе с тем современный уровень развития науки позволяет создать обыч-

ные средства поражения на качественно новых принципах (инфразвуковом, радиологическом, лазерном).

**Высокоточное оружие.** В ряду обычных средств поражения особое место занимает оружие, обладающее высокой точностью попадания в цель. Примером его могут служить крылатые ракеты. Они оснащаются сложной комбинированной системой управления, наводящей ракету на цель по заранее составленным картам полета. Полет подготавливают на основе информации, заложенной в память бортовой ЭВМ, с разведывательных искусственных спутников земли. При исполнении задания эти данные сопоставляются с рельефом местности и автоматически корректируются. Система управления обеспечивает крылатой ракете полет на малых высотах, что затрудняет ее обнаружение и увеличивает вероятность поражения цели.

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

Высокая точность поражения целей этими средствами достигается:

- ◊ наведением управляемых боеприпасов на визуально наблюдаемую цель;
- ◊ самонаведением боеприпасов с использованием радиолокационного обнаружения по отражению от поверхности цели;
- ◊ комбинированным наведением боеприпасов на цель, т.е. управлением с помощью автоматизированной системы на большей части траектории полета и самонаведением на конечном этапе.

Эффективность высокоточного оружия была убедительно подтверждена в локальных войнах.

**Некоторые виды неуправляемых боеприпасов**  
Наиболее распространенными боеприпасами, относя

щимися к обычным средствам поражения, являются различного вида авиабомбы — осколочные, фугасные, шариковые, а также боеприпасы объемного взрыва.

**Осколочные авиабомбы** применяются для поражения людей и животных. При взрыве бомбы образуется большое количество осколков, которые разлетаются в разные стороны на расстояние до 300 м от места взрыва. Кирпичные и деревянные стены осколки не пробивают.

**Фугасные авиабомбы** предназначены для разрушения всевозможных сооружений. Часто они имеют взрыватели замедленного действия, которые срабатывают автоматически через некоторое время после сбрасывания бомбы.

**Шариковые авиабомбы** могут быть размером от теннисного до футбольного мяча и содержать не менее 300 металлических или пластмассовых шариков диаметром 5–6 мм. Радиус поражающего действия такого оружия составляет 1,5–15 м. Некоторые бомбы снаряжаются еще большим количеством поражающего материала: от нескольких сотен до нескольких тысяч таких же небольших шариков, иголок, стрел. Они сбрасываются в специальных упаковках (кассетах), накрывая площадь размером 160–250 тыс.м<sup>2</sup>.

**Боеприпасы объемного взрыва** иногда называют «вакуумными бомбами». В качестве боевого заряда в них используется жидкое углеводородное топливо: окись этилена или пропилена, метан. Боеприпасы объемного взрыва представляют собой небольшой контейнер, который сбрасывается с самолета на парашюте. На заданной высоте контейнер раскрывается, выпуская содержащуюся внутри смесь. Происходит образование газового облака, которое подрывается специальным взрывателем и мгновенно воспламеняется. Возникает распространяющаяся со сверхзвуковой скоростью ударная волна. Ее мощность в 4–6 раз превышает энергию

взрыва обычного взрывчатого вещества. Кроме того при таком взрыве температура достигает 2500–3000 °С. На месте взрыва образуется безжизненное пространство размером с футбольное поле. По своей разрушительной способности такой боеприпас может быть сравним с тактическим ядерным боеприпасом.

Поскольку топливно-воздушная смесь боеприпасов объемного взрыва легко растекается и способна проникать в негерметичные помещения, а также формироваться в складках местности, простейшие защитные сооружения от них спасти не могут.

Возникающая в результате взрыва ударная волна вызывает у людей такие поражения, как контузия головного мозга, множественные внутренние кровотечения вследствие разрыва соединительных тканей внутренних органов (печени, селезенки), разрыв барабанных перепонок уха.

Высокая поражающая способность, а также неэффективность существующих мер защиты от боеприпасов объемного взрыва послужили основанием для того, чтобы Организация Объединенных Наций квалифицировала такое оружие как негуманное средство ведения войны,зывающее чрезмерные страдания людей. На заседании чрезвычайного комитета по обычным вооружениям в Женеве был принят документ, в котором такие боеприпасы признаны видом оружия, требующим запрещения международным сообществом.

**Зажигательное оружие.** Зажигательными веществами называют вещества и смеси, оказывающие поражающее действие в результате высокой температуры, создаваемой при их горении. Они имеют самую древнюю историю, но значительное развитие получили в XX в.



К концу Первой мировой войны зажигательные бомбы составляли до 40% от общего числа бомб, сброшенных немецкими бомбардировщиками на города Англии. В период Второй мировой войны

та практика продолжалась: сбрасываемые в большом количестве зажигательные авиабомбы вызывали опустошающие пожары в городах и на промышленных объектах.

Зажигательное оружие подразделяется на: зажигательные смеси (напалмы); металлизированные зажигательные смеси на основе нефтепродуктов (пирогель); термит и термитные составы; белый фосфор.

**Н а п а л м** считается наиболее эффективной огнестойкостью. Основу его составляет бензин (90–97%) и порошок-загуститель (3–10%). Он отличается хорошей воспламеняемостью и повышенной прилипаемостью даже к влажным поверхностям, способен создавать высокотемпературный очаг (1000–1200 °C) с длительностью горения 5–10 минут. Поскольку напалм легче воды, он плавает на ее поверхности, сохраняя при этом способность гореть. При горении образуется черный ядовитый дым. Напалмовые бомбы широко применялись американскими войсками во время войны во Вьетнаме. Ими выжигались населенные пункты, поля и леса.

**Пирогель** состоит из нефтепродуктов с добавкой порошкообразного магния (алюминия), жидкого асфальта и тяжелых масел. Высокая температура горения позволяет ему прожигать тонкий слой металла. Примером пирогеля может быть металлизированная зажигательная смесь «Электрон» (сплав 96% магния, 3% алюминия и 1% других элементов). Эта смесь воспламеняется при 600 °C и горит ослепительно белым или голубоватым пламенем, достигая температуры 2800 °C. Применяется для изготовления авиационных зажигательных бомб.

**Т е р м и т н ы е с о с т а в ы** — спрессованные порошкообразные смеси железа и алюминия с добавлением бариевой селитры, серы и связывающих веществ (лак, масло). Горят без доступа воздуха, температура горения достигает 3000 °C. При такой температуре расщепляются бетон и кирпич, горят железо и сталь.

**Белый фосфор** — полупрозрачное, ядовитое твердое вещество, похожее на воск. Он способен само воспламеняться, соединяясь с кислородом воздуха. Температура горения достигает 900–1200 °С. Используется в основном как воспламенитель напалма и дымообразующее средство. Вызывает ожоги и отравления.

Зажигательное оружие может быть в виде авиационных бомб, кассет, артиллерийских зажигательных боеприпасов, огнеметов, различных зажигательных гранат. Зажигательные средства вызывают очень тяжелые ожоги, прогары. В процессе их горения быстро накаляется воздух, что вызывает у вдыхающих его людей ожоги верхних дыхательных путей.



**ПОМНИТЕ!** Зажигательные вещества, попавшие на средства индивидуальной защиты или верхнюю одежду, надо быстро сбросить, а если их немного — накрыть рукавом, полой одежды, дерном, чтобы прекратилось горение. Нельзя сбивать горящую смесь голой рукой, стряхивать ее на бегу!

Если на человека попала огнесмесь, на него набрасывают накидку, куртку, брезент, мешковину. Можно погрузиться в горящей одежде в воду или сбивать огонь катанием по земле.

Для защиты от зажигательных смесей осуществляются строительство защитных сооружений и их противопожарное оснащение, готовятся средства пожаротушения.

### **2.3. Оповещение населения об опасностях, возникающих в ЧС военного и мирного времени**

**Оповещение** — это предупреждение о возможном нападении противника (ЧС военного времени), надвигающемся стихийном бедствии или возникновении

техногенной опасности (ЧС мирного времени). Для этого используются все средства проводной, радио- и телевизионной связи.

Во время войны (еще в бытность МПВО) и затем, когда появилась гражданская оборона (1961 г.), людей учили: если звучит сирена — это сигнал «Воздушная тревога».

В конце 1988 г. был пересмотрен и изменен порядок оповещения. Теперь завывание сирен, прерывистые гудки предприятий означают новый сигнал гражданской обороны: «Внимание всем!» Услышав его, надо немедленно включить телевизор, радиоприемник,repidуктор радиотрансляционной сети, слушать сообщения местных органов власти или ГО. С этого момента все радиостанции, телевизоры должны быть постоянно включены для приема новых сообщений.

Своевременное оповещение об опасности является одним из важнейших мероприятий мирного и военно-го времени по приведению органов управления, сил ГО в готовность и доведению до населения в минимально короткие сроки сигналов и распоряжений:

- ◊ об угрозе нападения противника;
- ◊ о приведении в различные степени готовности системы ГО;
- ◊ о воздушной опасности;
- ◊ о радиоактивном, химическом и бактериологическом заражении;
- ◊ о начале эвакуационных мероприятий;
- ◊ об угрозе стихийных бедствий;
- ◊ о возникновении крупных производственных аварий и катастроф.

Передача сигналов оповещения осуществляется по всем средствам связи и вещания «вне всякой очереди». При этом штабы всех степеней (в том числе ГО объектов народного хозяйства и командиры формирований) обязаны дублировать полученные ими сигналы.

Основным способом оповещения населения в ЧС мирного времени и в условиях войны считается передача речевой информации с использованием государственных и местных сетей проводного вещания, радиовещания и телевидения. По сигналу оповещения немедленно приводят в готовность ретрансляционные узлы, радиовещательные и телевизионные станции, включая сети наружной звукофиксации. Во всех случаях задействования системы оповещения ГО с включением электросирен до населения доводится соответствующее сообщение 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 ГО.

Во всех звеньях управления ГО до области включительно разработаны тексты обращения к населению в ЧС мирного времени. Данные тексты предварительно записаны на магнитофонную ленту на русском и национальном языках.

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

### **УБЕЖИЩА – КОЛЛЕКТИВНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ**

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

Убежищем называется герметическое сооружение, обеспечивающее защиту укрываемых в нем людей от

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

Убежища ослабляют радиоактивные излучения в 1000 и более раз. Они 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 приспосабливаться горные выработки, метрополитены.

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

Вместимость убежища определяется суммой мест для сидения и лежания: малые — до 600, средние — от 600 до 2000 и большие — свыше 2000 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 нар и 30% — при трехъярусном.

От ударной волны и обломков разрушающихся зданий людей защищают прочные стены, перекрытия, защитно-герметические двери, ставни, противовзрывные устройства и клапаны на воздухозаборных устройствах. Они надежно предохраняют от проникающей радиации, светового излучения и высоких температур.

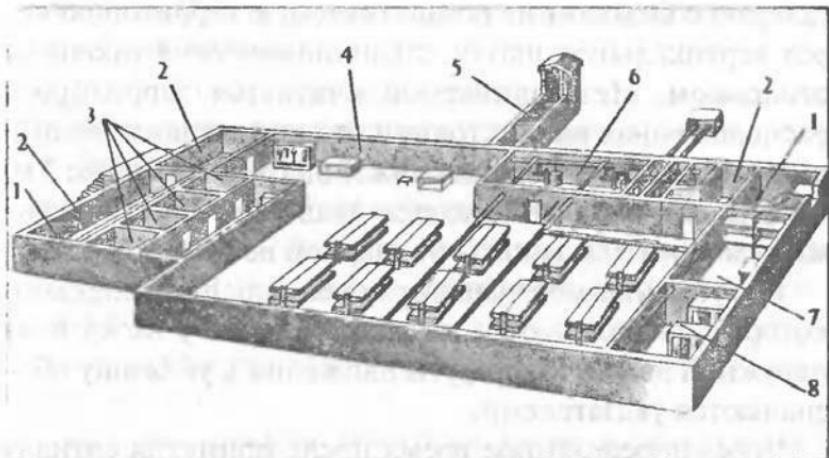
Чтобы предотвратить попадание внутрь отравляющих веществ, бактериальных средств и радиоактивной пыли, убежища герметизируют и оснащают фильтро-вентиляционным оборудованием. Оно очищает наружный воздух, распределяет его по помещениям и создает

сооружении избыточное давление (подпор), препятствующее проникновению зараженного воздуха через возможные неплотности.

Убежища обычно имеют следующие помещения:

- 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;
- медицинскую комнату.

Длительное пребывание людей в убежище обеспечивают надежное электропитание, санитарно-технические устройства (водопровод, канализация, отопле-



План убежища:

- 1 — защитно-герметические двери;
- 2 — шлюзовые камеры (тамбуры);
- 3 — санитарно-бытовые отсеки;
- 4 — основное помещение для размещения людей;
- 5 — галерея и оголовок аварийного выхода;
- 6 — фильтровентиляционная камера;
- 7 — кладовая для продуктов питания;
- 8 — медицинская комната

ние), радио- и телефонная связь, а также запасы 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 незаваливаемой 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 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 коменданта (старшего) или дежурного после выяснения обстановки (радиационной, химической, биологической).

## ПРОТИВОРАДИАЦИОННЫЕ УКРЫТИЯ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ И УСТРОЙСТВО

**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, погреба, овощехранилища, подземные горные выработки, помещения жилых и производственных зданий, специально оборудованные для размещения укрываемых.

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

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

Герметизация указанных помещений (сооружений) может быть достигнута тщательной заделкой трещин, щелей и других отверстий в стенах, потолке, в местах примыкания оконных и дверных коробок, ввода отопительных и водопроводных труб, подгонкой дверей и обивкой их с уплотнением притвора валиком из мягкой плотной ткани.

Для повышения защитных свойств помещения на перекрытие насыпают слой грунта и делают грунтовую обсыпку снаружи у стен, выступающих 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 ставить стойки с прогонами или рамы.

Вентиляция укрытий 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 оставляется карман для осаждения проникшей через фильтр пыли.

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, то есть во сколько раз ПРУ ослабляют действие радиации, а следователь-

**Таблица 2**

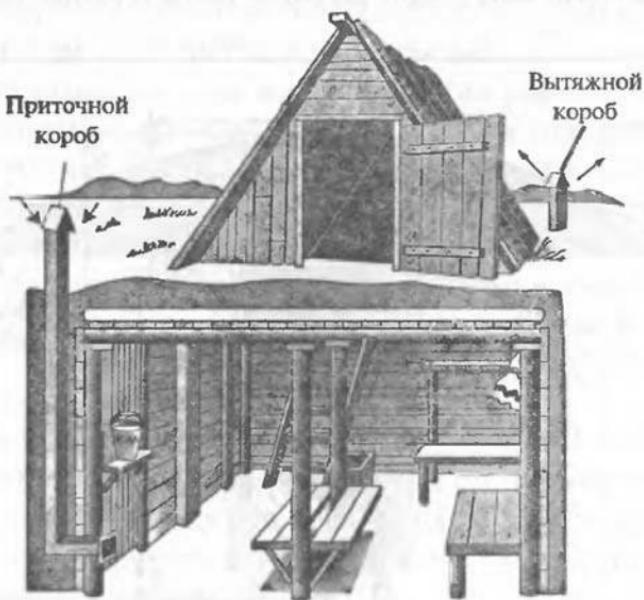
**Защитные свойства некоторых помещений**

Виды помещений	Коэффициент защиты
Внутренние помещения первого этажа одно- и двухэтажных зданий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• с деревянными стенами</li> <li>• с кирпичными стенами</li> </ul>	2 5–7
Внутренние помещения верхних этажей (за исключением последнего) многоэтажных зданий	50
Подвальные помещения одно- и двухэтажных зданий: <ul style="list-style-type: none"> <li>• деревянных</li> <li>• каменных</li> </ul>	7–12 200–300
Средняя часть подвала многоэтажного бетонного здания	500–1000

но, дозу облучения людей. Защитные свойства некоторых помещений приведены в табл. 2.

Дооборудование подвальных этажей и внутренних помещений зданий повышает их защитные свойства в несколько раз. Так, коэффициент защиты дополнительно оборудованных подвалов деревянных домов повышается примерно до 100, каменных домов — до 800—1000. Если необорудованные погреба ослабляют радиацию в 7—12 раз, то оборудованные — в 350—400 раз.

В укрытии оборудуются: помещения для защиты людей с местами для сидения и сна по тем же нормам, что и в убежище; помещения для санитарного узла, вентиляции и хранения загрязненной верхней одежды. В укрытии необходимо иметь не менее двух входов. Заполняются ПРУ по сигналам гражданской обороны.



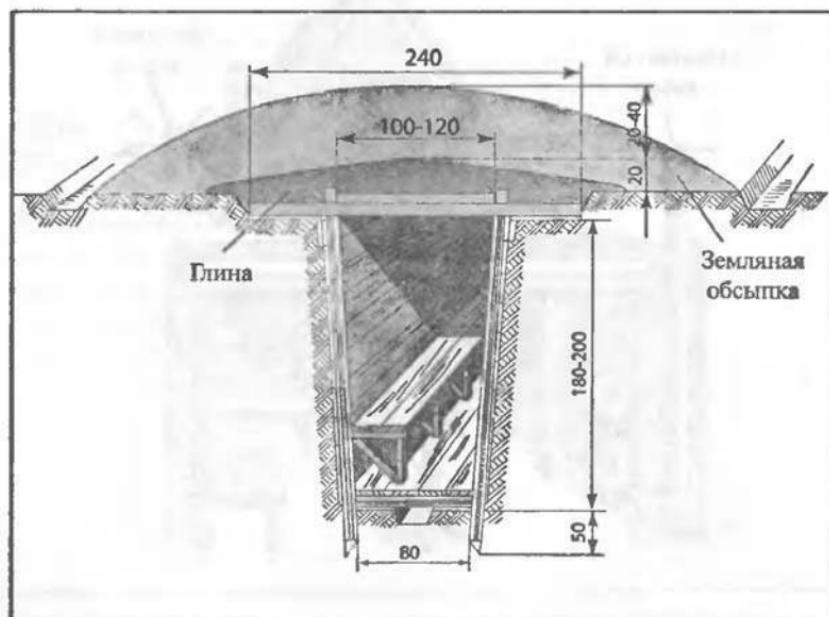
Приспособление под противорадиационное укрытие отдельно стоящего погреба

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 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 чего задвижки в вытяжных коробах открываются на 15–20 минут. Во время вентиляции люди должны надеть средства защиты органов дыхания. В это время запрещается устраивать сквозняки, двери должны быть плотно закрыты.



Перекрытая щель (размеры указаны в сантиметрах)

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.

### ПРОСТЕЙШИЕ УКРЫТИЯ, ИХ КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

Наиболее доступными простейшими укрытиями являются щели — открытые и перекрытые.

Места строительства щелей и других укрытий простейшего типа определяются заблаговременно органами управления 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. Располагать их по возможности надо ближе к местам постоянного или предполагаемого пребывания людей, которые будут пользоваться щелями.

Щель 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 отделяется и оборудуется открытая щель, на втором этапе она перекрывается.

Длина щели определяется количеством укрываемых в ней людей. При расположении укрываемых сидя 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 укрывающихся 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 примерно 1 м. В крайнем случае входы в щель можно завешивать брезентом, прорезиненной или другой плотной тканью, мешковиной в два слоя.

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

Покрытая щель защищает от светового излучения полностью, снижает поражение ударной волны 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.

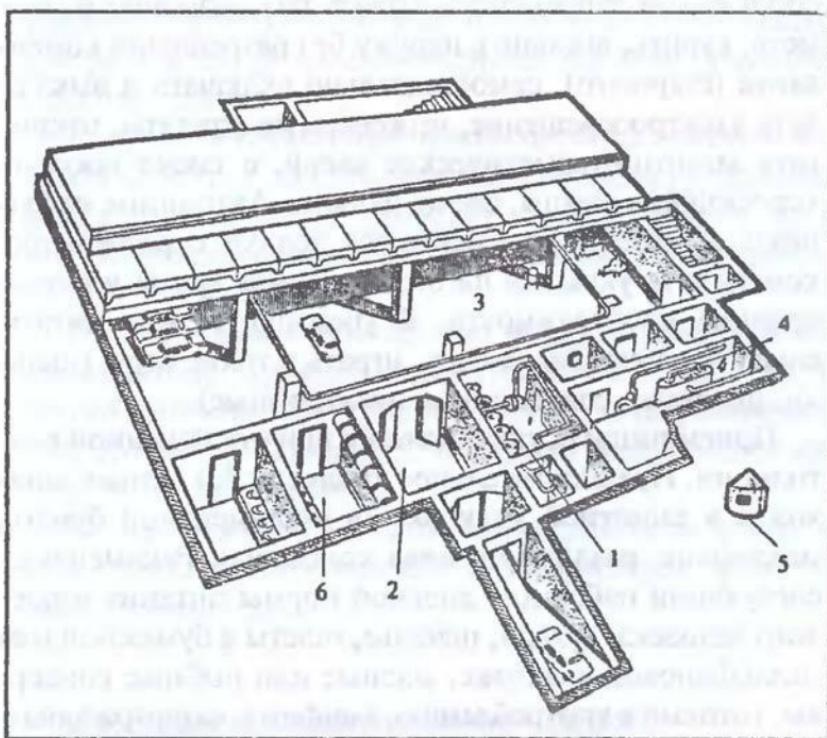
## ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ В ЗАЩИТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ

В мирное время защитные сооружения используются для нужд хозяйства и обслуживания населения.

Население может использовать защитные сооружения в случае аварий на АЭС, химическом предпри-

ятияи, при природных стихийных бедствиях (смерч, ураган).

Заполнять убежища надо организованно и быстро. Каждый должен знать места их расположения и пути подхода к ним. Маршруты движения к убежищам обозначаются указателями. Чтобы не допустить скопления людей в одном месте и разделить потоки, на путях движения назначается несколько маршрутов, расчищается территория.



Отдельно стоящее убежище, построенное с учетом использования его в мирное время под гараж: 1 — помещение фильтровентиляционного оборудования; 2 — тамбур-шлюз с защитно-герметическими дверями (воротами); 3 — помещение для укрываемых; 4 — помещение для электрогенераторов с дизельными установками; 5 — вентиляционный оголовок с защитными устройствами для отсекания ударной волны; 6 — помещение санузла с резервуаром для воды

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.

В убежище (укрытие) люди приходят со средствами индивидуальной защиты, продуктами питания и личными документами. Нельзя приносить с собой громоздкие вещи, сильно пахнущие и воспламеняющиеся вещества, приводить домашних животных. В защитном сооружении запрещается ходить без надобности, шуметь, курить, выходить наружу без разрешения коменданта (старшего), самостоятельно включать и выключать электроосвещение, инженерные агрегаты, открывать защитно-герметические двери, а также зажигать керосиновые лампы, свечи, фонари. Аварийные источники освещения применяются только с разрешения коменданта укрытия на ограниченное время в случае крайней необходимости. В убежище можно читать, слушать радио, беседовать, играть в тихие игры (шашки, шахматы, современные электронные).

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 сгущенное 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.

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

После заполнения убежище 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. 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.

При возникновении вблизи убежища пожаров или образовании опасных концентраций РВ, ОВ, АХОВ или БС защитное сооружение переводят на режим полной изоляции и включают установку регенерации воздуха, если такая имеется.

Когда убежищ недостаточно, людей размещают не только в основных отсеках, но и в коридорах, проходах, тамбурах-шлюзах.

## **2.5. Средства индивидуальной защиты**

### **СОСТАВ И НАЗНАЧЕНИЕ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ**

**Средства индивидуальной защиты** предназначаются для защиты людей от попадания внутрь организма, на кожные покровы и одежду радиоактивных и отравляющих веществ и бактериальных средств.

Средства индивидуальной защиты подразделяются на средства защиты органов дыхания и средства защиты кожи.

К средствам защиты органов дыхания относятся:

- ◊ противогазы (фильтрующие и изолирующие);
- ◊ респираторы;
- ◊ противопыльные тканевые маски ПТМ-1;
- ◊ ватно-марлевые повязки.

К средствам защиты кожи относятся:

- ◊ защитные комплекты;
- ◊ комбинезоны и костюмы, изготовленные из специальной прорезиненной ткани;
- ◊ накидки;
- ◊ резиновые сапоги и перчатки;
- ◊ различные подручные средства (влагостойкая одежда).

По принципу защиты средства индивидуальной защиты делятся на: фильтрующие, изолирующие.

По способу изготовления средства индивидуальной защиты делятся на средства: изготовленные промышленностью; простейшие, изготовленные населением из подручных материалов.

## СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ

Наиболее надежным средством защиты органов дыхания людей является противогаз. Он предназначен для защиты органов дыхания, лица, глаз, а иногда и кожи головы от вредных примесей, находящихся в воздухе в виде пара, тумана, газа, дыма, капель, а также болезнестворных микробов и их токсинов.

Все противогазы по принципу действия подразделяются на фильтрующие и изолирующие. 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.

**Фильтрующие противогазы.** К основным фильтрующим противогазам относятся гражданские противогазы ГП-5 (ГП-5М и ГП-7 (ГР-7В).

Гражданский противогаз ГП-5 предназначен для защиты человека от попадания в органы дыхания, на глаза и лицо радиоактивных, отравляющих и аварийно химически опасных веществ, бактериальных средств.

Для подбора необходимого размера шлема-маски (0, 1, 2, 3, 4) нужно измерить голову по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок (см. табл. 3). Измерения округляются до 0,5 см.

Таблица 3

**Определение размера маски и противогаза ГП-5**

Результат измерения	Размер
До 63,0 см	0
63,5–65,5 см	1
66,0–68,0 см	2
68,5–70,5 см	3
71,0 см и более	4

Противогаз ГП-5М отличается от ГП-5 наличием шлема-маски ШМ-66У с мембранный коробкой для переговорного устройства, в лицевой части которой сделаны сквозные вырезы для ушных раковин, что обеспечивает нормальную слышимость.

Противогаз носят вложенным в сумку. Плечевая лямка перебрасывается через правое плечо, а сама сумка опускается на левый бок, клапаном от себя.

Противогаз может быть в положениях: «походном», «наготове», «боевом». В «походном» положении противогаз находится, когда нет угрозы заражения. Верх сум-

ки при этом должен быть на уровне талии, клапан застегнут. Противогаз переводят в положение «наготове» при угрозе заражения, после информации по радио или по команде «Противогазы готовы!». В этом случае сумка крепится поясной тесьмой, слегка передвигается вперед, клапан отстегивается для того, чтобы можно было быстро воспользоваться противогазом. В «боевом» положении надевается лицевая часть. Делается это по команде «Газы!» или по другим распоряжениям, а также самостоятельно при обнаружении признаков того или иного заражения.

При переводе противогаза в «боевое» положение необходимо:

- ◊ задержать дыхание и закрыть глаза;
- ◊ снять головной убор и зажать его между коленями или положить рядом;
- ◊ вынуть шлем-маску из сумки, взять ее обеими руками за утолщенные края у нижней части так, чтобы большие пальцы рук были с наружной стороны, а остальные внутри. Подвести шлем-маску к подбо-



Противогаз ГП-5

- родку и резким движением рук вверх и назад натянуть ее на голову так, чтобы не было вверху складок;
- сделать полный выдох, открыть глаза и возобновить дыхание;
  - надеть головной убор, застегнуть сумку и закрепить ее на туловище, если это не было сделано ранее.

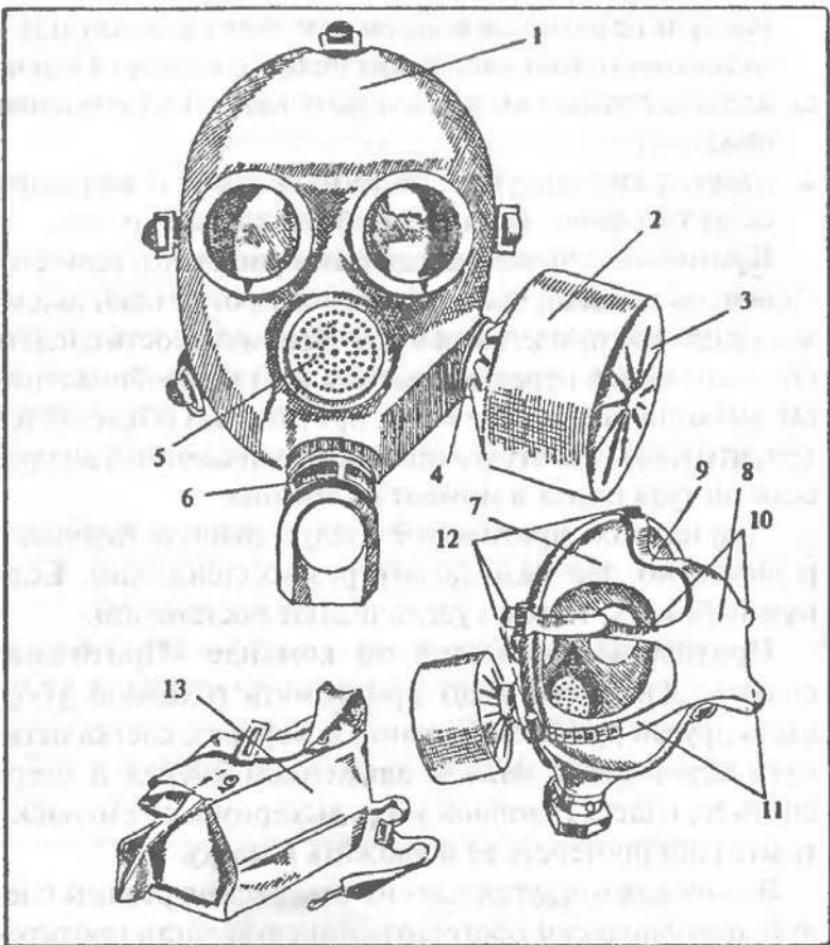
Противогаз считается надетым правильно, если стекла очков лицевой части находятся против глаз, шлем-маска плотно прилегает к лицу. Необходимость сделать сильный выдох перед открытием глаз и возобновлением дыхания после надевания противогаза объясняется тем, что надо удалить из-под маски зараженный воздух, если он туда попал в момент надевания.

При надетом противогазе следует дышать глубоко и равномерно. Не надо делать резких движений. Если нужно бежать, то темп увеличивают постепенно.

Противогаз снимается по команде «Противогаз снять!». Для этого надо приподнять головной убор, взять другой рукой за клапанную коробку, слегка оттянуть шлем-маску вниз и движением вперед и вверх снять ее, надеть головной убор, вывернуть шлем-маску, тщательно протереть ее и уложить в сумку.

Зимой для предупреждения отвердения резины следует периодически обогревать лицевую часть противогаза, помещая под борт пальто, куртки и т.п. При надетом противогазе можно обогревать клапаны руками, одновременно продувая их резким выдохом.

**Гражданский противогаз ГП-7** — одна из последних моделей. Он надежно защищает от многих отравляющих и химически опасных веществ, радиоактивной пыли и бактериальных средств. По сравнению с ГП-5 он имеет ряд преимуществ: уменьшено сопротивление дыханию, «независимый» обтюратор (затвор) обеспечивает более надежную герметизацию и в то же время уменьшает давление лицевой части на голову. Это позволило увеличить время пребывания в противогазе и



**Противогаз ГП-7:**

- 1 — лицевая часть;
- 2 — фильтрующе-поглощающая коробка;
- 3 — трикотажный чехол;
- 4 — узел клапана вдоха;
- 5 — переговорное устройство (мембрана);
- 6 — узел клапана выдоха;
- 7 — обтюратор;
- 8 — наголовник (затылочная пластина);
- 9 — лобная лямка;
- 10 — височные лямки;
- 11 — щечные лямки;
- 12 — пряжки;
- 13 — сумка

использоваться им людям старше 60 лет, больным с легочными и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Наличие переговорного устройства обеспечивает четкое понимание речи.

Лицевую часть противогаза изготавливают трех ростов. Подбор необходимого осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтального и вертикального обхвата головы. Вертикальный обхват — 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 0,5 см (см. табл. 4).

При надевании противогаза необходимо убрать волосы с лба и висков. Их попадание под обтюратор приведет к нарушению герметичности. Поэтому женщинам следует гладко зачесать волосы назад, снять заколки, гребешки, шпильки и украшения.

Для правильного надевания ГП-7 надо взять его лицевую часть обеими руками за щечные лямки так, что-

Таблица 4

**Определение размера маски противогаза ГП-7**

Результат измерения	Положение упоров лямок	Рост
До 118,5 см	4–8–8	1
121,5–123,5 см 124,0–126,0 см	3–7–8 3–6–7	2
126,5–128,5 см 129,0–131,0 см 131,5 см и более	3–7–7 3–5–6 3–4–5	3

бы большие пальцы захватывали их изнутри. Затем фиксировать подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад натянуть наголовник на голову, подтягивая до упора щечные лямки.

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

**Дополнительные патроны.** Проведенные испытания показали, что гражданские противогазы ГП-5 и ГП-7, а также детские противогазы ПДФ-7, ПДФ-Д, ПДФ-1, ПДФ-2Д, ПДФ-2 наряду с защитой от ОВ защищают от некоторых АХОВ, например таких, как хлор, сероводород, сернистый газ, соляная кислота, синильная кислота, тетраэтилсвинец, нитробензол, фенол, фосген, хлорциан и др.

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, поступая затем в дополнительный патрон, окончательно очищается от вредных примесей.

Патрон цилиндрической формы и похож на фильтрующе-поглощающую коробку. На дне его нарезана внутренняя резьба для присоединения к фильтрующе-поглощающей коробке ГП-5 или ГП-7.

ДПГ-3 в комплекте с противогазом защищает от аммиака, хлора, диметиламина, нитробензола, сероводорода, сероуглерода, синильной кислоты, тетраэтилсвинца, фенола, фосгена, хлористого водорода, хлористого циана. ДПГ-1, кроме того, защищает еще от двуокиси азота, хлористого метила, окиси углерода и окиси этилена.

**Пользование поврежденным противогазом.** При повреждении противогаза им какое-то время можно



ГП-7 с дополнительным  
патроном ДПГ-3



Респиратор У-2К (Р-2)

пользоваться в условиях чрезвычайной ситуации. Если одна из тесемок шлема-маски незначительно порвана, то необходимо в месте порыва ладонью плотно прижать ее к лицу. В случае большого порыва шлема-маски повреждения стекол очковых узлов, клапанов вдоха или выдоха следует задержать дыхание, закрыть глаза, снять шлем-маску и отвинтить фильтрующе-поглощающую коробку, потом взять горловину коробки в рот, зажать пальцами нос и дышать через коробку (не открывая глаз). Проколы (пробоины) в фильтрующе-поглощающей коробке можно замазать глиной, землей, мякишем хлеба.

При повреждении соединительной трубки общевойскового противогаза следует отвинтить ее и пристроить фильтрующе-поглощающую коробку непосредственно к клапанной коробке лицевой части противогаза.

Респираторы представляют собой облегченное средство защиты органов дыхания от вредных газов, паров,

аэрозолей и пыли. Широкое распространение они получили в шахтах, на рудниках, на химически вредных и запыленных предприятиях, при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве. Ими пользуются на АЭС, при зачистке окалин на металлургических предприятиях, при покрасочных, погрузочно-разгрузочных и других работах.

Существует 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:

- ◊ противопылевые;
- ◊ противогазовые;
- ◊ газопылезащитные.

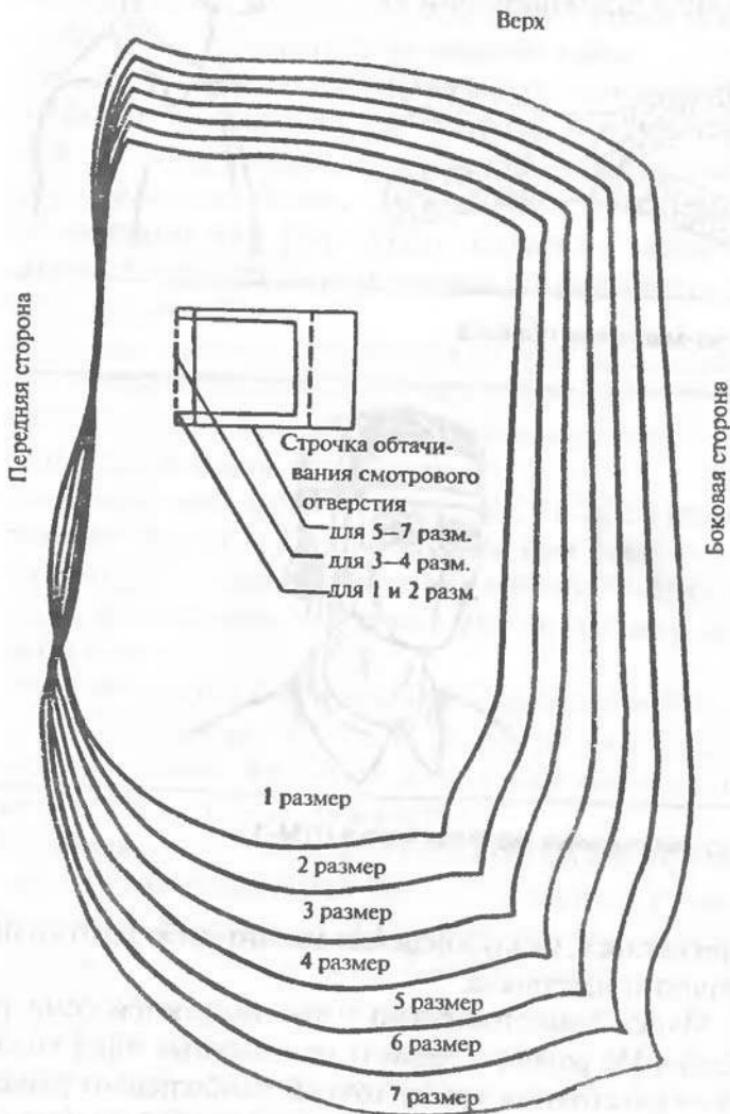
Противопылевые респираторы защищают органы дыхания от аэрозолей различных видов, противогазовые — от вредных паров и газов, газопылезащитные — от газов, паров и аэрозолей при одновременном их присутствии в воздухе.

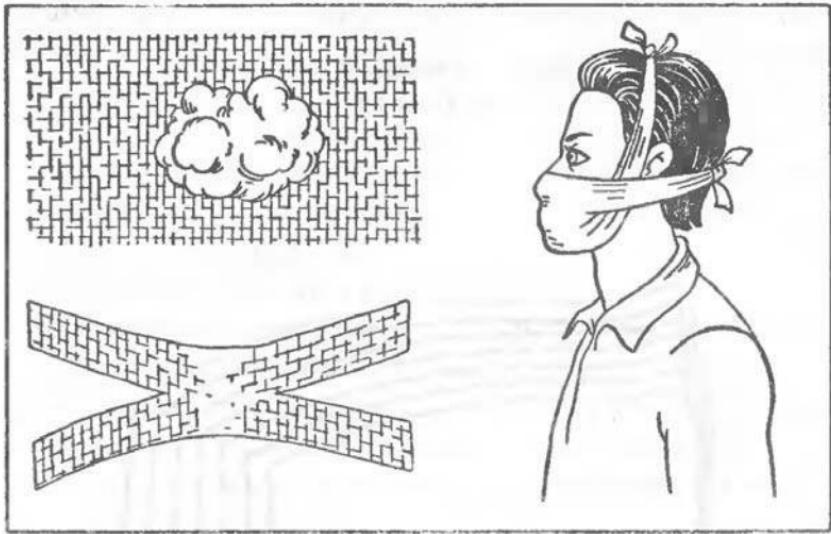
В зависимости от срока службы респираторы бывают одноразового применения (ШБ-1 «Лепесток», «Кама», У-2К, Р-2), многоразового использования (РПГ-67, РУ-60М). Во вторых предусмотрена замена фильтров.

**Простейшие средства защиты органов дыхания.** Когда нет ни противогаза, ни респиратора, можно воспользоваться простейшими средствами защиты — противопыльной тканевой маской (ПТМ), ватно-марлевой повязкой. Они надежно защищают органы дыхания человека (а ПТМ — кожу лица и глаза) от радиоактивной пыли, вредных аэрозолей, бактериальных средств.

Маска ПТМ-1 состоит из двух основных частей — корпуса и крепления. В корпусе сделаны смотровые отверстия, в которые вставляются стекла или пластины

## Выкройка маски ПТМ-1 (Масштаб 1:2)





Ватно-марлевая повязка



Противопыльная тканевая маска ПТМ-1

плексигласа, целлулоида или какого-либо другого прозрачного материала.

Маски самостоятельно изготавливаются семи размеров. Их размеры зависят от «высоты» лица человека — 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 мм и более.

Маски 1—3 размеров предназначены для детей (от 3 лет и старше).

Корпус маски изготавливается из 4—5 слоев ткани. Верхний слой делается из неплотной ткани — бязи, штапельного, хлопчатобумажного или трикотажного полотна, шотландки и др. Внутренние слои (их может быть 2—3) изготавливаются из более плотных тканей — бумаги, фланели, байки, детского пике, сукна, хлопчатобумажного или шерстяного полотна с начесом. Нижний слой может быть из сатина, бязи и других нелиняющих тканей.

Крепление маски делается из одного слоя любой ткани, лучше из подкладочной или бельевой.

Ватно-марлевая повязка изготавливается так:

- ◆ берут кусок марли  $100 \times 50$  см;
- ◆ в средней части куска на площади  $30 \times 20$  см кладут ровный слой ваты толщиной примерно 2 см;
- ◆ свободные от ваты концы марли (около 30—35 см) с обеих сторон разрезают посередине 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 (марлевую) повязку 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.

Для того чтобы защита от АХОВ была надежнее, например если надвигается облако хлора, рекомендуется смочить повязку 2%-ным раствором питьевой соды, а для защиты от аммиака — 5%-ным раствором лимонной (уксусной) кислоты.



**ПОМНИТЕ!** Ватно-марлевая повязка и противопыльная тканевая маска не защищают от многих АХОВ.

Долго пользоваться ватно-марлевыми повязками не рекомендуется.

### **СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ КОЖИ, ИХ НАЗНАЧЕНИЕ И ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ**

В условиях радиационного, химического и бактериологического заражения, при авариях, связанных с кранением и транспортировкой АХОВ, стихийных бедствиях, диверсиях, способствующих заражению обширных территорий высокими концентрациями вредных веществ и на длительное время, возникает острая необходимость в защите тела человека. По своему назначению средства защиты кожи делятся на: специальные (табельные) и подручные.

**Специальные (табельные) средства.** Специальные средства защиты кожи предназначаются для защиты личного состава формирований при проведении ими спасательных и аварийно-восстановительных работ в очагах ядерного, химического и бактериологического поражения (разрушений, аварий и катастроф).

По принципу защитного действия они бывают:

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

Конструктивно эти средства защиты, как правило, выполнены в виде курток с капюшонами, полукомбинезонов и комбинезонов.

Для защиты от ОВ и АХОВ в зоне химического заражения используют в основном средства защиты изолирующего типа.

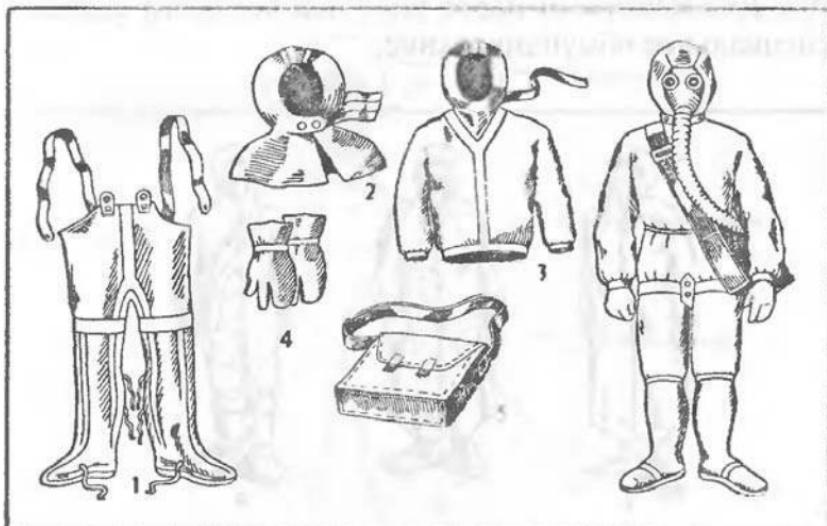
**Изолирующие средства защиты.** Спецодежда изолирующего типа изготавливается из таких материалов, которые не пропускают ни капли, ни пары ядовитых веществ, чем обеспечивают необходимую герметичность.

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

Легкий защитный костюм Л-1 обеспечивает защиту кожи от ОВ, РВ и БС при проведении различных работ. Костюм изготавливают трех размеров:

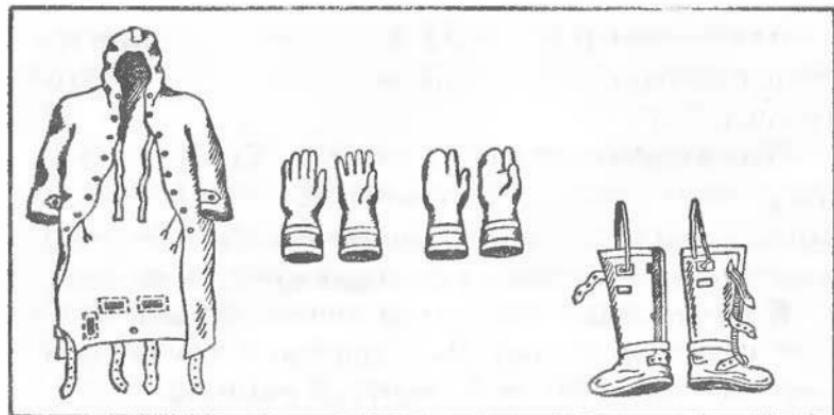
- первый — для людей ростом до 165 см;
- второй — от 165 до 172 см;
- третий — выше 172 см.

Защитный комбинезон состоит из сшитых в одно целое брюк, куртки и капюшона. Изготавливают его из



#### Легкий защитный костюм Л-1:

1 — брюки с чулками; 2 — подшлемник; 3 — рубаха с капюшоном; 4 — двупалые перчатки; 5 — сумка для хранения костюма. Справа — защитный костюм в «боевом» положении



Общевойсковой защитный комплект

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, резиновых сапог и защитных перчаток. Для защиты от паров вниз под комплект одевают специальное обмундирование.



Общевойсковой защитный комплект в трех положениях:

1 — в виде накидки; 2 — надетым в рукава;

3 — в виде комбинезона

Защитный плащ бывает пяти размеров:

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

Плащ может одеваться в виде комбинезона, накидки или надетым в рукава.

**Фильтрующие средства защиты.** Фильтрующие средства изготавливаются из хлопчатобумажной ткани, пропитанной специальными химическими веществами. В результате воздухопроницаемость материала в основном сохраняется, а пары ядовитых и отравляющих веществ при прохождении через ткань задерживаются пропиткой. В одних случаях происходит нейтрализация, а в других — сорбция (поглощение).

К фильтрующим средствам относится комплект защитной фильтрующей одежды (ЗФО). Основное пред-



Комбинезон защитной фильтрующей одежды (ЗФО)

назначение этого комплекта — защита кожных покровов человека от действия паров ОВ. Комплект обеспечивает, кроме того, защиту от аэрозольных ОВ.

**Простейшие средства защиты кожи.** В качестве простейших средств защиты кожи может быть использована прежде всего производственная одежда: куртки, брюки, комбинезоны, халаты с капюшонами, сшитые в большинстве своем из брезента, огнезащитной или прорезиненной ткани, грубого сукна. Они способны защитить от попадания на кожу не только РВ при авариях на АЭС и других радиационно опасных объектах, но и от капель, паров и аэрозолей многих АХОВ. Брезентовые изделия, например, защищают от капельно-жидких АХОВ зимой до 1 часа, летом — до 30 минут.

Из предметов бытовой одежды наиболее пригодны для этой цели плащи и накидки из прорезиненной ткани или ткани, покрытой хлорвиниловой пленкой в комплекте с ватно-марлевой повязкой или ПТМ-1.



**ПОМНИТЕ!** Защиту могут обеспечить также и зимние вещи: пальто из грубого сукна или драпа, ватники, дубленки, кожаные пальто. Эти предметы могут защищать до 2 часов в зависимости от конкретных погодных и иных условий, концентрации и агрегатного состояния АХОВ.

После соответствующей обработки могут обеспечить защиту и другие виды верхней одежды: спортивные костюмы, куртки, особенно кожаные, джинсовая одежда, плащи из водонепроницаемой ткани.

Для защиты ног лучше всего использовать резиновые сапоги промышленного или бытового назначения, резиновые боты и галоши. Можно применять также обувь из кожи и кожзамснителей, но желательно надевать поверх резиновые галоши. Резиновые изделия способны не пропускать капельно-жидкие АХОВ до 1–6 часов.

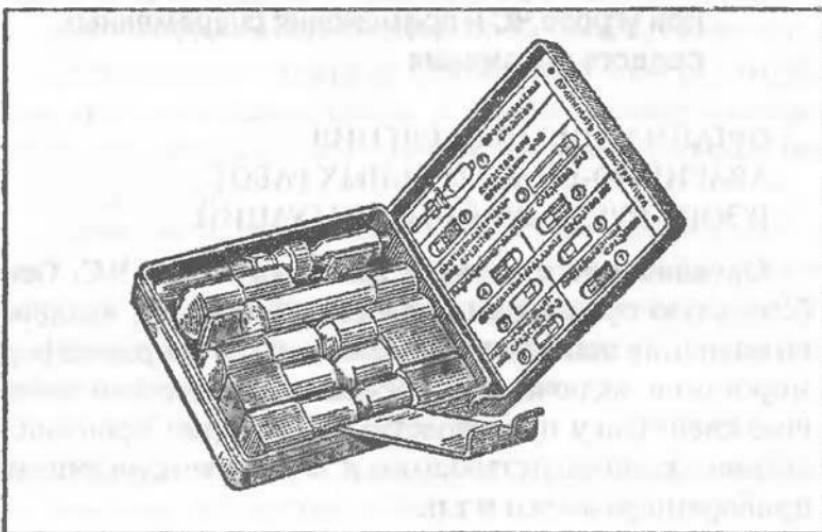
На руки следует надеть резиновые или кожаные перчатки, можно рукавицы из брезента, на голову повязать платок или надеть шапку-ушанку.

Женщинам рекомендуется предпочесть брюки.

Чтобы обычная одежда лучше защищала от паров и аэрозолей АХОВ, ее нужно пропитать специальным раствором. Пропитке подлежит только одежда из тканевых материалов. Для пропитки одного комплекта одежды и приспособлений к ней (клапан, капюшон, перчатки, носки и т.д.) достаточно 2,5 л раствора.

Пропиточный раствор может готовиться на основе водных синтетических моющих средств, применяемых при стирке белья. При другом варианте используют минеральные и растительные масла.

**Медицинские средства индивидуальной защиты.** Аптечка индивидуальная АИ-2 предназначена для предупреждения развития шока, лучевой болезни, поражений, вызываемых фосфорорганическими веществами, а также инфекционных заболеваний. Располагается в пластмассовой плоской упаковке оранжевого цвета (чаще).



Аптечка индивидуальная АИ-2

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

Индивидуальный противохимический пакет ИПП-8 (см. рис. на с. 46) предназначен для дегазации кожи, одежды при поражении фосфорорганическими соединениями, отравляющими веществами кожно-нарывного действия (ипритом), для дезинфекции, смывания с кожи радиоактивных веществ.

В состав ИПП-8 входят:

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

## **2.6. Мероприятия по защите населения при угрозе ЧС и применения современных средств поражения**

### **ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОВЕДЕНИЯ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ В ЗОНЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**Организация и ведение разведки в зоне ЧС.** Особенностью организации разведки в зоне ЧС является выполнение основного условия — в состав разведформирования включаются специалисты, хорошо знающие специфику производства, на котором произошла авария, специалисты-химики с соответствующими приборами разведки и т.п.

**Основные задачи разведки при возникновении ЧС в мирное время:**

- ⇒ осуществление усиленного наблюдения и лабораторного контроля за изменениями степени зараженности объектов внешней среды РВ, АХОВ, БС в районах ЧС и на прилегающих к ним территориях;
- ⇒ выявление общей обстановки в районах ЧС;
- ⇒ установление мест нахождения людей, пострадавших при ЧС, и определение способов их спасения.

Разведка проводится активно, целеустремленно, своевременно и непрерывно, а добытые данные должны быть достоверными. В зависимости от способов добывания разведданных и выделяемых для этого средств разведка ГО подразделяется на воздушную, речную (морскую), наземную.

Ликвидация последствий ЧС осуществляется силами и средствами организаций и органов местного самоуправления, на территории которых сложилась чрезвычайная ситуация, под непосредственным руководством комиссии по ЧС. Если масштабы ЧС таковы, что имеющимися силами и средствами локализовать или ликвидировать ее невозможно, указанные комиссии обращаются за помощью к вышестоящей комиссии по ЧС.

Работы, связанные со спасением людей, проводятся непрерывно до полного их завершения. При необходимости организуется смена и отдых личного состава формирований на месте работ или в установленных местах (районах).

Целью проведения аварийно-спасательных и других неотложных работ (АСДНР) является спасение людей и оказание медицинской помощи пострадавшим, локализация аварии и устранение повреждений, препятствующих ведению спасательных работ.

Спасательные работы включают:

- ⇒ разведку маршрутов выдвижения формирований и участков (объектов) работ;
- ⇒ локализацию и тушение пожаров на маршрутах выдвижения и участках (объектах) работ;

- ◆ разыск пораженных и извлечение их из поврежденных и горящих зданий, загазованных, затопленных и задымленных помещений, завалов;
- ◆ вскрытие разрушенных, поврежденных и заваленных защитных сооружений и спасение находящихся в них людей;
- ◆ подачу воздуха в заваленные защитные сооружения с поврежденной фильтровентиляционной системой;
- ◆ оказание первой медицинской помощи пораженным 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 одежду, продовольствия, пищевого сырья, воды и фуражка.

Другие неотложные работы включают:

- ◆ прокладку колонных путей и устройство проездов (проходов) в завалах и 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 поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ, а также защитных сооружений для укрытия людей в случае повторных чрезвычайных ситуаций;
- ◆ обнаружение, обезвреживание и уничтожение неразорвавшихся боеприпасов и других взрывоопасных предметов.

АСДНР проводятся непрерывно, днем и ночью, в любую погоду до полного их завершения. Для их проведения могут использоваться все имеющиеся типы и марки строительных и дорожных машин и механизмов.

Последовательность и способы выполнения АСДНР зависят от характера разрушений, состояния коммунальных, энергетических и технологических сетей, степени радиоактивного и химического заражения территории, пожаров и других условий, влияющих на действия формирований.

В первую очередь проводятся работы по устройству проездов и проходов к поврежденным и разрушенным зданиям, где, возможно, находятся люди, а также в местах, препятствующих проведению спасательных работ.

Поиск и спасение людей начинаются по данным разведки сразу же после ввода спасательных групп на участок (объект) работ.

Личный состав формирований разыскивает убежища и укрытия, устанавливает связь с укрывающимися в защитных сооружениях, используя средства связи, воздухозаборные отверстия, а также путем перестукивания через двери, стены, трубы водоснабжения и отопления. В первую очередь в убежище подается воздух, для чего расчищают воздухозаборные каналы или, при необходимости, проделывают отверстия в стенах, перекрытиях.

Всем пострадавшим оказывается квалифицированная медицинская помощь, при необходимости принимаются меры по обеззараживанию территории и санитарной обработке людей.

## САНИТАРНАЯ ОБРАБОТКА ЛЮДЕЙ

В военное время в результате применения противником оружия массового поражения люди, здания и сооружения, транспортные средства и техника, территория, вода, продовольствие и пищевое сырье могут

оказаться зараженными радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами.

То же самое может произойти в мирное время, в результате крупных производственных аварий, катастроф на химически и радиационно опасных объектах.

Для того чтобы исключить вредное воздействие на человека и животных АХОВ, РВ и болезнетворных микроорганизмов, необходимо выполнить комплекс работ по обеззараживанию территории, помещений, техники, приборов, оборудования, мебели, одежды, обуви, открытых частей тела. Обеззараживание проводится также при массовых инфекционных заболеваниях людей и животных.

Для удаления радиоактивных веществ с зараженной (загрязненной) поверхности, обезвреживания и удаления ОВ и бактериальных средств проводятся санитарная обработка людей, дезактивация, дегазация и дезинфекция одежды, обуви, средств индивидуальной защиты, оружия и техники.

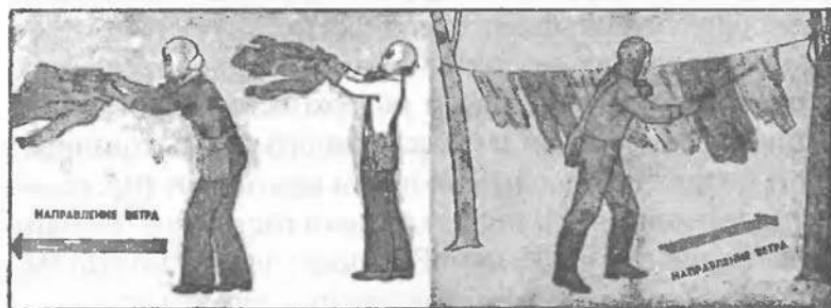
**Санитарная обработка людей** — это удаление радиоактивных веществ, обезвреживание или удаление ОВ, болезнетворных микробов и их токсинов с кожного покрова, а также со средств индивидуальной защиты, одежды и обуви. Она может быть частичной или полной.

**Частичная санитарная обработка** при заражении (загрязнении) радиоактивными веществами (радиоактивной пылью) проводится по возможности в течение первого часа после заражения (загрязнения) непосредственно в зоне радиоактивного заражения (загрязнения) или после выхода из нее. Для этого следует снять верхнюю одежду и, встав спиной против ветра, вытряхнуть ее. Затем развесить одежду и тщательно вычистить или выбить ее. Обувь обмыть водой или протереть мокрой тряпкой. Обмыть чистой водой открытые участки рук и шеи, лицевую часть противогаза, снять

противогаз, тщательно вымыть лицо, прополоскать рот и горло. Если воды мало, открытые кожные покровы и лицевую часть противогаза обтереть влажными тампонами. Зимой одежду и обувь можно протереть чистым снегом.

Частичную санитарную обработку при заражении капельно-жидкими отравляющими веществами проводят немедленно. Для этого, не снимая противогаза, следует обработать открытые участки кожи, на которые попало ОВ, зараженные места одежды, лицевую часть противогаза раствором из индивидуального противохимического пакета. Если его нет, то обезвредить капельно-жидкие ОВ можно бытовыми химическими средствами. Так, для обработки кожи взрослого человека можно заблаговременно подготовить 1 л 3%-ной перекиси водорода и 30 г едкого натра, которые смешивают непосредственно перед использованием. Едкий натр можно заменить силикатным клеем (150 г клея на 1 л 3%-ной перекиси водорода). Способ применения растворов такой же, как и жидкости из противохимического пакета. При пользовании сухим едким натром необходимо следить, чтобы он не попал в глаза и на кожу.

Для проведения частичной санитарной обработки при заражении бактериальными средствами необходимо обтереть дезинфицирующими средствами открытые



Частичная санитарная обработка одежды, загрязненной радиоактивной пылью

участки тела, а при возможности и обмыть их теплой водой с мылом.



**ПОМНИТЕ!** При одновременном заражении (загрязнении) радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами обезвреживаются в первую очередь ОВ, а затем бактериальные средства и радиоактивные вещества.

Полная санитарная обработка заключается в тщательном обмывании всего тела теплой водой с мылом. При этом заменяется или подвергается специальной обработке белье, одежда, обувь. Санитарные обмывочные пункты устраиваются на базе санитарных пропускников, душевых павильонов, бань и других учреждений бытового обслуживания или в палатах непосредственно на местности. В теплое время года полную санитарную обработку можно проводить в незараженных проточных водоемах.

В результате действий на зараженной местности одежда, обувь, средства защиты, оружие, техника могут быть заражены (загрязнены) радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными средствами. Для их обеззараживания и предотвращения поражения людей проводят дезактивацию, дегазацию и дезинфекцию, которые могут быть частичными и полными. Индивидуальное оружие и другие предметы небольших размеров обрабатываются полностью.

**Дезактивация** — удаление радиоактивных веществ с зараженной (загрязненной) поверхности. Для дезактивации одежды, обуви и средств защиты их выколачивают и вытряхивают, обмывают или протирают (прорезиненные и кожаные изделия) водным раствором моющих средств или не зараженной РВ водой; одежду можно выстирать с применением дезактивирующих веществ.

Частичная дезактивация техники проводится в целях снижения степени ее зараженности (загрязнен-

сти). Полная дезактивация техники состоит в удалении радиоактивных веществ со всей поверхности путем смывания их дезактивирующими растворами, водой с одновременной обработкой зараженной (загрязненной) поверхности щетками. Она проводится на пунктах специальной обработки (ПуСО) формированиями ГО.

Для дезактивации применяются специальные дезактивирующие растворы, водные растворы стиральных порошков и других моющих средств, а также обычная вода и растворители (бензин, керосин, дизельное топливо).

**Дегазация** — удаление или химическое разрушение (обезвреживание) ОВ. Дегазация одежды, обуви, средств индивидуальной защиты осуществляется кипячением, обработкой пароаммиачной смесью (в специальных устройствах), стиркой и проветриванием (естественная дегазация).

При частичной дегазации техники обрабатываются только те ее части, с которыми соприкасаются люди. Полная дегазация состоит в полном обезвреживании или удалении ОВ со всей поверхности обрабатываемого объекта. Она также проводится на ПуСО.

Для дегазации применяют специальные дегазирующие растворы. Можно использовать местные материалы: промышленные отходы с щелочными свойствами, раствор аммиака, едкий калий или едкий натр, а также растворители (бензин, керосин, дизельное топливо).

**Дезинфекция** — уничтожение бактериальных средств и химическое разрушение их токсинов. Дезинфекция одежды, обуви и средств индивидуальной защиты осуществляется обработкой их паровоздушной смесью, кипячением, замачиванием в дезинфицирующих растворах (или протиранием ими), стиркой.

Полная дезинфекция оружия, техники проводится на ПуСО теми же способами, что и дегазация, но с использованием дезинфицирующих растворов.

Для дезинфекции применяют специальные дезинфицирующие вещества — фенол, крезол, лизол, а также дегазирующие растворы.

## ЭВАКУАЦИЯ — ОСНОВНОЕ МЕРОПРИЯТИЕ ПО ЗАЩИТЕ ЛЮДЕЙ

Эвакуация — организованный вывоз или вывод из городов и важных объектов при угрозе нападения противника или опасности радиационного, химического, бактериологического заражения местности нетрудоспособного и неработающего населения, детских учреждений и учебных заведений. Возможно проведение эвакуации населения, проживающего в зонах предполагаемого катастрофического воздействия каких-либо чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера. Это один из способов защиты населения с целью сведения потерь до минимума. Как правило, в чистом виде эвакуация выполняется редко и сочетается с другими защитными мероприятиями: укрытием, проведением противорадиационных, медицинских, противопожарных и инженерных работ.

Количество людей, подлежащих эвакуации, каждый раз определяется местными органами власти, исходя из условий, характера и масштабов возможной опасности.

Эвакуация проводится по территориальному принципу (домоуправление, РЭУ, населенный пункт). Районы, пункты размещения эвакуированных предприятий и населения в загородных зонах в пределах своей области (края, республики) заранее определяются и утверждаются администрацией области (края, республики). Такие районы и пункты располагаются обычно ближе к дальней границе загородной зоны, где дальнейшее проживание не представляет опасности. Их удаленность может быть самой различной: от нескольких до сотен километров. Учреждениям и органи-

зациям, подлежащим эвакуации, выдают ордера на право занятия зданий и помещений в безопасной зоне.

**Рассредоточение** — это организованный вывоз людей, продолжающих работу в крупных городах, в загородную зону для проживания и отдыха.

Рассредоточение рабочих и служащих и эвакуация населения производятся по решению Президента России или Начальника ГО России. Очередность проведения рассредоточения и эвакуации зависит от конкретно сложившейся обстановки, особенностей города, его географического положения, транспортных средств и т. д. Рассредоточение и эвакуация могут проводиться одновременно или последовательно, а в отдельных случаях и заблаговременно.

Рассредоточение и эвакуация рабочих, служащих и членов их семей организуются и проводятся по производственному принципу, т.е. по линии объектов, а эвакуация — по территориальному принципу.

Способы рассредоточения и эвакуации:

1. Комбинированный способ — организованный вывод основной части населения в безопасную зону пешим порядком в сочетании с вывозом всеми видами транспорта.

2. Транспортный способ — когда для перевозки населения в безопасную зону используется один вид транспорта.

3. Пешим порядком — эвакуируются рабочие и служащие (с членами семей) предприятий, организаций, учреждений, учебных заведений, переносящих свою деятельность в загородную зону, а также прекращающих ее в военное время.

Организуют эвакуацию начальники ГО — главы администраций городов, районов, руководители предприятий и организаций. Рабочим аппаратом у них служат органы управления по делам ГО и ЧС и эвакуационные комиссии.

Эвакуационные комиссии создаются на предприятиях, в организациях и учреждениях. Они ведут учет количества рабочих, служащих и членов их семей, подлежащих эвакуации. Разрабатывают документы, контактируют с районными (городскими) органами, сборным эвакуационным пунктом (СЭП), эвакоприемной комиссией и приемным эвакопунктом (ПЭП) в загородной зоне.

Сборный эвакуационный пункт предназначен для сбора, регистрации и организованной отправки населения. При вывозе людей железнодорожным или водным транспортом СЭП размещается вблизи станций, портов (пристаней) и на предприятиях, имеющих свои подъездные пути. При вывозе населения автотранспортом СЭП разворачиваются на территории или вблизи тех объектов, рабочие и служащие которых следуют этим транспортом. Каждому СЭП присваивается порядковый номер, к нему приписываются ближайшие учреждения и организации.

Приемные эвакуационные пункты создаются для встречи прибывающих в загородную зону людей, их учета и размещения в конечных населенных пунктах.

Промежуточные пункты эвакуации (ППЭ) назначаются для населения, эвакуируемого пешим порядком, когда конечные пункты размещения значительно удалены от города. Они размещаются в населенных пунктах, находящихся на маршрутах движения. Отсюда дальнее население следует пешком или вывозится транспортом.

Для оказания помощи больным используются местные лечебные учреждения, а также тот медицинский персонал, который приписан к колонне.

Пункты посадки организуются на железнодорожных станциях и платформах, в портах и на пристанях, у подъездных путей предприятий. Пункты посадки на автотранспорт создаются, как правило, непосредственно у СЭП.

Пункты высадки располагаются вблизи мест размещения эвакуируемого населения.

Население о начале эвакуации оповещается через предприятия, учреждения, учебные заведения, ДЭЗ, РЭУ и домоуправления, милицию. Для этого используют радио, телефон, телевидение, органы печати, автомобили с радиоусилительными устройствами, уличные громкоговорители и другие сигнальные средства, а также оповестителей СЭП, рабочих и служащих ночных смен.

Населению сообщается время прибытия на СЭП, его местоположение и адрес, какие необходимо взять документы и вещи, порядок оформления эвакуационных документов и другие сведения.



**ПОМНИТЕ!** Взрослые члены семьи должны иметь при себе паспорт, военный билет, трудовую книжку или пенсионное удостоверение, диплом (аттестат) об окончании учебного заведения, свидетельства о браке и рождении детей, иные важные для семьи документы, а также ценные вещи.

Получив извещение о начале рассредоточения и эвакуации, необходимо немедленно подготовить все самое необходимое — одежду, обувь, белье, постельные принадлежности, продукты питания, медикаменты, индивидуальные средства защиты — и уложить в рюкзаки, мешки, чемоданы или сумки.

В комплекте одежды желательно иметь плащ и спортивный костюм; обувь предпочтительнее резиновая или на резиновой основе (но достаточно легкая и удобная). Обязательно следует взять теплые (шерстяные) вещи, даже если эвакуация происходит летом. Из продуктов питания (в расчете на 2–3 суток) лучше брать непортящиеся продукты (консервы, концентраты, газеты, сухари). Воду следует хранить во фляге (термосе). Целесообразно иметь при себе кружку, чашку, ложку, перочинный нож, спички и карманный фонарь.

Общий вес вещей не должен превышать 50 кг (24 кг — для женщин) на каждого человека, так как нести их придется самостоятельно.

Детям дошкольного возраста вкладывают в карманы или пришивают к одежде записки с указанием фамилии, имени, отчества, места жительства и конечного пункта эвакуации.

К каждому чемодану, мешку, рюкзаку прикрепляют бирку, на которой пишут фамилию, имя, отчество владельца, его постоянный адрес жительства и конечный пункт эвакуации.

Уходя из квартиры, необходимо выключить все осветительные и нагревательные приборы, закрыть краны водопроводной и газовой сети, окна и форточки, снять гардины и занавески с окон, убрать в теневые места легковоспламеняющиеся вещи.

Если в семье окажутся больные или престарелые, которые не смогут самостоятельно прибыть на СЭП, об этом необходимо сообщить начальнику пункта.

К установленному сроку всем эвакуируемым нужно прибыть на СЭП для регистрации и отправки в загородную зону. При регистрации выдаются документы на бесплатный проезд на транспорте. В документе указывают номер эшелона или автоколонны, место и время посадки на указанный транспорт.

В ходе эвакуации все граждане должны соблюдать установленный порядок и дисциплину. По прибытии на СЭП нужно выполнять все указания администрации. После регистрации эвакуируемые группируются по колоннам, по вагонам железнодорожного эшелона, по машинам автоколонны и, находясь в указанном месте, ожидают команду на марш или посадку. В установленное время под командованием старшего эвакуируемых покидают СЭП и, по мере прибытия транспорта, группами следуют на ПЭП, ППЭ или в пункт посадки.

На каждый железнодорожный вагон, каждую машину назначается старший, который организует посадку людей. Необходимо соблюдать установленный порядок посадки. После посадки, а также в пути следования выходить из вагонов и автомашин без разрешения старших не разрешается.

В пути следования важно также придерживаться установленных правил, в том числе правил безопасности, принимать меры к предотвращению несчастных случаев. Следует помнить номер своего эшелона (автоколонны), вагона (автомобиля), фамилию начальника эшелона (колонны).

При движении пешим порядком необходимо строго соблюдать дисциплину марша: выполнять команды и сигналы, подаваемые руководителем марша; не нарушать темп движения и дистанцию во время движения; на привалах и в промежуточных пунктах соблюдать меры пожарной безопасности, не пить воду из не проверенных медслужбой источников, не ложиться на снег. Совершающие марш обязаны оказывать помощь друг другу, особенно обессилившим и отстающим.

Средняя скорость движения — не более 4 км/ч. Через каждые 1—1,5 часа движения предусматривается малый привал продолжительностью 10—15 минут, а после второй половины перехода — большой привал на 1—2 часа. Весь переход завершается прибытием на конечный пункт эвакуации.

После прибытия на конечный пункт в загородную зону людей высаживают по команде начальника эшелона (автоколонны). Все граждане, прибывшие в загородную зону, должны пройти регистрацию на ПЭП и действовать по полученным в нем указаниям. Прибывшие не имеют права самостоятельно, без разрешения местных эвакуационных органов, выбирать место проживания и перемещаться из одного населенного пункта в другой.

## **2.7. Организация гражданской обороны в общеобразовательных учреждениях**

Важная роль в организации гражданской обороны принадлежит предприятиям, организациям, в том числе и учебным заведениям. Все они считаются объектами ГО и являются основным звеном в системе ГО. Ответственность за организацию и состояние ГО на объекте несет ее руководитель, в учебном общеобразовательном учреждении — директор, который является начальником гражданской обороны. Его приказы и распоряжения по проведению мероприятий ГО являются обязательными для всего личного состава объекта: преподавателей, учащихся и обслуживающего персонала.

Подготовка школьников по вопросам ГО осуществляется в учебное время в соответствии с Федеральной учебной программой специального курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

Отработка мероприятий ГО проводится в День защиты детей, который отмечается ежегодно, в конце учебного года — 1 июня.

По окончании учебного заведения учащиеся должны уметь:

- ◊ действовать при угрозе нападения вероятного противника и возникновения ЧС природного и техногенного характера;
- ◊ пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- ◊ изготавливать простейшие средства защиты органов дыхания;
- ◊ предохранять продукты питания и питьевую воду от заражения;
- ◊ проводить частичную санитарную обработку открытых частей тела и частичную обработку одежды и обуви;

- ◆ работать с приборами радиационной и химической разведки (ВПХР) и дозиметрического контроля (ДП-5В);
- ◆ пользоваться аптечкой индивидуальной (АП-2);
- ◆ оказывать помощь себе и другим в условиях ЧС.

Ведущее место в организации ГО школы занимают вопросы защиты людей в случае возникновения реальной угрозы их жизни и здоровью. Такие ситуации могут возникнуть при пожаре в здании школы, угрозе проведения террористического акта, стихийном бедствии или техногенной аварии в районе школы. Необходимые в подобных ситуациях мероприятия предусматриваются специальными планами. В любом случае основными действиями являются оповещение учащихся и постоянного состава, организованный вывод детей под руководством преподавателей в специально предусмотренные пункты временного размещения. В качестве таких пунктов используются кинотеатры, кафе, рестораны, торговые центры. Размещение в них осуществляется до ликвидации угрозы возникновения опасной ситуации или приема решения на организованный вывод населения из опасной зоны. В последнем случае дети эвакуируются вместе с родителями.

## ? ВОПРОСЫ:

1. Какие задачи ставятся перед системой гражданской обороны Российской Федерации?
2. Перечислите виды ядерных взрывов. Каковы основные поражающие факторы ядерного взрыва?
3. Дайте характеристику химического оружия. Что представляет собой очаг химического заражения?
4. Как влияют температура окружающего воздуха, растительный покров и рельеф местности на продолжительность действия отравляющих веществ?

5. Что представляют собой обычные средства поражения? Дайте им краткую характеристику.
6. Каковы основные поражающие воздействия авиабомб?
7. В каких ситуациях применяются локальные системы оповещения?
8. Какие требования предъявляются к поведению в убежищах?
9. Объясните сущность и обоснуйте необходимость речевой информации о чрезвычайной ситуации.
10. Где находится ближайшее к вам убежище и каковы его характеристики?
11. Чем отличаются противорадиационные укрытия от убежищ?
12. Какие подручные материалы можно использовать для оборудования простейших укрытий?
13. Какие обязанности возлагаются на укрываемых в защитных сооружениях?
14. Каково предназначение средств индивидуальной защиты?
15. Чем отличаются изолирующие средства защиты кожи от фильтрующих и от специальной защитной одежды?
16. Каковы цель и содержание спасательных работ?
17. Раскройте понятия «дезактивация», «дегазация», «дезинфекция», «санитарная обработка». В каких случаях обеззараживания проводят дезактивацию, дегазацию, дезинфекцию и санитарную обработку?
18. Можно ли использовать для санитарной обработки воду из разного вида прудов и бассейнов?
19. Какие подручные средства и материалы можно применять для дегазации одежды, белья и дорог?
20. Какие мероприятия гражданской обороны предусматриваются в планах школ на случай возникновения чрезвычайной ситуации в районе расположения учебного заведения?



## ЗАДАНИЯ:

1. Назовите ОВ, при поражении которыми наблюдается период скрытого действия.
2. Расскажите о признаках применения бактериологического (биологического) оружия.
3. Выполните индивидуальные измерения вашей головы и определите нужный вам размер шлема-маски фильтрующего противогаза.
4. Расскажите о порядке эвакуации населения.



## 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 забота каждого человека и всего общества

Юность — это время, когда вместе с потоком осознанной реальной информации к молодежи проходит собственное представление о ценностях высшего порядка, в том числе и о здоровье. Человек связывает воедино здоровье и жизнь, здоровье и смерть, здоровье и болезнь.

Можно сказать, что здоровье — это отсутствие болезней. Но это определение не будет правильным. Здоровье — не просто отсутствие болезней, а нечто качественно иное. В настоящее время характерно противопоставление понятий «здоровье» — «болезнь», трактовка здоровья связана с включением в его определение понятий внешней среды.

В Уставе Всемирной организации здравоохранения говорится, что здоровье — это «состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов».

Исключительная выносливость и сила требовалась от человека на всех этапах истории. Народный эпос

древние мифы, легенды и сказки наделяют героев сверхчеловеческой силой, позволяющей им совершать необыкновенные подвиги и противостоять силам природы. Таковы и чудо-богатыри русского фольклора Илья Муромец, Добрыня Никитич, Микула Селянинович, Алеша Попович.



«Здоровье — это состояние морального, психического и физического благополучия, которое дает человеку возможность стойко, не теряя самообладания, переносить любые жизненные невзгоды».

Перикл, V в. до н.э.

Существует и целый ряд других определений. Но все они содержат следующие постоянные критерии, по которым оценивается здоровье:

- отсутствие болезни;
- нормальная работа организма;
- равновесие организма в системе «природа — человек» (что подтверждается постоянными величинами, характеризующими нормальное состояние организма: температура тела, формула крови);
- полное физическое, духовное, умственное и социальное благополучие;
- способность приспосабливаться к изменениям в окружающей среде;
- способность полноценно учиться, трудиться, общаться с людьми;
- стремление к творчеству.

Таково сегодня понимание сути идеального здоровья. И нужно не только мечтать, но и самому делать все возможное, чтобы обладать таким здоровьем.

Главными составляющими здоровья человека являются его духовное и физическое здоровье. Социальная составляющая отражает жизнь и отношения людей в обществе и является неотъемлемой частью духовного здоровья человека.

В Уставе Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) говорится о высшем уровне здоровья как об одном из основных прав человека.

Современная медицина подразделяет здоровье на общественное, или популяционное, которое характеризует здоровье общественных и демографических групп населения, и индивидуальное.

Состояние здоровья отдельного человека можно установить лишь на основании его личных, то есть субъективных, ощущений с учетом пола, возраста и при условии, что он сделал все необходимые обследования (табл. 5).

Важнейшие признаки жизнедеятельности человека не имеют однозначных показателей, они подвержены значительным колебаниям, поэтому трудно определить точно понятие «здоровье индивидуума». Учеными используется понятие «практически здоровый человек». У практически здорового человека имеющиеся отклонения от нормы не сказываются существенно на самочувствии и работоспособности и не могут еще расцениваться как болезнь. Но и болезнь в скрытом периоде может не иметь внешних проявлений.

Таблица 5

**Функции и показатели здоровья человека**

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

**Индивидуальное здоровье** — это сохранение и развитие биологических, физиологических и психических функций человека, оптимальной трудоспособности и социальной активности при наибольшей продолжительности активной жизни.

Важной стороной индивидуального здоровья человека являются его связи с окружающей средой как системой физических, химических, биологических, психосоциальных и техногенных факторов. Среда представляет собой совокупность мест обитания, воздуха, пищи, воды, экономических и социальных условий жизни людей. Здоров тот индивид, который реагирует в пределах нормы на различные изменения экологических факторов среды. Для каждого человека существует своя оптимальная экологическая среда обитания со свойственными ей климатическими, геохимическими и социальными условиями, при которых он проявляет оптимальную биологическую и социальную активность.

Зависимость здоровья от окружающей среды выражена в еще одном его определении: здоровье есть состояние организма, при котором функции его органов и систем уравновешены с внешней средой и какие-либо болезненные его изменения отсутствуют. Индивидум здоров, если умеет правильно распределять время, энергию и внимание между сферами жизнедеятельности, способен к интенсивной деятельности на рабочем месте. Только вполне здоровый человек способен к производительному труду, созданию полноценной семьи, ответственности за рождение детей и их воспитание.

Богатством любого государства являются в первую очередь люди, его населяющие.

Совокупное здоровье группы людей или всего населения страны называют общественным здоровьем. Здоровье населения отражает любые изменения, происходящие в сфере экономики, труда, быта, культуры,

досуга. В международной практике важнейшими показателями, отражающими общественное здоровье, наряду с показателем общей смертности населения принято считать среднюю продолжительность жизни (СПЖ) (в годах) и уровень детской смертности (на тысячу новорожденных до одного года). Многие характеристики общественного здоровья обусловлены общественными и экономическими условиями жизни.



В России максимальный уровень СПЖ отмечен в 1986 г. для мужчин (66,6 года) и в 1988 г. для женщин (76,6 года). С этого времени величина СПЖ неуклонно уменьшалась, а в 1993 г. показатели СПЖ были катастрофическими: за 1 год СПЖ мужчин снизилась на 3,6 года, женщин — почти на 2 года.

Наука, изучающая численность и структуру населения, а также процессы его воспроизведения и движения, называется демография (от греч. «dēmos» — народ и «grapho» — описывать). Без нее нельзя достоверно оценить состояние здоровья населения, так как каждому возрасту свойственны свои болезни.

Общественное здоровье, так же как и индивидуальное, определяется рядом факторов. На здоровье общества влияют как природные, так и социальные факторы. Социальные факторы — зарплата, продолжительность рабочего дня, условия труда, качество питания, условия жизни, эффективность работы органов здравоохранения, состояние окружающей среды.

Здоровье — важнейший показатель состояния населения страны, ее трудовых ресурсов. Специалисты приходят к выводу, что как заболеваемость, так и смертность населения все в большей мере зависят от окружающей среды и образа жизни людей.

Причины низкого уровня здоровья населения России становятся очевидными, если познакомиться с структурой заболеваемости и смертности россиян.

болеваемость населения России в основном определяют пять классов болезней. Они составляют более 2/3 всех заболеваний. Наиболее распространены болезни органов дыхания — более 1/3 всех заболеваний. Второе место занимают болезни нервной системы и органов чувств. Далее следуют болезни сердечно-сосудистой системы, органов пищеварения, а также несчастные случаи, травмы и отравления. Из других заболеваний следует отметить сахарный диабет, случаи заболевания которым за последние 15 лет увеличились вдвое. Растет число вирусных заболеваний, к числу которых относится и новое для человека заболевание — СПИД. У женщин чаще возникает гипертоническая болезнь, холецистит, неврозы, у мужчин — язвенная болезнь, травмы, инфаркт миокарда.

Как в развитых странах, так и в России большинство людей умирает от сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований, несчастных случаев, травм и отравлении, болезней органов дыхания. Однако в России больные умирают на 5–8 лет раньше, чем в большинстве развитых стран.

Ухудшение показателей здоровья и меньшая средняя продолжительность жизни в России по сравнению со многими развитыми странами обусловлены не различиями в структуре заболеваемости и смертности, а более высоким их уровнем, прежде всего более высокой смертностью детей до 1 года.



В 1960 г. она составляла 35,3 на каждую тысячу родившихся, в 1970 г. — 24,7, в 1980 г. — 27,3, в 1990 г. — 21,7. Это значительно выше, чем в развитых странах (например, в США и во Франции она уже снизилась до 7,0, в Японии — до 5,5).

Высокий уровень младенческой смертности свидетельствует о неблагополучии в состоянии здоровья населения. Чем ниже смертность, тем лучше состояние

здоровья детей, а значит, и всего населения. Однако этот показатель хоть и медленно, но в целом постоянно снижается. Потому младенческую смертность нельзя считать единственной причиной низкой средней продолжительности жизни в стране.

Другая причина снижения средней продолжительности жизни в России заключается в более высокой смертности населения трудоспособного возраста. Нам не удалось пока отеснить болезни и смерть к более позднему возрасту в такой мере, в какой это сделано в передовых развитых странах. Повышенная смертность людей, способных к труду, обусловлена у нас прежде всего высокой долей несчастных случаев, травм и отравлений, которые являются причиной смерти не менее чем в одной трети случаев, причем у мужчин в 4—5 раз чаще, чем у женщин.



Ежегодно травмы и отравления получают 12 млн россиян. Вероятность смерти от неестественных причин в России в течение жизни вдвое выше, чем в США и Японии, втрое — чем в Великобритании.

Тревожным фактором является ухудшение здоровья молодых людей. По данным Института гигиены детей и подростков, только 20% юношей призывного возраста, если пользоваться мировыми стандартами при оценке их здоровья, могут служить в армии. Что касается девушки, то уже в подростковом возрасте у 9,9% регистрируется дисгармоничное развитие. Почти две трети девушек имеют хронические заболевания и нуждаются в лечении, чтобы рожать здоровых детей.

Итак, здоровье — обобщенная характеристика человека, которая показывает не только отсутствие заболеваний, но и состояние благополучия человека — его тела, души, социальных условий его жизни. Здоровье — это состояние нормального функционирования его орг-

ганов, психики. Здоровье — это трудоспособность, активность человека как члена коллектива и общества в целом. Здоровье — это ничем не заменяемая ценность.

### **3.2. Основные инфекционные заболевания, их классификация и профилактика**

#### **ЭПИДЕМИИ. ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ИХ КЛАССИФИКАЦИЯ. ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ**

Эволюция человека как биологического вида связана с его непрерывной борьбой за существование со своими извечными врагами — наиболее агрессивными элементами внешней среды — микроорганизмами.



Русские летописи донесли до нас страшные сообщения о массовых эпидемиях — морах. В ордах кочевников, хлынувших на Русь в 1060 г., возникла эпидемия неведомой болезни; такой же мор охватил войска князей Изяслава, Святослава, Всеволода, Всеслава, сражавшиеся с захватчиками. Эпидемия в Полоцке в 1092 г. очень быстро распространилась на Киев и в течение трех месяцев уничтожила 9 тыс. жителей и воинов. В Смоленске от мора 1230 — 1231 гг. погибли 32 тыс. человек.

**Эпидемией** называется быстрое и массовое распространение острозаразных болезней (инфекций) среди людей.

**Инфекционные болезни людей** — это заболевания, вызываемые болезнетворными микроорганизмами (микробами).

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.



**ПОМНИТЕ!** Эпидемии 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 заражение людей возбудителями инфекционных болезней.

Необычное повышение заболеваемости как по уровню, так и по масштабам распространения с охватом ряда стран, целых континентов и даже всего земного шара называется пандемией.

Поиск врагов человечества и средств борьбы с ними не прекращается ни на минуту. На смену побежденным микроорганизмам и болезням появляются другие, нередко еще более изощренные. Одним из примеров этому служит вирус СПИДа и вызванная им гигантская «тихая» пандемия XX в., которая в течение 20–30 лет нынешнего столетия способна уничтожить не менее половины населения земного шара.

Активность эпидемического процесса меняется под влиянием природных и социальных условий.

К природным условиям относятся климат, ландшафт, животный и растительный мир, наличие природных очагов инфекционных заболеваний, стихийные бедствия и т.п.

Под социальными условиями принято понимать совокупность условий жизни людей: плотность населе-

ния, жилищные условия, санитарно-коммунальное благоустройство населенных пунктов, материальное благосостояние, условия труда и культурный уровень людей, миграционные процессы, состояние системы здравоохранения и т.д.

Возникновение и расширение эпидемического процесса возможно при непрерывном наличии трех компонентов: источника инфекции, механизма передачи инфекции, восприимчивости человека.

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 др.), иногда даже лет.

**Восприимчивость** — 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 за-

заряженного 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.

Известны шесть основных механизмов передачи инфекции:

1. Пищевой (алиментарный). С любой пищей (плохо промытыми овощами и фруктами, мясом, молоком, молочными продуктами), запачканной фекалиями и мочой животных-переносчиков, загрязненной патогенными микробами, могут передаваться кишечные инфекции, «болезни грязных рук» — брюшной тиф, холера, дизентерия, сальмонеллез, бруцеллез, болезнь Боткина, сибирская язва и др. Особое место в этом ряду занимает ботулизм, возбудитель которого быстро размножается и выделяет токсин в таких продуктах, как консервы, колбаса, грибы, соленая рыба, приготовленные с нарушением технологии (особенно в домашних условиях).

2. Водный. При нарушении санитарно-гигиенических правил и норм водоснабжения, питье сырой воды, при мойке посуды, овощей, других продуктов водой, зараженной канализационными сточными водами, навозом животноводческих ферм и пр., а также при купании возможны заболевания холерой, брюшным тифом, дизентерией, паратифами, бруцеллезом, туляремией и др.

3. Воздушно-капельный. При кашле, чихании, разговоре, во время выдоха, поцелуев весьма часто происходят заражения гриппом, острыми респираторными заболеваниями, туберкулезом легких, а также менингитом, корью, дифтерией, коклюшем, скарлатиной, краснухой, паротитом («свинкой»), оспой, орнитозом и др.

**4. Воздушно-пылевой.** При высыхании мокроты фекалий микроорганизмы оседают на мельчайших частицах пыли, которые потом поднимаются воздушными потоками и «плавают» в воздухе (особенно опасны микробы, способные образовывать споры, которые могут существовать длительное время в неблагоприятных условиях внешней среды). При вдыхании зараженных пылевых частиц могут возникнуть заболевания оспой, туберкулезом легких, пневмонией, столбняком; через мех и кожу животных можно заразиться сибирской язвой, кишечной инфекцией, яйцами глистов; возможно также заражение микроскопическими клещами, живущими на частицах пыли.

**5. Контактно-бытовой.** При соприкосновении с больным или с его выделениями (реже — с предметами, которыми он пользовался, — посудой, бельем, игрушками, книгами и т.п.) возможно заражение гриппом, скарлатиной, дизентерией, брюшным тифом и др., при контактах с меховыми изделиями — сибирской язвой.

**6. Через передатчиков:** вшей — сыпной тиф, возвратный тиф вшивый; клещей — энцефалит, тиф возвратный клещевой; блок, грызунов (суслики, мыши, крысы, тарбаганы) — чума; мух — желудочно-кишечные заболевания; комаров — малярия; тараканов — брюшной тиф.

Пути передачи инфекции положены в основу классификации инфекционных заболеваний.

## НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ И ИХ ВОЗБУДИТЕЛИ

Каждая инфекционная болезнь вызывается специфическим возбудителем. Возбудители инфекционных болезней резко отличаются друг от друга по устойчивости к окружающей среде: некоторые погибают в очень короткие сроки (через несколько часов), другие могут

выживать дни, недели, месяцы и даже годы. От нескольких дней до нескольких месяцев сохраняют жизнеспособность в окружающей среде микроорганизмы, вызывающие брюшной тиф, дизентерию, холеру.

Для большинства возбудителей заболеваний местом их обитания являются почва, вода, растения, дикие и домашние животные.

В почве постоянно обитают возбудители ботулизма, столбняка, газовой гангрены, некоторых грибковых болезней. Заражение через почву может произойти при различных обстоятельствах, даже во время детских игр на песке. Особенно опасно попадание земли на пораженные участки тела.

**Ботулизм** (от лат. «*botulus*» — колбаса) — тяжелое инфекционное заболевание, сопровождаемое явлениями общего отравления организма. Вызывается пищевыми продуктами, зараженными бактериями ботулину. Требуется срочное введение противоботулинической сыворотки.

**Столбняк** — острое инфекционное заболевание, возбудитель которого попадает в почву из кишечника животных или человека и длительно в ней сохраняется в виде спор, проникая в организм через поврежденную кожу или слизистые. Проявляется мучительными общими судорогами, возможны судороги дыхательных мышц. Применяют профилактические и экстремальные (после повреждения наружных покровов) прививки.

**Гангрена газовая** — тяжелое осложнение ран, вызываемое анаэробными микробами, сопровождается омертвением ткани, органа, части тела и общим отравлением организма.

**Лептоспироз** (от греч. «*leptos*» — узкий и «*speria*» — завиток) — остшая инфекционная болезнь, поражает мелкие кровеносные сосуды — капилляры, а также печень, почки. Возбудители — микроорганизмы из рода

лептоспир (имеют форму тонкой спирали), длительно живущие в воде.



До 80% заболеваний возникает из-за плохой питьевой воды и неисправности канализации. Водные эпидемии могут возникнуть при загрязнении приемника водопровода водами городской канализации, при водоснабжении подземными водами.

**Тиф** (от греч. «typhos» — дым, помрачение сознания) — общее название некоторых инфекций, сопровождающихся лихорадкой, расстройствами сознания, поражениями сердца, кровеносных сосудов, центральной нервной системы (сыпной тиф), кишечника (брюшной тиф). Брюшной тиф и паратифы А и В вызываются сальмонеллами. Эти бактерии достаточно устойчивы во внешней среде. Попадая в организм человека, возбудители оседают на слизистой оболочке тонкой кишки, где происходит их накопление и размножение, а затем они попадают в кровь.

**Дизентерия** (от греч. «enteron» — кишка и «dys» — нарушение, расстройство) — инфекционная болезнь, которую вызывают бактерии из семейства кишечных, — поражает толстую кишку и вызывает отравление — интоксикацию организма (слабость, недомогание, головная боль, повышенная температура, тошнота). Передается главным образом через зараженную пищу и воду, а также грязными руками. При неблагоприятных санитарно-гигиенических условиях дизентерия может принимать эпидемическое распространение.

**Вирусный гепатит типа А (болезнь Боткина)** — это инфекционное заболевание человека, которое вызывается специфическим вирусом и протекает с преимущественным поражением печени. Клинический вирусный гепатит А проявляется симптомами общей интоксикации, нарушением функции печени и развитием желтухи, расстройством обмена веществ. Меха-

низм передачи инфекции — через пищу и при нарушении санитарных норм в санузлах. Вирусный гепатит типа В распространяется главным образом при проведении различных медицинских процедур (переливание крови, инъекции и т.п.).

Возбудители воздушно-капельных инфекций (гриппа, дифтерии и др.) попадают от больного к здоровому по воздуху при кашле, чихании, разговоре.

**Грипп** — острое инфекционное вирусное заболевание. Клинически характеризуется лихорадкой, синдромом общей интоксикации и воспалением слизистых оболочек (катаральным) верхних дыхательных путей, особенно трахеи.

**Туберкулез** относится к социальным болезням, возникновение которых связано с условиями жизни. Возбудитель — микобактерия туберкулеза, или палочка Коха. В естественных условиях при отсутствии солнечного света они сохраняют активность несколько месяцев, в уличной пыли — до 10 дней, на бумаге — до 3 месяцев, в воде — до 150 дней, выдерживают процессы гниения. Палочка Коха передается, в основном, воздушно-капельным путем. Туберкулез поражает различные органы и ткани человека: легкие, глаза, кости, кожу, мочеполовую систему, кишечник и т.д.

**Холера** — острая инфекционная болезнь, при котором резко обезвоживается организм. Холерный вибрион долгое время сохраняет жизнеспособность в окружающей среде. Заболевание холерой характеризуется внезапным возникновением обильного поноса и рвоты, приводящих к сильному обезвоживанию и обессоливанию организма, резкому нарушению кровообращения, прекращению мочеиспускания, снижению температуры тела, появлению судорог, глубокому нарушению обмена веществ и угнетению функций центральной нервной системы вплоть до развития комы. Единственный источник распространения возбудителей холеры — люди, выделяющие холерные вибрионы

во внешнюю среду главным образом с испражнениями и реже с рвотными массами. Главный путь распространения возбудителей холеры — инфицирование воды выделениями носителей холерных вибрионов.

Люди или домашние животные, попадая на территорию природного очага инфекции — местообитания возбудителей туляремии, чумы, клещевого или комариного энцефалита, сыпного тифа, — могут заражаться этими болезнями.

Особенность подобных заболеваний состоит в том, что вызывающие их микроорганизмы существуют в природе в пределах определенной территории вне связи с людьми или домашними животными. Они паразитируют в организме диких животных-хозяев и непрерывно циркулируют среди них (чаще грызунов и птиц). От животного к животному (и от животного к человеку) возбудители таких болезней передаются преимущественно через насекомых и клещей.

**Желтая лихорадка** — острое инфекционное заболевание, вызываемое специфическим вирусом и передающееся комарами строго определенных видов, имеющими ограниченное естественное географическое распространение. Клинически характеризуется общей интоксикацией организма, двухволной лихорадкой, может вызвать желтуху и поражение почек. Источником инфекции является больной человек, от которого вирус попадает в организм комара.

**Малария** (от лат. «malaria» — дурной воздух) — заболевание человека, вызываемое паразитическими простейшими — плазмодиями. Для него характерны приступы лихорадки, анемия.

**Туляремия** — инфекционное заболевание, сопровождающееся лихорадкой и поражением лимфатических узлов (бубоны). Возбудитель — бактерия, гибнет при нагревании до 60 °С через 20 минут, при кипячении — немедленно.

Существуют болезни, при которых передача заразного начала происходит контактным путем без участия переносчика: при нападении и укусе животным (бешенство), или через воду, или воздушно-капельным путем (чума, орнитоз).

**Бешенство** — инфекционная болезнь, поражает нервную систему, сопровождается судорогами, параличом, а также спазмами глоточной и дыхательной мускулатуры. Возбудитель — вирус. Профилактика у человека: экстренные прививки после укуса.

**Чума** — особо опасная инфекционная болезнь, которая вызывается микробами — чумными палочками. Ее признаки: общее тяжелое состояние больного, воспалительный процесс в лимфатических узлах, легких и других органах. Заболевание чумой без надлежащего лечения быстро приводит к летальному исходу. В нашей стране к основным носителям чумной инфекции относятся суслики, а главным связующим звеном в переносе чумных заболеваний от диких грызунов к человеку являются крысы. Основными же переносчиками возбудителей чумы от крыс к человеку являются крысиные блохи. Передача чумной инфекции может происходить не только при укусе человека зараженными блохами, но и при попадании блошиных испражнений на его кожу или слизистые оболочки.

**Орнитозы** (от греч. «орнитос» — птица) — группа инфекционных вирусных заболеваний, поражающих птиц и передающихся человеку. У человека протекают с лихорадкой, головными и мышечными болями, воспалением легких.

Наибольшему риску заражения этими болезнями подвергаются люди, впервые попавшие на территорию природного очага, например горожане, проводящие время отдыха в местах, где имеются очаги тех или иных болезней. Местные жители обычно болеют реже, так как у них в результате частого контакта с возбудителем

ми заболевания вырабатывается иммунитет. И если даже они заболевают, болезнь протекает в легкой форме.



Иммунитет к вирусу клещевого энцефалита наблюдается у 90–100% местных жителей таежных поселков на юге Красноярского края.

Лесные экосистемы населяют многие виды клещей, являющихся переносчиками и хранителями вируса, который вызывает клещевой энцефалит.

**Энцефалиты** (от греч. «енкефалос» — мозг) — воспаления головного мозга; вызываются вирусами.

Клещевой энцефалит — заболевание, поражающее центральную нервную систему. Излюбленные места обитания клещей — южные таежные леса на всем протяжении европейской и азиатской частей России.

Клещи начинают нападать на животных ранней весной, после таяния снега. Половозрелые клещи наиболее активны и многочисленны в мае-июне, неполовозрелые паразитируют обычно до конца теплого периода года. Но, как выяснилось, вирус передается не только клещами. Возможна передача его и через молоко коз, которые высоковосприимчивы к вирусу клещевого энцефалита. В результате этого в некоторых очагах наблюдается высокая заболеваемость энцефалитом среди детей. Известны также случаи заражения через молоко коров.

Инфекционные заболевания опасны тем, что их возбудители, выделяя ядовитые для организма вещества (токсины), поражают различные системы органов человека.

В течение инфекционной болезни различают последовательно сменяющиеся периоды: скрытый, начало заболевания, активное проявление заболевания, выздоровление. Время от момента внедрения патогенного микробы в организм и до появления первых признаков заболевания называется скрытым (инкубаци-

онным) периодом. Продолжительность этого периода различна — от нескольких часов до нескольких недель и даже месяцев. В это время происходит не только размножение микробов, но также перестройка защитных механизмов в организме человека.

За первым периодом развивается второй, в котором обнаруживаются первые симптомы болезни, но еще нет специфического проявления заболевания. Характерные симптомы болезни полностью проявляются лишь в третий период. В этом периоде в свою очередь можно выделить начальную стадию, разгар болезни и стадию стихания всех патологических проявлений. Четвертый период характеризуется восстановлением нормальных функций организма.

Большинство инфекционных заболеваний развивается циклично, т.е. существует определенная последовательность развития, нарастания и убывания симптомов болезни. Инфекционное заболевание у разных больных может протекать в различной форме. Так, различают молниеносную, острую, подострую и хроническую формы болезни.

## ФАКТОРЫ РИСКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Под факторами риска подразумеваются элементы внешней (в основном) или внутренней среды, которые могут оказать негативное воздействие на жизненно важные органы, системы органов или на весь организм человека в целом.

Факторов риска, способствующих инфекционным заболеваниям, много; знать их необходимо, чтобы сознательно и активно противодействовать болезням.

Среди факторов риска, помимо отмеченных выше путей передачи инфекционных начал, выделяют:

- ⇒ войны; социальные, экономические бедствия; нарушения экологического равновесия, стихийные бед-

- ствия, катастрофы; голод, бедность, нищенство, беспризорность. Основные спутники их — резкое снижение защитных систем, ослабление организма, вшивость, сыпной тиф, чума, брюшной тиф и др.;
- ◊ моральные, психические травмы, стрессы;
  - ◊ тяжелые длительные, изнуряющие организм болезни;
  - ◊ плохие жилищно-бытовые условия, непосильный физический труд; недостаточное, некачественное, нерегулярное питание; переохлаждение, перегревание, сопровождающиеся резким ослаблением организма, особенно его иммунной системы;
  - ◊ несоблюдение, нарушение правил личной гигиены: тщательного мытья рук с мылом после поездки на общественном транспорте, перед едой, после посещения туалета, выполнения грязных работ. Во всех этих случаях возможно заражение «болезнями грязных рук» — дизентерией, холерой, брюшным тифом и др.;
  - ◊ контакт с бомжами, в том числе с их одеждой, руками, с предметами, которыми они пользовались, даже с местом, на котором они сидели или лежали (чаще всего в метрополитене, подземных переходах), поездки на общественном транспорте в условиях тесноты, скученности или рядом с бомжами. Возможны: педикулез, желудочно-кишечные, простудные заболевания, дизентерия, брюшной тиф, холера; туберкулез, грипп, чесотка;
  - ◊ общее нарушение правил личной гигиены: непользование душем, мылом и другими моющими средствами, редкая смена белья. Эти факторы способствуют появлению педикулеза (вшей), очаговой инфекции — фурункулов, карбункулов, возможен сепсис;
  - ◊ нарушение гигиены жилища, служебных помещений; плохие бытовые условия, скученность; отсутствие ежедневной влажной уборки, регулярного про-

ветривания помещений. Наиболее частые болезни туберкулез, грипп, корь, скарлатина, брюшной тиф. Возможны поражения лица, век, бровей, губ микроскопическими клещами, распространяющимися с пылью и контактным путем;

- ⇒ пользование чужими перчатками. При этом возможно заражение трихофитией кожи, ногтей; чесоткой (чесоточный клещ); кишечными инфекциями. Использование чужой обуви часто приводит к грибковым поражениям кожи стоп, межпальцевых промежутков, ногтей. При пользовании чужой электрической (или обычной) бритвой возможна глубокая трихофития волос бороды;
- ⇒ необращение к помощи врача или несвоевременное, некачественное оказание медицинской помощи при обширных загрязненных рваных ранах или при обычных ранах конечностей. Особо опасны: столбняк, газовая гангрена, сепсис;
- ⇒ употребление для питья, а также при умывании некачественной воды, загрязненной фекалиями из-за прорыва канализационных, сточных вод, а также вследствие сброса навоза из животноводческих ферм, способствует возникновению тяжелых желудочно-кишечных заболеваний: холерой, брюшным тифом, дизентерии, вирусным гепатитом и др.;
- ⇒ употребление пищи, зараженной возбудителями инфекционных болезней: молока (брucеллез, брюшной тиф и др.), мяса, рыбы (пищевые токсикоинфекции, сальмонеллез), утиных, гусиных, куриных яиц (сальмонеллез). Использование в пищу неправильно изготовленных (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;

- ⌚ отказ от плановых прививок в основном в детском возрасте, приводящий к опасности возникновения полиомиелита, коклюша, кори, дифтерии и др.;
- ⌚ отказ от прививок против столбняка при ранениях;
- ⌚ алкоголизм, наркомания, беспорядочная половая жизнь.

Все факторы, определяющие развитие губительных эпидемий, пандемий<sup>1</sup>, следует рассматривать как единый комплекс направлений сложнейших мероприятий по борьбе с инфекционными болезнями.

## ПОНЯТИЕ ОБ ИММУНИТЕТЕ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВКАХ

Было замечено, что человек, переболев инфекционным заболеванием, уже не заражается им повторно, становится невосприимчивым к этому виду микроорганизмов. Состояние невосприимчивости к возбудителям инфекционных болезней стали обозначать термином «иммунитет». **Иммунитет** — совокупность процессов в организме, направленных на защиту его от заразного начала чужеродных агентов.

Было выявлено, что не только микробы и их токсины, но и проникновение любого чужеродного органического соединения вызывает в организме определенную реакцию. 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 содержатся антитела против данного антигена (микробы, на внедре-

<sup>1</sup> Пандемия (от греч. «pandemia» — весь народ) — эпидемия, охватывающая значительную часть страны, группы стран, континенты.

ние которого организм вырабатывает антитело). Если больному ввести сыворотку, приготовленную из крови лошади, то имеющиеся в ней антитела будут растворять соответствующий микроб, вызвавший заболевание. В начале заболевания это важно для эффективной защиты организма от инфекции. Затем антитела будут вырабатываться и самим организмом.

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

В ответ на введение антигенов (микробов) обычно вырабатываются строго специфические антитела, которые можно обнаружить в крови, лимфе, тканях организма. Антигенами могут быть не только микробы, но и просто чужеродные для данного организма вещества, например яичный белок, сыворотка крови. Поэтому антигенами называют чужеродные для организма сложные органические вещества, которые при введении в организм вызывают образование в нем антител и изменяют его иммунологическую реактивность.

Существуют два основных вида иммунитета: естественный, или врожденный, и приобретенный. **Врожденный иммунитет** — это невосприимчивость организма, обеспечивающаяся всей совокупностью биологических особенностей, присущих тому или другому виду живых существ. Так, человек невосприимчив к чуме крупного рогатого скота, собак. В свою очередь животные невосприимчивы к возбудителям кори, менингита и некоторым другим болезням человека.

Приобретенным иммунитетом называется такая невосприимчивость организма, которая формируется в процессе индивидуального его развития в течение всей жизни. Для приобретенного иммунитета характерной особенностью является специфичность действий защитных приспособлений. После того как чело-

век переболеет инфекционным заболеванием, у него к этому виду микробы остаются иммунитет. Приобретенный иммунитет можно вызвать искусственно. Для этого в организм здорового человека вводят в малой дозе микробы, предварительно ослабленные или убитые. Введение в организм человека таких микробов вызывает выработку в нем антител и активизацию защитных сил против этой инфекции. Иммунитет может сохраняться длительно, иногда годы, а то и в течение всей жизни (например, против кори, брюшного и сыпного тифа).

Иммунитет можно вызвать и путем введения в организм человека препаратов, уже содержащих готовые антитела. Такой иммунитет возникает быстро, но сохраняется непродолжительное время, в среднем до 3 недель. Однако на этот период организм защищен от инфекции.

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, паротита. Живые вакцины являются наиболее эффективными и полноценными препаратами. Иммунизация живыми вакцинами очень эффективна.

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, паратифов 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, а также анатоксины против стафилококковой и анаэробной инфекций.

Существуют комбинированные вакцины, например коклюшно-дифтерийно-столбнячная. Все вакцины обеспечивают выработку антбактериального, антитоксического и 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: накожно, под кожно, внутрикожно, иногда через рот, на слизистую оболочку носа, 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.).

В школьном учреждении прививки обычно делает старшая медицинская сестра под контролем врача.

На введение вакцины организм отвечает местной и общей реакцией. Местная реакция выражается в том, что в месте введения вакцины появляется припухлость, краснота, инфильтрат (уплотнение), болезненность. Общая реакция организма на введение вакцины может выражаться в повышении температуры тела до 37,6–38,6°, в ознобе, общей слабости. В некоторых слу-

чаях может развиться воспаление лимфатических узлов. Степень проявления общей реакции у людей различна: она может быть невыраженной или проявляется бурно.

Наряду со специфическими механизмами иммунитета в комплексе защитных реакций организма большая роль принадлежит неспецифическим факторам защиты, которые могут обеспечить естественную невосприимчивость организма к инфекциям. 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 микрорганизмов 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.

Фагоцитоз может активизироваться или угнетаться под воздействием различных физических агентов, химических веществ, медикаментозных средств.



**ПОМНИТЕ!** Степень индивидуальной восприимчивости человека также зависит от питания, состояния здоровья, санитарно-гигиенического уровня окружающей среды. Полноценное питание, свежий воздух, чистота тела и одежды способствует выработке выраженного неспецифического иммунитета. Закаливание и систематические занятия физкультурой и спортом повышают физическую выносливость и тем самым снижают восприимчивость к инфекционным заболеваниям.

## ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ БОЛЕЗНЕЙ

**Профилактика** — 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, основных переносчиков заболеваний.

При возникновении очага инфекционного заболевания на зараженной территории вводится карантин или обсервация. Постоянные карантинные мероприятия в отношении людей, животных и растений осуществляются также таможенными постами на государственной границе и в аэропортах.



Холера — карантинное заболевание

Таблица 7

**Дезинфицирующие средства и объекты обеззараживания**

Дезинфицирующие средства	Объекты обеззараживания (обработки)	Методы обработки
Хлорная известь. Осветленные 0,2–5%-ные водные растворы	Жилые, служебные помещения. Мебель	Протирание. Орошение
Хлорная известь. 0,2–5%-ные, 2–3%-ные, 5–10%-ные водные растворы	Вода. Использованная посуда. Выделения больных. Туалеты	Орошение. Заливка
Хлорная известь. 10–20%-ный водный раствор	Туалеты. Наружные поверхности зданий. Местность	Орошение
Хлорамин. 0,2–1%-ный водный раствор	Жилые, служебные помещения. Кухонная, столовая посуда. Мебель. Белье	Орошение. Протирание. Замачивание
Лизол. 3–5%-ный водный раствор	Жилые, служебные помещения. Обувь. Белье. Выделения больных	Протирание. Замачивание. Заливка
Перекись водорода. 3%-ный водный раствор	Кожные покровы больных. Помещения, стены, пол	Протирание
Спирт салициловый. 2%-ный водный раствор	Кожные покровы больных	Протирание (лежащим больным)

Обсервация вводится при установлении возбудителей инфекций, не относящихся к группе особо опасных, а также в районах, непосредственно соприкасающихся с границей карантинной зоны.

Карантин — система мер для предупреждения распространения инфекционных заболеваний из эпидемического (или эпизоотического) очага. Запрещается въезд и выезд (или ограничивается), а также вывоз имущества. Проводится выявление и изоляция больных людей (или животных). Снабжение находящихся в карантине людей производится под строгим медицинским контролем.

Продолжительность карантина и обсервации зависит от длительности инкубационного периода заболевания и исчисляется с момента изоляции (госпитализации) последнего больного и завершения дезинфекционной обработки очага инфекции.

Вид возбудителя инфекционного заболевания определяет общую систему режимных мероприятий (карантинных или обсервационных), порядок отмены этих режимов.

Карантинный режим вводят в случае возникновения заболеваний чумой, холерой, натуральной оспой, желтой лихорадкой.

Одновременно в очагах инфекции устанавливаются единые правила поведения населения и работы транспорта. Для магазинов и предприятий общественного питания вводится специальный режим работы в зависимости от складывающейся эпидемической обстановки. Организуется охрана инфекционных больниц и зон обсервации, при необходимости ограничивается общение между отдельными группами населения в очаге. Кроме того, в очаге временно запрещается проведение массовых мероприятий.

Общение из зоны карантина с другими административными территориями обеспечивается через контроль-

но-пропускные пункты (КПП). При КПП устанавливаются также санитарно-контрольные пункты (СКП).

Санитарно-гигиенические мероприятия включают обязательное соблюдение достаточно простых правил личной и общественной гигиены, в том числе: тщательная, с мылом, мойка рук в проточной воде после следования на общественном транспорте (особенно опасны поручни эскалаторов в метрополитене, в троллейбусах, автобусах), после посещения туалета, перед едой, перед сном; ежедневный душ, еженедельное мытье со сменой нательного, постельного белья. Особенno важно соблюдать отмеченные правила во время массовых или спорадических (единичных) заболеваний «болезнями грязных рук» (дизентерии, брюшным тифом, холерой и др.), вспышек педикулеза, заболеваниях сыпным, возвратным тифом и др.

Работа в очагах, где возможно нападение клещей, требует использования специальной одежды, которая предупреждает заползание их на кожу. На участках территории, особенно опасной в отношении клещей, необходимо чаще осматривать себя и товарищей, с тем чтобы вовремя снять попавших на тело паразитов. Можно защититься с помощью отпугивающих средств или репеллентов («ДЭТА», «Тайга»). Они наносятся на открытые участки рук и лица и на «сетку Павловского», которую накидывают на голову и плечи.

## ВОПРОСЫ:

1. В чем различие понятий «здоровье индивида» и «общественное здоровье»?
2. По каким признакам можно оценить состояние здоровья населения — общественное здоровье?
3. Каковы способы передачи инфекций?
4. Что такое бациллоносительство?

5. Почему состояние окружающей среды признано важнейшим фактором, определяющим здоровье человека?
6. Что такое эпидемия и пандемия? Какие массовые эпидемии и пандемии в истории России вам известны?
7. Почему инфекционные заболевания опасны для человека? Приведите примеры живых существ — обитателей природной среды, являющихся возбудителями инфекционных заболеваний.
8. Какие группы факторов риска инфекционных заболеваний вам известны?
9. Распространению каких инфекционных заболеваний способствует наркомания?
10. Какие меры профилактики инфекционных заболеваний вам известны?
11. Всякое ли попадание патогенных микроорганизмов в организм человека вызывает развитие инфекционного заболевания?
12. Что называют иммунитетом? Какие виды иммунитета существуют?
13. Что такое вакцинация, профилактические прививки? Назовите симптомы местной и общей реакции организма на введение вакцины.



### **ЗАДАНИЯ:**

1. Назовите основные известные вам инфекционные заболевания и способы их передачи.
2. Перечислите пути попадания микроорганизмов в организм человека.
3. Расскажите об антителах и антигенах, их роли в развитии невосприимчивости организма.

## Глава 4

### ОСНОВЫ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ

#### 4.1. Здоровый образ жизни и его составляющие.

##### Культура питания

Образ жизни человека, его поведение и мышление, которые обеспечивают охрану и укрепление здоровья, называют здоровым образом жизни.

Как показывают современные исследования, индивидуальное здоровье человека на 49–53% зависит от его образа жизни.

Среди основных составляющих здорового образа жизни можно выделить:

- ◊ умеренное и сбалансированное питание;
- ◊ режим дня с учетом динамики индивидуальных биологических ритмов;
- ◊ достаточная двигательная активность;
- ◊ закаливание;
- ◊ личная гигиена;
- ◊ грамотное экологическое поведение;
- ◊ психогигиена и умение управлять своими эмоциями;
- ◊ сексуальное воспитание;
- ◊ отказ от вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);
- ◊ безопасное поведение в быту, на улице, в школе, обеспечивающее предупреждение травматизма и отравлений.

Человек имеет право на здоровье. Права человека тесно связаны с его ответственностью. 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 млн человек курят.

В ряде стран ответственность по отношению к своему здоровью несет государством и фирмами, где трудится человек. Предусмотрены, например, доплаты работникам, отказавшимся от курения, а также тем, кто следит за постоянством своего веса, регулярно занимается физкультурой. И эти деньги возвращаются с лихвой, 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 из нас.

Чтобы быть ответственным, нужно знать, что имеют в виду, когда говорят о здоровом образе жизни.

Важная составляющая здорового образа жизни — питание. Питание, которое обеспечивает полноценное развитие, называют рациональным (от латинских слов «ратио» — расчет, мера и «рационалис» — разумный, целесообразный, обоснованный).

На протяжении многовековой эволюции 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 (гиподинамия), избыточное питание, а также психоэмоциональные перегрузки. Наша нервная система подвергается постоянной, усиливающейся год от года «бомбардировке» как здоровыми, возбуждающими эмоциями, так и отрицательными. Все это предъявляет повышенные требования к внутренним ресурсам человека, его физическому и психическому здоровью.

Возникла своеобразная биосоциальная аритмия — рассогласованность природных и социальных ритмов жизни человека. Это и составляет основную проблему образа жизни современного человека.



Известный русский писатель Л. И. Писарев удивительно точно подметил: «Измените пищу человека, и весь человек мало-помалу изменится».

Здоровье человека во многом определяется количеством и качеством пищи, режимом питания. Здоровое питание — важнейшее условие долголетия.

Культура питания включает в себя не только отношение к пище, но и ее состав.

Во все периоды развития человечества характер питания определяли экономические возможности, наличие пищевых ресурсов, климат и национальные традиции. Биологические особенности организма человека остались прежними, а условия жизни и питания существенно изменились.

Меню современного человека включает главным образом специально выращенные растения и продукты животного происхождения. В пище резко возросло количество животных белков по сравнению с растительными.

Большинство населения 60–70 лет назад употребляло «живые» продукты, полученные от своего собственного хозяйства или от природы. Теперь три четверти мяса и молока, две трети яиц, все зерно промышленно перерабатывается. Вместо плодов и ягод мы используем рафинированный сахар, на наших столах прочное место заняли белый хлеб и другие высококалорийные мучные продукты, в которых отсутствует большая часть биологически активных веществ.

В рацион современного человека входит большое число продуктов, относительно дешевых, но содержащих много углеводов. В первую очередь это мучные изделия — макароны, хлеб. Человек недополучает большое количество природных биологических веществ, которые удаляются из исходных продуктов при их переработке. Безвредно ли это? Оказывается, это понижает сопротивляемость организма, приводит к разным бо-

лезням. Несбалансированное употребление пищевых продуктов ведет к росту заболеваний, вызванных нарушением обмена веществ, к болезням сердца и сосудов.

Культура питания — это и оптимальное для человека количество съедаемой пищи. Может ли человек определить, сколько ему нужно есть? Главное правило — соответствие количества и калорийности пищи энергетическим затратам и физиологическим потребностям вашего организма. Рекомендуется употреблять пищу, состоящую на 15–20% из белков, на 20–30% — из жиров, одна треть которых должна быть твердыми или животного происхождения. Оставшиеся 50–55% должны приходиться на углеводы, содержащиеся во фруктах, овощах, злаках, орехах.

Здоровое питание — это ограничение жиров и соли, значительное увеличение в рационе доли фруктов и овощей, круп, изделий из муки грубого помола. Источником белка должны служить бобовые, нежирные молочные продукты, рыба или постное мясо.

Для культуры питания имеет значение способ обработки пищи. Овощи не должны подвергаться длительной кулинарной обработке, так как при этом разрушаются витамины, содержащиеся в продуктах. Из масел предпочтительнее кукурузное, оливковое или подсолнечное. Желательно также употреблять хлеб из муки грубого помола, не очищенный до конца (нерафинированный) сахар.

Основные принципы рационального питания:

- умеренность;
- сбалансированность;
- четырехразовый прием пищи;
- разнообразие;
- биологическая полноценность.

Умеренность — исключение переедания при обеспечении потребности организма в калориях в соответствии с затратами энергии.

**Сбалансированность** — удовлетворение потребностей организма в жизненно важных веществах, присутствие которых в пище создает оптимальные условия для обмена веществ с окружающей средой.

**Четырехразовое питание** предполагает равномерное потребление пищи небольшими порциями. Разнообразие — в пище должен присутствовать большой набор биологически активных веществ, так как каждый продукт содержит определенную часть веществ, которые не встречаются в других продуктах.

**Полноценность** — ежедневное, систематическое потребление свежих овощей и фруктов, особенно зелени.

Многочисленные факты подтверждают, что многие серьезные заболевания, в том числе и сердечно-сосудистые, начинаются в детстве. Поэтому требование рационального питания относится к школьникам.

#### **4.2. Биологические ритмы и их влияние на работоспособность человека.**

**Режим труда и отдыха, хороший сон — составляющие здорового образа жизни**



Русский физиолог И. П. Павлов утверждал, что в жизни человека нет ничего более властного, чем ритм. В 1729 г. французский астроном де Мэрэн обнаружил, что листья растений в течение суток совершают периодически повторяющиеся ритмичные движения. Позднее были изучены разные ритмы, свойственные живым организмам. Было обнаружено более 300 физиологических процессов организма, которые повторяются с периодом в 20–28 часов.

Периодически повторяющиеся изменения биологических процессов и явлений в живых организмах назвали **биологическими ритмами**. Большинство ритмов формируется в процессе индивидуального развития.

## Основные ритмы жизнедеятельности человека

Наименование ритма	Период, сек
α-ритмы мозга	0,07
β-ритмы мозга	0,03
δ-ритмы мозга	0,3
Глотательные движения	4,0
Сердечный цикл	0,8
Вдох-выдох	6,0
«Голодная» моторика желудка	40–60 мин
Средняя частота импульсов по двигательным нервным волокнам	0,02
Средняя частота биотоков мышц	0,03

Разные ритмы имеют и различную периодичность (табл. 8). Явления, которые повторяются каждые 20–28 часов, называют циркадными или околосуточными ритмами. Примером служат колебания температуры тела, частоты пульса, артериального давления, работоспособности человека. Обнаружены и высокочастотные ритмы, периоды колебаний которых находятся в пределах от доли секунды до получаса. К ним относятся: колебания 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 оклонедель-

ные, околомесячные, сезонные, охологодовые, много-летние ритмы. Например, околомесячному ритму соответствует менструальный цикл у женщин, сезонному — изменения продолжительности сна, мышечной силы.

Прослеживается сезонная ритмичность многих физиологических процессов. Например, максимальная рожаемость отмечена в марте-мае, минимальная — в ноябре-феврале. Дети растут с марта по май в 2 раза интенсивнее, чем осенью. Сезонные изменения влияют на возникновение заболеваний: человек наиболее устойчив к болезням в декабре-январе, менее устойчив — в августе, осенью более чувствителен к стрессу, чем весной.

Универсальным показателем общего состояния здорового организма человека служат околосуточные — циркадные ритмы. Их нарушение является одним из первых признаков заболевания организма.

Один из важнейших циркадных ритмов — колебание температуры тела. Ночью у человека самая низкая температура, к утру она повышается и во второй половине дня достигает максимума. На протяжении суток она изменяется с амплитудой до 1°.

Температура тела определяет скорость биохимических реакций, поэтому днем обмен веществ идет наиболее интенсивно. Это и обеспечивает современному человеку возможность активной деятельности в светлую часть суток. Сон и пробуждение также связаны с суточным ритмом температуры тела. Сигналом отхода ко сну служит понижение температуры тела. Большинство людей склонны засыпать при снижении температуры тела и просыпаться 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 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. Одни люди энергично работают в первой половине дня, их называют «жаворонками», другие — вечером. Это «совы». К первым относились Лев Толстой, Антон Чехов, ко вторым — Оноре де Бальзак, Дмитрий Менделеев.

В последнее время получены сведения о меньшей способности к адаптации «жаворонков». Они чаще болеют, хуже сопротивляются стрессам. «Совы» легче приспосабливаются к неблагоприятным условиям среды, устойчивее эмоционально.

Причины ритмичности функций живых существ, включая человека, различны.

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) приводят к колебаниям освещенности, температуры, влажности, напряженности электромагнитного поля, которые служат указателями времени для «биологических часов» живых организмов. Если внутренние суточные ритмы не согласуются с ритмами окружающей среды, возникают различные болезненные явления, бессонница, нарушается работоспособность. Такие явления наблюдаются, например, у летчиков, у людей, работающих в ночное время.

Необходимо также учитывать возможные последствия для здоровья и самочувствия нарушений координации биологических ритмов, в том числе связанных с переменой климатогеографических условий (быстрое попадание в район с другим часовым поясом — перелет на самолете в места отдыха, в другое место жительства). Для более безболезненного приспособления к новым условиям можно рекомендовать обучаемым знать правила, соблюдение которых облегчит адаптацию к изменению часового пояса:

1. Если изменение места пребывания, связанное с переездом в другой часовой пояс, будет недлительным, то целесообразно на новом месте сохранить режим, близкий к постоянному.

2. Если на новом месте предполагается длительное пребывание и предстоит работа, требующая максимального напряжения сил, то целесообразно заранее (за 5–10 дней) постепенно менять режим труда и отдыха на месте постоянного проживания, приспосабливая его к новому часовому поясу.

Губительно действует на биологические ритмы алкоголь. Установлено, что после однократного приема большой дозы алкоголя нормальные суточные ритмы восстанавливаются только на трети сутки.

В соответствии с биологическими ритмами человека должен быть организован режим учебы и отдыха — важная составляющая системы здорового образа жизни. Биоритмы являются основой рациональной регламентации всего жизненного распорядка человека, так как высокая работоспособность и хорошее самочувствие могут быть достигнуты только в том случае, если соблюдается более или менее постоянный распорядок дня.

Никто не призывает вас составлять четкий график с надписью «Режим дня» и ни в коем случае не отклоняться от него ни на секунду. Просто необходимо помнить, что в сутках всего 24 часа. Из них, чтобы быть здоровым, необходимо 8–9 часов выделить для ночного сна, 5–6 отводится на школьные занятия, 3–4 часа уходит на приготовление уроков, около 2 часов тратится на домашние дела (уборка, покупки). В итоге лично-го времени остается 4–6 часов.

Не следует проводить это время, болтая по телефону, сидя перед телевизором или играя в компьютерные игры. Для здоровья гораздо полезнее прогуляться по улице или заняться спортом.



**ПОМНИТЕ!** Самое удобное время для приготовления домашних заданий — с 16 до 18 часов для тех, кто учится в первую смену, и с 10 до 12 часов для учащихся второй смены.

Это же время наиболее эффективно для тренировок при занятиях спортом.

Индивидуальный ритм работоспособности полезно знать каждому. В зависимости от своего биоритма определите время отхода ко сну, но при этом помните, что в любом случае необходимо приучить себя ложиться спать не позднее 10–11 часов вечера и спать не менее 8–9 часов. Сон помогает восстанавливать работоспособность организма. Крепкий, расслабляющий, освежающий, восстанавливающий силы сон — это прекрасная поддержка вашего здоровья. Согласно современным представлениям, сон — это не только отдых, но и деятельность, направленная на переработку различной информации, накопленной за день. Вот почему задача, которая не была решена вечером, легко решается утром. Не зря гласит пословица: «Утро вчера мудренее».

Если вы не высыпаетесь, то становитесь раздражительными, плохо успеваете в школе, потому что не можете сконцентрировать свое внимание. Чтобы хорошо спать, необходимо:

- ◆ ложиться спать в один и тот же час и отводить на сон определенное время;
- ◆ проветривать комнату перед сном;
- ◆ выработать определенный ритуал отхода ко сну;
- ◆ теплое питье на ночь (например, ложку меда растворить в стакане теплой воды);
- ◆ отвлечься от дневных проблем, для чего перед сном недолго почитать хорошую книжку или послушать спокойную музыку.

Для того чтобы сон приносил максимальную пользу, постарайтесь воспользоваться следующими советами.

- Кровать, на которой вы спите, должна быть настолько ровной и твердой, насколько это для вас терпимо. Когда тело лежит на ровной твердой поверхности, вес его равномерно распределяется, мускулы максимально расслабляются, а искривление позвоночника, вызванное вертикальным положением в течение дня, легко исправляется.
- Подушка должна быть небольшой и жесткой. Прекрасный вариант — твердая подушка-валик. Высота подушки должна быть удобна для вас и заполнять впадину между вашим затылком и лопатками. Спать можно на животе или на боку, но засыпать лучше на спине.
- Одеяло должно быть легким, чтобы не перегреваться. Во время сна все жизненные процессы замедлены. Под теплым одеялом может нарушаться процесс терморегуляции организма, ему придется включаться в работу, а следовательно, вы плохо отдохнете.

Правильный режим учебы и отдыха обеспечивает высокую работоспособность и бодрое состояние в течение длительного времени. Режим должен учитывать индивидуальные особенности человека как при осуществлении им основной деятельности, так и внеурочной (приготовление домашних заданий, активный отдых).

Важное место в процессе повседневной деятельности необходимо уделять профилактике переутомления.

Утомление — это состояние временного снижения работоспособности человека. Оно развивается вследствие напряженной или длительной умственной либо физической деятельности и сопровождается ощущением усталости. Утомление — это нормальное для организма состояние, играющее защитную роль. Оно сигнализирует о приближении таких функциональных изменений во время выполнения работы, предотвращение которых защищает организм от возможного повреждения, для чего автоматически снижается ин-

тенсивность умственной или физической деятельности человека.

Утомление проявляется в уменьшении интенсивности и темпа реакций, в появлении ошибок, нарушении координации движений.

Общее восприятие утомления характеризуется неприятными, иногда болезненными ощущениями, ухудшением самочувствия. Могут возникнуть ощущение тяжести в голове и мышцах, общая слабость, разбитость.

Развитие утомления во многом связано с организацией режима работы и отдыха. Если очередная учебная или физическая нагрузка наступает в период неполного восстановления сил, то утомление быстро нарастает. Если отдых после утомления недостаточен, то работоспособность не восстанавливается и постепенно развивается переутомление.



**ПОМНИТЕ!** Появившееся угомление можно преодолеть волевым стимулом (завершить работу во что бы то ни стало) или приемом стимуляторов (чай, кофе). Это позволит продолжить работу, но может произойти полное исчерпание функциональных резервов, что в конечном итоге не исключает возникновения в организме значительных патологических сдвигов.

Профилактика утомления в школьном возрасте во многом зависит от самого учащегося и заключается в умении правильно оценивать свое состояние, осуществлять самоконтроль за показателями длительности и интенсивности умственной и физической нагрузок и отдыха. При организации режима дня необходимо постоянно чередовать умственную и физическую работу, более широко использовать активный отдых для восстановления работоспособности.

Показатели самоконтроля условно можно разделить на субъективные и объективные. К субъективным показателям самоконтроля относят самочувствие, оценку

работоспособности, желание продолжать начатое дело. сон, аппетит, болезненные и тревожные ощущения.

**Самочувствие** — это суммарный показатель, который складывается из ощущений (бодрости, вялости, усталости, болей и др.). Его можно определить как хорошее, удовлетворительное или плохое.

Работоспособность зависит от общего состояния организма, а также от настроения, степени восстановления от предыдущей работы и может быть оценена как высокая, средняя и низкая. Отсутствие желания взяться за работу может быть признаком переутомления.

Нормальный сон восстанавливает работоспособность, обеспечивает бодрость и хорошее настроение. Появление бессонницы или повышенной сонливости, неспокойного сна — признак переутомления.

Ухудшение аппетита или его отсутствие свидетельствует об утомлении либо болезненном состоянии.

К объективным показателям самоконтроля относят показания частоты сердечных сокращений. Это особенно важно для контроля физических нагрузок. Увеличение частоты сердечных сокращений в покое по сравнению с нормой свидетельствует об утомлении.

Систематическое наблюдение за своим состоянием окажет неоценимую помощь при планировании своих нагрузок на день, неделю и месяц, позволит более рационально использовать время и реализовать свои возможности для решения поставленных перед собой задач.



Для профилактики переутомления необходимо помнить о том, что любая нагрузка — умственная или физическая — должна быть реальной, соответствовать индивидуальным возможностям. Если данное человеку задание превышает его возможности, то он чувствует перенапряжение, а иногда и потрясение. Для профилактики такого состояния есть два пути: либо снизить нагрузку, либо попытаться увеличить свои возможности путем тренировки.

### **4.3. Значение двигательной активности и закаливания организма для здоровья человека**

#### **ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ И ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА**

Многовековая эволюция запрограммировала наш организм на активную, во многом аскетическую и суровую жизнь, связанную с расходованием больших физических усилий.

Почему космонавтам приходится выполнять в период полета очень большой объем специальных физических упражнений? Оказывается, им нужно компенсировать недостаток движения вследствие вынужденного нахождения в небольшом помещении.

Постоянная физическая нагрузка необходима и очень полезна. Она не только не истощает организм, но, напротив, делает его выносливее и крепче, устойчивее к болезням.

Иногда приходится видеть, как некоторые с виду вполне здоровые и довольно молодые люди готовы долго ждать автобус или троллейбус, хотя проехать им нужно всего одну-две остановки.



**ПОМНИТЕ!:** Если добираться до нужного места недолго, то лучше идти пешком.

Работа любой клетки организма осуществляется за счет накопленной энергии. В развивающемся организме клетка запасает энергии больше, чем тратит, и следующий акт ее работы будет большим по величине, чем предыдущий. В этом заключается так называемое энергетическое правило скелетных мышц. Поэтому одним из основных факторов, вызывающих и определяющих рост и развитие организма, является двигательная активность мыши.

В раннем детском возрасте физические упражнения способствуют развитию речи, в школе и вузе — умственной работоспособности и психическому здоровью.

Мышечная активность влияет на формирование характера человека, его способность творчески мыслить. Дело в том, что мышечная активность постоянно сопровождается эмоциональным напряжением и «снимает» его излишок. Это происходит благодаря тому, что движение стимулирует выработку веществ, обладающих морфиноподобным действием, — эндорфинов, оказывающих болеутоляющее и успокаивающее воздействие на организм, — и сокращает избыток адреналина и других гормонов, способствующих возникновению стрессов.

Культура движения способствует развитию умения «властвовать собой», то есть сохранять в любой ситуации эмоциональное равновесие, доброжелательность, бережное отношение к эмоциональному состоянию другого человека.

Для каждого рода деятельности существует определенный оптимум эмоционального напряжения, при котором физиологические реакции организма оказываются наиболее совершенными и эффективность выполнения работы достигает своего максимума.

Человек, как и животное, в состоянии эмоционального аффекта (гнев, страх) может совершить такую мышечную работу и преодолеть такие препятствия, спрятаться с которыми в обычных условиях он не в состоянии. Известны случаи, когда во время стихийных бедствий (пожар, наводнение) человек поднимал тяжести, значительно превышающие его собственный вес.

Таким образом, с биологической точки зрения эмоции существуют как усиливающий механизм, позволяющий осуществлять и выдерживать значительно большие напряжения в чрезвычайных обстоятельствах по сравнению с повседневными нагрузками нервной

мышечной систем. Вместе с тем эмоции при полном исключении мышечной деятельности способны также вызвать резкие энергетические и вегетативные изменения в организме. Достаточно вспомнить состояние любого болельщика, наблюдающего за футбольным или хоккейным матчем.

В последние десятилетия в научной литературе и в периодической печати довольно распространено слово «гиподинамия». Происходит оно от двух греческих слов: «*hupo*» — внизу и «*dinamo*» — сила. Следовательно, гиподинамия — это недостаточная, пониженная физическая нагрузка как характерная особенность всего образа жизни. Действительно, современному человеку приходится затрачивать все меньше физических усилий для удовлетворения своих потребностей. Может быть, это и хорошо. Одно время многие так и считали. Более того, отношение к физическому труду было вообще негативным. Дело в том, что в процессе развития человеческого общества возникло и закрепилось противоречие между физическим и умственным трудом. При этом на долю эксплуатируемых выпадал наиболее тяжелый, изнурительный физический труд. Возможность не заниматься физическим трудом расценивалась как привилегия. Однако без достаточной физической нагрузки организм человека не может нормально развиваться и функционировать. Эта закономерность возникла и закрепилась в ходе эволюции. Самой природой в человеке заложена потребность в движении, в мышечном усилии, и подавление этой потребности неизбежно ведет к тяжелым последствиям для здоровья.

В последние времена одной из главных причин преждевременной смерти людей, особенно в развитых странах, стали болезни сердечно-сосудистой системы. Установлено: чем выше жизненный уровень, тем больше сердечно-сосудистых заболеваний, и болеют в основном те, кто занят работой, не требующей физических усилий.

**В результате гиподинамии:**

- ◊ ослабляется деятельность сердца;
- ◊ нарушается обмен веществ, что, в частности, проявляется накоплением избыточной массы тела;
- ◊ дегенерирует без достаточных упражнений мышечная ткань (дистрофия);
- ◊ нарушаются соотношения между мышечными и психическими усилиями, что приводит к излишнему возбуждению центральной нервной системы (ЦНС).

Все это в целом приводит к снижению устойчивости организма к инфекциям и психическому напряжению, к разного рода перегрузкам, падению работоспособности, ускорению процессов старения. В конечном счете развиваются такие болезни, как атеросклероз, гипертония, инфаркт миокарда, сахарный диабет.

Кто страдает от болезней больше — мужчины или женщины? Если затраты энергии на 1 кг массы тела (а эти затраты пропорциональны величине физической нагрузки) при вождении самолета принять 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.

**Практические советы:**

- ◊ движения должны доставлять удовольствие.
- ◊ выбирая время для занятий физкультурой и спортом, проявляйте изобретательность, занимайтесь каждый день перед уроками или сразу по возвращении домой;
- ◊ не ленитесь;
- ◊ заставляйте себя ходить пешком;
- ◊ подходя к лифту, вспоминайте, что есть лестница.

**Утренняя зарядка.** С раннего возраста следует начинать день с утренней зарядки. Цель зарядки состоит

в том, 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, а затем снижается. Обычно утренняя зарядка включает дыхательные упражнения, от 5–6 до 8–10 упражнений для различных групп мышц. Бег на месте и ходьба успокаивают дыхание и нормализуют кровообращение. После зарядки рекомендуют обтирание или обливание, лучше холодной водой, душ. Через каждые две недели комплексы упражнений полезно менять.

**Вводная гимнастика.** Во многих школах она проводится перед началом уроков. Ее цель — облегчить входжение в учебную деятельность. Вводная гимнастика тоже не включает силовых нагрузок, а поэтому тренировочного эффекта не дает. Вводную гимнастику можно проводить в классе.

**Уроки физической культуры.** Два урока физической культуры в неделю лишь частично могут компенсировать потребность организма в физической нагрузке. Основная цель уроков физической культуры — научить правильным экономным движениям при ходьбе, беге, прыжках, катании на лыжах, коньках, при работе на спортивных снарядах.

Надо ли тратить время на разучивание движений, казалось бы, элементарных — ходить, прыгать, бегать? Ведь каждый это умеет делать с двухлетнего возраста. Дело в том, что любое упражнение можно выполнять по-разному.

Хождение в строю 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, лыжах требует специального

обучения, говорить не приходится. Однако за два учебных часа в неделю можно выработать лишь определенные умения. Чтобы довести их до автоматизма, необходимы занятия физической культурой во внеурочное время.

**Динамические паузы.** Под динамическими паузами понимают время активного отдыха на свежем воздухе во внеурочное время. Помимо положительного влияния на работоспособность, динамическая пауза хороша тем, что дает возможность закрепить те знания, которые были усвоены на уроках физкультуры.

Наиболее рационально проводить динамические паузы в подвижных играх, катании на лыжах, коньках. Перед приготовлением уроков или чтением необходимо немного успокоиться, походить, выполнить какую-либо небольшую работу по дому.

**Занятия спортом.** Основная физическая нагрузка приходится на занятия спортом. Они способствуют развитию костно-мышечной, кровеносной, дыхательной, 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 гармоническому развитию организма. В последнее время все большую популярность приобретают тренажеры и гимнастические устройства индивидуального пользования. Это велотренажеры, «стенки здоровья», беговые дорожки, массажеры и мини-тренажерные 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 отводить 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. Тяжелая атлетика может неблагоприятно сказываться на росте. Езда на велосипеде способствует появлению сутусти и других нарушений осанки (не путайте катание на велосипеде с занятиями велосипедным спортом).

Итак, тело человека создано для движения. Движение — необходимое условие развития молодого организма, его здоровья, характера и привлекательности. Движение тесно связано с эмоциональным состоянием организма. Оно снимает напряжение, положительно влияет на гормональную систему. Малоподвижный образ жизни, особенно в молодости, не безобиден. Он приводит к изменению функций всех систем органов и заболеваниям, в особенности сердечно-сосудистой системы. Активное движение — признак здорового образа жизни.

### ЗАКАЛИВАНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА ПРОСТУДНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Чтобы повысить жизненный тонус, преградить простуде все пути к своему организму, нужно обязательно закаливаться. Закаленный человек болеет гораздо реже. Поэтому закаливание организма можно с уверенностью отнести к привычкам здорового образа жизни. Воздействие солнца, воздуха и воды на организм человека (в разумных пределах, без передозировки) очень полезно.

С древнейших времен люди понимали необходимость использования для оздоровления природно-климатических закаливающих факторов. На Руси еще в IX в. было принято париться в бане, купаться зимой в проруби.

Рассмотрим естественные закаливающие факторы, которые при правильном использовании никогда не причинят вреда.

В этом отношении вода обладает ценнейшими свойствами. Доказано, что рациональное применение водных процедур способно творить чудеса.



Что же происходит в организме человека при водных процедурах? Во-первых, даже кратковременные холодные обтирания или обливания снимают чувство усталости, утомления, возвращают бодрость и хорошее настроение.

Воздействие холодной воды приводит к тому, что сосуды кожи суживаются и часть периферической крови (в сосудах кожи содержится 30% крови) «выдавливается» во внутренние органы, включая мозг. Поэтому четырех-пятиразовое обливание рук и лица холодной водой и наступающее вслед за этим сужение сосудов — своеобразная и полезная гимнастика, которая тренирует 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 обтирания. Влажным полотенцем, смоченным водой (температура воды 18–20 °C), рекомендуется обтираять тело в течение 2–3 минут.

Привыкнув к этой процедуре, можно перейти к обливанию. Вначале обливаются водой комнатной температуры с постепенным понижением ее температуры до 15°C и ниже. Длительность процедуры увеличивается с 30 секунд до 2 минут (через каждые 3–4 дня прибавляют по 5–10 секунд). После 2–3 месяцев систематических обливаний организм будет готов к следующему этапу закаливания — к душу. По своему воздействию на организм душ — более сильное средство, так как холодная вода при этой процедуре оказывает еще и механическое воздействие на кожу, как бы массируя ее. Водные процедуры лучше проводить по утрам.

Хорошее средство закаливания — купание в море, реке, озере. Особенно полезно морское купание благодаря комбинированному воздействию на организм морской воды, солнечных лучей и свежего воздуха.



**ПОМНИТЕ!** Купаться в открытых водоемах нужно систематически, но начинать закаливание можно при температуре воды не ниже 18 °С, а воздуха — не ниже 20 °С. 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 их. 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.

Полезно также регулярно париться в бане. Под влиянием пара, высокой температуры кожа очищается и раскрывает все поры, легко дышит тело, мышцы расслабляются, хорошо снимается накопившаяся усталость. Однако такая закаливающая процедура не может быть рекомендована всем, необходимо предварительно проконсультироваться с врачом. Кроме того, не следует злоупотреблять парной: находиться в ней можно не более 5 минут.

Воздух — еще один бесценный дар природы и средство закаливания. Ничто не может сравниться с чистым бодрящим воздухом. Прежде всего, пользоваться целебными и оздоровительными свойствами свежего

воздуха нужно после долгого пребывания в помещении. Необходимо также периодически проветривать помещение, избегая при этом сквозняков. Обязательно проветривайте комнату перед сном, еще лучше — спите с открытой форточкой, даже зимой, свежий воздух улучшает сон. Рекомендуется делать на воздухе утреннюю зарядку. Одеваться тепло при этом не нужно.

Закаливание воздухом рекомендуется начинать при температуре 20 °С, постепенно переходя затем на более низкую. Первая воздушная ванна не должна превышать 20–30 минут. В дальнейшем продолжительность этой процедуры можно периодически увеличивать на 10 минут.

Солнечные лучи необходимы для организма не меньше, чем свежий воздух. Но пожалуй, ни одна закаливающая процедура не требует такой осторожности, как принятие солнечных ванн. Загорать первый раз можно не более 3–5 минут. Постепенно увеличивая пребывание на солнце (до 5 минут в день), можно со временем принимать солнечные ванны в течение 25–30 минут. Тогда целебные возможности ультрафиолетового излучения будут использованы с должным оздоровительным эффектом.

Если вы воспользуетесь хотя бы несколькими данными рекомендациями, то прекрасное самочувствие, хорошее настроение и низкая восприимчивость к болезням вам гарантированы.

#### **4.4. Вредные привычки, их влияние на здоровье.**

##### **Профилактика вредных привычек**

###### **ПОНЯТИЕ О ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧКАХ**

**Привычка** — сложившийся способ поведения, осуществление которого в определенных ситуациях приобретает для человека характер потребности

**Вредная привычка** — закрепленный в личности способ поведения, агрессивный по отношению к самой личности или к обществу.

К вредным привычкам чаще всего относят курение, пьянство, употребление наркотиков, вдыхание ароматических углеводородов. Все перечисленные явления представляют собой различные формы отклонения от здорового образа жизни. Ниже будут представлены их основные социальные и личностные последствия.

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.

Многие молодые родители, выходя на прогулку со спящим в коляске ребенком, в течение нескольких часов не выпускают изо рта сигарету. А ведь при этом дым поступает прямо в легкие малыша. Запомните это на будущее и никогда так не поступайте.

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. Большое количество аварий, пожаров, дорожно-транспортных происшествий происходит по вине людей, находящихся в состоянии алкогольного опьянения.

**Наркомания** — это зависимость организма на физиологическом уровне от успокаивающих, одурманивающих, погружающих в видения веществ. Наркомания — болезнь быстроразвивающаяся.

Социальные последствия наркомании — это не только потеря физического и психического здоровья отдельной личностью, но и зависимость наркомана от продавца наркотиков, добывание денег не трудовым, а иногда и вовсе преступным путем.

## НИКОТИНОВАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

Большинство людей не убеждают приводимые Всемирной организацией здравоохранения цифры о болезнях и гибели огромного количества курящих людей.



Число курильщиков в России — одно из самых высоких среди индустриально развитых стран. 50–60% мужчин являются постоянными покупателями сигарет.

В Москве были проведены опросы среди школьников. Оказалось, что среди пятиклассников доля курящих мальчиков составляет 14%, в восьмых классах курят 35% мальчиков и 14% девочек. У десятиклассников эти цифры составляют соответственно 53% и 28%.

Следует скептически относиться к заявлениям курильщиков с многолетним стажем, что при желании они запросто могут бросить курить. Сами того не подозревая, они заблуждаются, полагая, что одним усилием воли можно избавиться от никотиновой зависимости. На какое-то время заядлый курильщик может отказаться от табака, и это может продолжаться месяцы и даже годы, но наступает момент и он опять начинает курить. Как правило, человеку не удается избавиться от пагубной привычки.

Механизм никотиновой зависимости следующий: никотиновая кислота и другие компоненты, включенные в обычный обмен веществ человеческого организма, перестают вырабатываться, а получаемые извне при курении встраиваются в его циклы жизнедеятельности. С годами человеку требуются все большие дозировки

этих веществ. Но получает он их со все возрастающим количеством канцерогенных веществ — продуктов сгорания смол.

Помимо этого существует еще один механизм вредного воздействия табака. Наверно, вы замечали, что довольно часто курильщики кашляют. Обычно по утрам они отхаркивают скопившуюся за ночь мокроту. В норме у человека в крупных бронхах и трахее на слизистой оболочке имеются ворсинки, которые «мерцают» (колеблются) в сторону ротовой полости. Этот механизм выводит из организма слизь с прилипшими к ней частичками инородных тел и микроорганизмами. Никотиновая кислота и никотинамид, находящиеся в дыме, парализуют мышечные волокна, присутствующие в ворсинках, и в результате инфекция скапливается в бронхах и трахее, а содержащиеся в слизи защитные системы иммунитета нейтрализуются. Это ведет к тяжелым воспалительным состояниям, которые впоследствии распространяются на все нижележащие отделы бронхо-легочной системы.

Легкие, вопреки представлениям далеких от медицины людей, — не просто орган газообмена, а система жизнеобеспечения. Здесь вырабатываются специальные жидкые вещества и клетки-убийцы инфекционных и опухолевых клеток, которые являются факторами защиты. В легких имеются «энергетические станции» организма, поддерживающие его энергетический ресурс. В них же происходит разложение ядовитых веществ до безвредных элементов. Перечисление нереспираторных (недыхательных) функций, которые выполняют легкие, можно продолжить. Другими словами, приводя в негодность свои легкие, человек медленно, но очень упорно сводит себя в могилу. Еще никому из живущих на земле курение не укрепило здоровья.

Когда в спортивную секцию приходит подросток, от которого исходит запах табака, опытный тренер твердо

знает: долго здесь курильщик не задержится, если не избавится от вредной привычки. У таких ребят быстрее наступает утомление. Когда дело доходит до интенсивной тренировки, им не хватает дыхания.

Как же избавиться подростку от вредной привычки? Мы далеки от того, чтобы просто посоветовать: «Бросьте и все!» Это иногда невозможно.

Бросающему курить следует определить, сколько сигарет в день он выкуривает (по максимуму), и уменьшать дневную норму на одну сигарету в три-четыре дня (можно в неделю). Таким образом, никотиновая зависимость постепенно уменьшится. Только если количество сигарет определено, ни на одну больше выкуривать нельзя!

Если сделать это не удается, следует обратиться к специалисту, который различными методами (психологическими, медикаментозными, физиотерапевтическими, рефлексотерапевтическими) сможет помочь больному. Это не оговорка — никотиновую зависимость можно считать болезнью.

При отравлении никотином действовать нужно в соответствии с табл. 9, где рядом с названием отравляющего вещества приведены цифры и буквы. Соответствующие им действия вы найдете в примечании к таблице.

## АЛКОГОЛИЗМ И ПЬЯНСТВО



70% преступлений против личности совершаются людьми в состоянии алкогольного опьянения.

Почему одни быстро спиваются и становятся алкоголиками, а другие остаются просто бытовыми пьяницами и у них не развивается болезненной зависимости от спиртного в виде запоев и похмельного синдрома? Все дело в наследственных факторах, передаваемых от

Таблица 9

## Первая помощь при отравлениях

Отравляющие вещества	Первая помощь
Жевательная резинка с никотином	1, Б
Курительный табак	1 + 2 + 3, Б
Табак сигаретный	1 + 2 + 3, Б
Винный спирт	1, Б
Водка	1 + 2, А
Духи	1 + 2, В
Средство от кашля	1 + 2 + 3, Б
Инсектицид (средство от насекомых)	1 + 2 + 3, А
Французская водка (для втирания)	1 + 2 + 3, Б
Туалетная вода	1 + 2, В
Гашиш	1 + 2 + 3, Б
Героин	1 + 2 + 3, А
Кокаин	1 + 2 + 3, Б
Морфий	1 + 2 + 3, Б

Примечание:

1 — напоить водой (чаем или соком, не содержащими газировку). Ни в коем случае не давать молоко, помогающее усвоению ядов организмом.

2 — вызвать рвоту (чтобы вывести яды из организма). Сначала дать отравленному воды, чай или сок, затем, наклонив верхнюю часть туловища вперед, вызвать раздражение неба пальцем или чайной ложкой.

3 — дать 2–3 таблетки активированного угля (чтобы связать оставшийся в организме яд).

А — опасно для жизни (вызвать «скорую помощь», оказать первую помощь).

Б — опасно (вызвать «скорую помощь», оказать первую помощь).

В — относительно безопасно (оказать первую помощь, потом проконсультироваться со специалистами).

родителей детям через гены, обуславливающие процессы обмена веществ в организме человека.

Однако алкоголиком теоретически может стать любой человек. Тревогу следует бить уже тогда, когда появляется желание выпить по поводу и без повода, особенно ежедневно. Любитель спиртного не замечает, что характер его меняется: он делается забывчивым, обидчивым, агрессивным, а иногда просто глупеет.

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.

Люди, злоупотребляющие алкоголем, полагают, что здоровье они потеряют очень не скоро, 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 растущего организма. Те дозы, которые являются приемлемыми для взрослых, для молодых людей могут стать смертельными. Алкогольная интоксикация наступает у них быстрее. При поражении головного мозга могут произойти不可逆ные изменения, способные привести к инвалидности и смерти.

При отравлении алкоголем действовать нужно в соответствии с табл. 9 на с. 180.

## НАРКОМАНИЯ

Всем известно, что наркомания — это тяжелейшее заболевание. Если к алкоголизму и курению привычка приходит не сразу, а постепенно, то к наркотикам человек может пристраститься за несколько приемов, а к некоторым — и за один-два. Лечение таких больных — процесс долгий и, увы, часто бесперспективный.

Молодые люди должны знать, что ни в коем случае нельзя пробовать лечиться самим, особенно воздержанием от наркотиков: во время ломки, если своевременно не будет оказана медицинская помощь, можно просто погибнуть. То же самое произойдет, если на пике ломки ввести слишком большую дозу. Поэтому лечиться надо, конечно, в стационаре. Там в первую очередь окажет помощь реаниматолог, а уж потом психиатр и нарколог. Но для возвращения в нормальную жизнь необходим и психолог.

По существующему законодательству стационар (наркологическая больница, например) не имеет права соблюдать анонимность. Но некоторые коммерческие клиники лечат больных в условиях полной анонимности, правда, не всегда это лечение приносит результат...



При наркомании чаще, чем при алкоголизме, происходит смерть от передозировки наркотических препаратов.

При отравлении наркотиками действовать нужно в соответствии с табл. 9 на с. 180.

## ВОПРОСЫ:

1. Что такое здоровый образ жизни?
2. Какое значение имеют особенности питания для здоровья человека?
3. Каковы недостатки питания современного человека?
4. Как учитывать существование биологических ритмов в повседневной жизни?
5. В чем, по вашему мнению, причина природной ритмичности жизнедеятельности живых существ?
6. Какова связь между движением и здоровьем человека? Считаете ли вы свою двигательную активность достаточной? Ответ поясните.

7. Какие способы закаливания вам известны? Каковы правила использования факторов окружающей среды для закаливания?
8. Каковы социальные последствия алкоголизма и наркомании?
9. Как вредные привычки матери могут отразиться на здоровье ребенка?
10. Почему курение опасно в подростковом возрасте? Что такое пассивное курение?
11. Как частое употребление алкоголя влияет на организм человека?
12. К каким тяжким последствиям приводит пристрастие к наркотикам? Что может произойти при передозировке наркотиков?



### ЗАДАНИЯ:

1. Объясните влияние на организм быстрой смены часовых поясов.
2. Проанализируйте свой пищевой рацион. Можно ли назвать его здоровым? Ответ аргументируйте.



## Раздел III

# ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

### Глава 5

#### ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ – ЗАЩИТНИКИ НАШЕГО ОТЕЧЕСТВА И ЕГО НАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ

Клянусь Вам своей честью, что я ни за что на свете не согласился бы ни переменить Родину, ни иметь другую историю, чем историю наших предков, какую нам послал Господь.

А. С. Пушкин

#### 5.1. Родина и ее национальная безопасность

##### С ЧЕГО НАЧИНАЕТСЯ РОДИНА

На нашей планете есть много государств и земель, но одна у человека родная мать, одна у него и Родина.

На протяжении многих веков многочисленные вражеские орды опустошали российские земли. Поэтому нашему народу приходилось вести борьбу с чужеземными захватчиками за свое существование и независимость. Вот почему профессия воина, защитника Отечества, так всегда ценилась на Руси. Даже враги России постоянно отмечали, что российский воин обладает несгибаемой волей к победе, проявляет стойкость в

обороне и твердую решимость в наступлении. За всю историю Российского государства подавляющая часть полководцев, флотоводцев, генералов, адмиралов, офицеров, солдат и матросов реализовывали государственно-патриотическую идею. Незыблемой традицией нашего офицерского корпуса был и остается патриотизм, верность своему Отечеству.



Российская Федерация — крупнейшее государство, расположенное на огромной территории Евразийского континента, занимающее площадь более 17 млн кв. км. Она на суше граничит с четырнадцатью государствами и омывается 12 морями трех океанов. Численность населения по состоянию на 1 января 2002 г. — 143,05 млн человек, из которых 73,1% — жители городов, 26,9% — сельские жители. На огромной территории России проживают более 120 национальностей и народностей, в том числе 120 млн русских (82%), 5,5 млн татар, 1,8 млн чувашей, 1,3 млн башкир, 1,1 млн мордвы. В состав Российской Федерации входят 21 автономная республика, 6 краев, 49 областей, два города федерального значения (Москва и Санкт-Петербург), а также одна автономная область и десять автономных округов.

В соответствии с Конституцией Россия является федеративным государством. Правовой статус республики (государства) в составе России определяется как Конституцией Российской Федерации, так и собственной конституцией. Другие субъекты Российской Федерации имеют правовое положение, установленное Конституцией России и собственными законами.

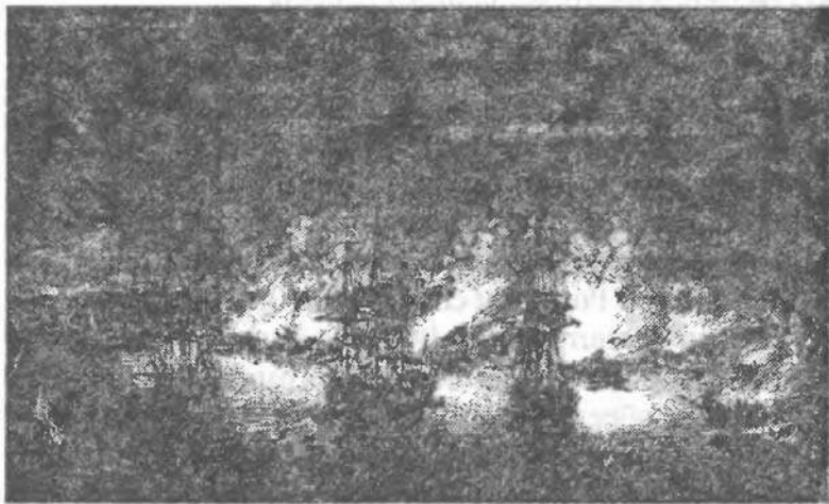
Однако Конституция РФ и федеральные законы имеют верховенство на всей территории России. Это положение обеспечивает целостность и неприкосновенность территории Российской Федерации и предоставляет право на охрану государственной границы, а также применение пограничных войск, Вооруженных сил и других государственных военных организаций.

На территории России находятся богатейшие природные ресурсы: нефть, уголь, газ, металлы, лес и др., которые позволили создать крупнейшие в мире промышленные предприятия и топливно-энергетические комплексы. В нашей стране имеются огромные возможности по производству разнообразной сельскохозяйственной продукции.

В России высок образовательный и культурный уровень населения, развита наука, уникальна и признана во всем мире культура и духовность.

Особенно важная роль в системе государственных институтов Российского государства принадлежит Вооруженным силам. Как уже отмечалось, на всем протяжении отечественной истории Вооруженные силы обеспечивали военную безопасность и защиту Родины.

Сегодня наша Родина переживает один из самых трудных периодов своей многовековой истории. Процесс реформирования общества идет непросто. К сожалению, он сопровождается экономическим и социальным кризисом. Начавшаяся военная реформа осущест-



Чесменское сражение (1770 г.) во время русско-турецкой войны 1768–1774 гг.

вляется в условиях негативных процессов в духовной сфере людей (безверие, потеря мировоззренческих и нравственных ориентиров), ограниченных материальных и финансовых возможностей государства.

В этих условиях каждому гражданину, каждому призывнику, встающему в армейский и флотский строй, необходимо хранить и укреплять чувство любви к своему Отечеству, национальные гордость и самосознание.

Армия в нашем Отечестве всегда была школой мужества и героизма, верности гражданскому и воинскому долгу.



Накануне сражения с Ливонскими рыцарями воины г. Пскова на вече заявили: «Братья, мужи псковичи, не посоромим отцов своих и дедов, кто стар то отец, а кто млад то брат, ее же братья предложит нам живот и смерть, потягнем... за Отечество».

В своем приказе перед Полтавской битвой Петр I сказал: «Воины. Вот и пришел час, который решает судьбу Отечества. И так не должны вы помышлять, что сражаетесь за Петра, но за государство, Петру врученное, за род свой, за Отечество, за православную нашу веру и церковь».

В России не зря название «отечественные» получили войны 1812 и 1941–1945 гг. Преданность Родине, народу — самое важное и дорогое в характере и моральном облике гражданина России, воинов нашей армии и флота.



«Что такое Родина? Это весь народ, совершающий на данной площади свое историческое движение. Это прошлое народа, его настоящее и будущее. Это его своеобразная культура, его язык, его характер. Это цель совершаемых им революций, исторических скачков, узлов его истории».

А. Н. Толстой

Во все времена о Родине поэты слагали стихи и песни. Писатели и художники посвящали родной земле

свои произведения. Ее именем освящают славные дела рабочие и крестьяне, врачи и учителя... С именем Отчизны в сердце и на устах шли ее лучшие сыны и дочери в бой с врагами, совершали беспримерные героические подвиги. А если нужно было — за любимую Родину, за ее честь и независимость они отдавали самое дорогое, что есть у человека, — жизнь.

**Родина** — это исторически сложившаяся социально-экономическая, политическая и культурная среда, в которой родился человек, с которой связана история его народа. Отечество — синоним понятия «Родина».

Понятие «Родина» включает в себя условия материальной и духовной жизни людей:

- ⇒ территорию, имеющую определенные границы и географические особенности;
- ⇒ населяющий ее народ;
- ⇒ социально-экономический и политический строй;
- ⇒ культуру;
- ⇒ быт;
- ⇒ язык;
- ⇒ народные обычаи и традиции.

Органическая связь человека с Родиной предполагает сознательное и эмоциональное отношение к ней. Он воспринимает ее не только сердцем, но и умом, он гордится своим Отечеством.

В понятие «Отечество» мы вкладываем прежде всего содержание нравственное и духовное.

Любовь к Отечеству, Родине можно сравнить с любовью к своим наиболее близким людям — отцу и матери. Потеря их означает глубокую скорбь, а потеря Родины — потерю достоинства и человеческого счастья.

Осознание своей Родины, чувство любви к ней возникают не сразу. И у каждого по-своему. Одно несомненно — с первым глотком материнского молока начинает зарождаться это объединяющее нас чувство. Вначале подобно тому, как растение тянется к солнцу, ребе-

нок тянется к отцу и матери. Подрастая, он начинает испытывать привязанность к друзьям, к родной улице, селу, городу. И только взрослея, набираясь опыта и знаний, постепенно осознает свою принадлежность к матери-Отчизне, ответственность за нее. Так рождается гражданин, так формируется патриот.

## НАЦИОНАЛЬНЫЕ ИНТЕРЕСЫ РОССИИ

У каждого государства есть интересы, которые являются главными для всего общества, для всех социальных слоев, для всех людей, какой бы национальности они ни были, какого бы вероисповедания ни придерживались. Такие интересы называются национальными. Они затрагивают политические, экономические, территориальные, экологические и иные сферы жизнедеятельности государства.

С распадом СССР и появлением новых независимых государств разрушилась и некогда единая государственная граница. В советские времена административные границы между республиками отмечались только на картах по специальным указам Президиума Верховного Совета СССР. На местности никаких обозначений не существовало.

Теперь, при создании новой границы, нередко проявляется несоответствие бывших республиканских границ с границами фактического землепользования. Возникают разногласия, а то и необоснованные претензии, которые не могут удовлетворяться в ущерб нашей стране.

Интересы России в пограничной сфере — это создание условий для обеспечения охраны государственной границы, соблюдение правил осуществления экономических и иных видов деятельности в пограничном пространстве Российской Федерации.

И в экологической сфере у нас есть свои интересы: сохранение и оздоровление окружающей среды. Стра-

на отнюдь не заинтересована, чтобы у нас бездумно вырубались леса, мелели реки, хищнически использовались природные богатства.

**Национальные интересы Российской Федерации** — это совокупность сбалансированности интересов личности, общества и государства во всех сферах жизни и деятельности.

В силу особенностей своего расположения Россия — не только геополитический мост между Европой и Азией, но и своеобразное пограничное пространство, на котором сталкиваются интересы развитых стран и третьего мира, мусульманского и христианского миров.



На страже государственной границы

Огромное пространство, занимаемое Россией, выходы в Мировой океан предоставляют ей уникальные возможности прямого воздействия на мировые и региональные процессы. Очевидно, что масштабное по территории, населению, ресурсам, производственному и научному потенциалу государство само по себе является одним из решающих факторов мировой геополитики.

Отечественные и зарубежные аналитики вынуждены признавать, что от развития России зависит многое не только в ней самой, но и в мире в целом. Без всестороннего учета своих национальных интересов, их поддержки и защиты Российское государство не сможет играть активную и самостоятельную роль в мировой политике.

Национальные интересы России носят долгосрочный характер. Они определяют основные цели страны на ее историческом пути, формируют задачи внутренней и внешней политики государства.

В внутренней политике государства наши национальные интересы направлены на обеспечение гражданского мира, национального согласия, территориальной целостности, правопорядка, создание единого правового пространства, завершение процесса становления демократического общества. Национальным интересам России чужды социальные, межэтнические и религиозные конфликты, национальный и региональный сепаратизм и экстремизм.

В социальной сфере интерес России — обеспечение высокого уровня жизни народа. В духовной — сохранение и укрепление нравственных ценностей общества, традиций патриотизма и гуманизма, культурного и научного потенциала страны.

Во внешней политике соблюдение национальных интересов предполагает:

- ⇒ обеспечение суверенитета и упрочение позиций России как великой державы — одного из влиятельных центров многополярного мира;

- развитие равноправных и взаимовыгодных отношений со всеми странами и интеграционными объединениями, прежде всего со странами СНГ;
- соблюдение прав и свобод человека и недопустимости применения при этом двойных стандартов.

Имеются свои интересы у России и в информационной сфере. Они заключаются в соблюдении конституционных прав и свобод граждан в области получения информации и ее использования, в развитии современных телекоммуникационных технологий, в защите государственных информационных ресурсов от несанкционированного доступа.

Интересы России в военной сфере — это защита ее независимости, суверенитета, государственной и территориальной целостности, предотвращение военной агрессии против России и ее союзников, обеспечение условий для мирного, демократического развития государства.

Национальные интересы в отличие от расплывчатых общечеловеческих ценностей — единственная сила. Их глубокое понимание и стремление реализовать на практике духовно сплачивают общество, делают его нравственно богаче, формируют глубокие патриотические чувства.

О соблюдении национальных интересов призвано в первую очередь заботиться государство. Государство обязано хранить целостность страны и, проводя державную политику, обеспечивать ей достойное место в мире. Такая политика в свою очередь будет способствовать единению государства с народом, подъему жизнеутверждающих идей в обществе.

Как всякое другое государство, Россия заботится о своих национальных интересах, отстаивает, защищает их. Она выступает против любых угроз, которые могли бы нанести ущерб национальным интересам и безопасности страны.

## УГРОЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

В настоящее время обстановка на международной арене характеризуется усилением тенденций к формированию многополярного мира. Такого мира, в котором длившаяся десятилетиями «холодная война» между двумя противоположными системами с острой конфронтацией и безудержной гонкой вооружений ушла в прошлое. Однако еще сильны рецидивы попыток создания международных отношений, основанных на односторонних, в том числе военно-силовых, подходах к решению ключевых проблем мировой политики.

Не канула в историю самая большая и самая страшная для человечества угроза — угроза термоядерной войны. Об этом напомнили ядерные испытания, произведенные в Индии и Пакистане. К счастью, возобладал здравый смысл и дело не дошло до крайностей.

Анализ всей системы основных угроз безопасности России и ее гражданам дан в новой редакции Концепции национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 10 января 2000 г.

Наибольшую угрозу безопасности России в ближайшей перспективе могут представлять:

**В экономике** — несбалансированность банковской системы, рост внешнего и внутреннего государственного долга, преобладание в экспорте топливно-сырьевых и энергетических составляющих, в импорте — продовольствия и предметов потребления, ослабление научно-технического и технологического потенциала страны, сокращение исследований, отток специалистов за рубеж, усиление внешней технологической зависимости и подрыв обороноспособности России. Все это усиливает политическую нестабильность и ослабляет единое экономическое пространство России.

**Во внутривнешней сфере** — социальная дифференциация общества, обесценивание духовных ценностей, рост шовинистских устремлений, национализма, политического и религиозного экстремизма, размытие единого правового пространства страны, криминализация общества, терроризм.

**В социальной сфере** — расслоение общества на богатых и преобладающую массу малообеспеченных людей, рост безработицы, кризис системы здравоохранения и соцзащиты населения, рост алкоголизма и наркомании, сокращение рождаемости и средней продолжительности жизни, ослабление роли семьи, снижение духовно-нравственного и творческого потенциала населения.

**В международной сфере** — стремление отдельных государств и организаций нарушить существующий механизм международной безопасности, ослабление влияния России в мире, реализация планов по расширению НАТО на Восток, появление вблизи границ России крупных военных баз и воинских контингентов, распространение оружия массового поражения и средств его доставки, ослабление интеграции в СНГ, эскалация конфликтов вблизи границ России, притяжания на территорию Российской Федерации, международный терроризм.

**В информационной сфере** — стремление некоторых стран к доминированию в мировом информационном пространстве, разработка рядом государств концепций информационных войн, предусматривающих создание средств опасного воздействия на информационную сферу других стран мира, нарушение нормального функционирования информационных и телекоммуникационных систем и сохранности информресурсов, получение несанкционированного доступа к ним.

**В военной сфере** — переход НАТО к практике силовых действий вне зоны своей ответственности

без санкции ООН, создание вооружения и военной техники нового поколения, коренное изменение форм и способов ведения военных действий, активизация деятельности иностранных спецслужб на территории России, затянувшийся процесс реформирования Вооруженных сил РФ, их недостаточное финансирование, низкий уровень их оперативной и боевой подготовки, крайне низкая укомплектованность войск вооружением, техникой и личным составом, несовершенство нормативно-правовой базы в области обороны.

В пограничной сфере — экономическая, демографическая и культурно-религиозная экспансия сопредельных государств, активизация трансграничной организованной преступности и зарубежных террористических организаций.

В области экологии — ухудшение экологической ситуации в стране, истощение природных ресурсов, низкая экологическая культура населения, желание отдельных государств и организаций использовать территорию России в качестве места переработки и захоронения опасных для окружающей среды материалов.

Одной из основных угроз глобального характера для России могут стать разрабатываемые в ряде государств Запада средства информационной войны, способные вывести из строя или парализовать российскую систему государственного и военного управления. Их особенностью, по замыслу разработчиков, является то, что они могут обеспечить «бескровную» победу без непосредственного вооруженного столкновения.

Сегодня в международно-правовой практике, по сути, ставится под сомнение принцип нерушимости границ, который с большим трудом утверждался в отношениях между государствами несколько десятилетий. Пересмотр границ начался с объединения Германии, был продолжен созданием Европейского сообщества,

распадом Советского Союза, Югославии и Чехословакии. Эти процессы обернулись трагедией для многих народов. Кровавые столкновения в «горячих точках» и сейчас дают о себе знать.

Поэтому важнейшей функцией Российского государства было и остается обеспечение национальной безопасности страны. Главная цель практической деятельности государства и общества в этой сфере — совершенствование военной организации для обеспечения возможного адекватного реагирования на угрозы, которые могут возникнуть в XXI в.

## 5.2. История создания и развития Вооруженных сил России

### ИСТОРИЯ РАТНОГО ДЕЛА В РОССИИ

Россия — одна из крупнейших держав, играющая в силу своего положения и запасов сырья важнейшую историческую роль в судьбах многих народов и государств Европы и Азии.

На протяжении многих веков славянским и союзным с ними народам приходилось защищать свою свободу и независимость от многочисленных врагов. В далеком прошлом наши предки неоднократно отражали нападения византийцев, норманнов-варягов, других племен и народов. В трудах византийских историков VI в. встречаются первые летописные упоминания о военной организации древних славян: «это вовсе не цари или князья, а скорее предводители военных дружин стадии военной демократии. Дружины всегда шли впереди своего народа, нередко углубляясь в своих походах во вражескую территорию...»\*

\* История России. С древнейших времен до конца XVII века, под ред. А.Н. Сахарова, М. АСТ, 2000.

В конце VIII в. военная организация древних славян уже состояла из княжеских дружин и народного ополчения. Славяне широко использовали свой ладейный флот для морских походов. Их легкие суда появлялись в Мраморном, Эгейском, Средиземном, а также Балтийском и Северном морях.

С конца IX в. на территории Восточной Европы начинает складываться новая политическая сила — Древнерусское государство, или Русь.

В летописи сохранилось описание похода Олега на Царьград (Константинополь). В походе участвовало 2000 судов, т.е. около 80 000 воинов, каждый русский корабль вмещал до 40 воинов.

В X в. в случае войны, кроме дружины, собиралось ополчение из свободных славян-общинников со всех земель, которые были подвластны Киеву. Возглавлял их общерусский воевода. Воины славились своей храбростью.

В первой половине XIII в. на Русь напало огромное войско татаро-монголов. Воспользовались их нашествием немецкие и шведские рыцари. В неукротимом стремлении славянских народов к независимости от татаро-монгольского ига совершенствовалось их военное мастерство.

В XIV в. широкое применение в вооруженных силах при обороне и осаде городов получили тараны, самострелы и др. Впервые летопись упоминает о использовании огнестрельного оружия в 1382 г. при обороне Москвы от войск хана Тохтамыша. В конце XIV в. артиллерия уже стала частью русского войска.

В середине XVI в. Иван Грозный провел военную реформу, в которой была упорядочена служба дворян и создано стрелецкое войско для несения службы в мирное и в военное время. На вооружении они имели огнестрельное (пищали) и холодное (сабля и бердыш) оружие. На Руси это было первое постоянное войско.

Военные реформы Ивана Грозного были вызваны необходимостью укрепления русского войска и нацелены на:

- ❖ упорядочение системы комплектования и военной службы в поместном войске;
- ❖ организацию централизованного управления армией;
- ❖ создание постоянного стрелецкого войска;
- ❖ выделение «наряда» (артиллерии) в самостоятельный род войск;
- ❖ централизацию системы снабжения;
- ❖ создание постоянной сторожевой службы на южных границах государства, являвшейся прообразом пограничных войск.

Таким образом, в XVI в. на Руси сложилась новая система вооруженной защиты своих земель, имевшая централизованное руководство.

В период царствования Алексея Михайловича (1645–1676) 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.

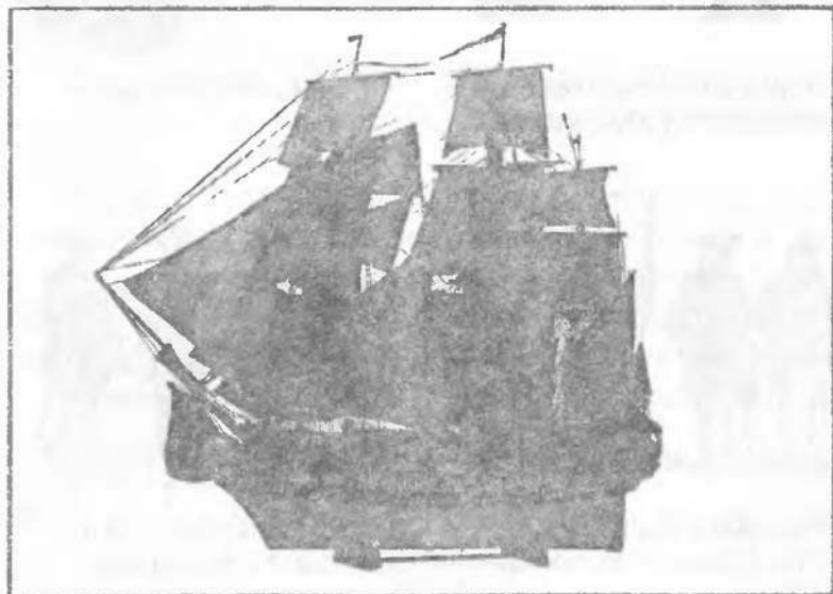
Эпоха царствования Петра I (1692–1725) ознаменовалась решительными реформами, охватившими все сферы социально-экономической и общественной жизни России, в частности регулярную армию. Создается мощный морской флот. Основное содержание военных реформ Петра I сводилось к следующему:

- ❖ создание регулярной армии из пехотных и кавалерийских полков с единым штабом, вооружением и обмундированием;
- ❖ ведение боевой подготовки по Военному уставу 1716 г. и Морскому уставу 1720 г.;
- ❖ формирование армии и флота из рекрутов (ежегодно от 500 душ податного населения выставлялся 1 рекрут);

- подготовка офицерских кадров из дворян, которые начали службу в гвардейских полках;
- усовершенствование артиллерии.

Реформы, проводимые Петром I, быстро стали давать свои плоды. Созданный российский флот нанес чувствительное поражение шведскому флоту у мыса Гангут. 7 августа 1714 г. Россия подписала договор со Швецией, получила доступ в Балтийское море и разорвала торговую-экономическую блокаду.

В 1787 г. Турция, стремясь возвратить Крым, развязала новую войну против России. В 1790 г. русская армия подошла к Измаилу — турецкой крепости, остававшейся неприступной. Командующий армии А.В. Суворов впервые в военном искусстве использовал макет укреплений, на котором тренировались его войска. Умелое руководство А.В. Суворова и М.И. Кутузова решили успех боя, и Измаил был взят. В войне 1787–1791 гг. русским сухопутным силам успешно содействовал и Черноморский флот под командованием адмирала Ф.Ф. Ушакова.



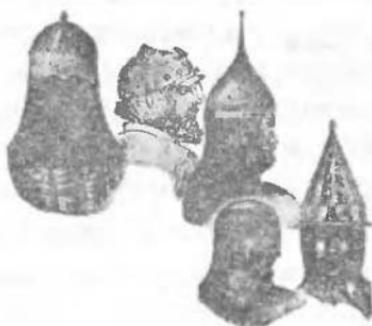
Модель русского линейного корабля 2-й половины XVIII в.



Стрельцы



Военачальник. XVII в.



Воины в полном и простом вооружении. XIV–XVII вв.

Шлемы. XIV–XVII вв.



Рядовые и офицеры  
Преображенского полка.  
XVIII в.



Войска Екатерининского  
времени: 1 – гренадер;  
2 – нестроевой солдат;  
3 – офицер; 4 – генерал

В июне 1812 г. 640-тысячная французская армия вторглась в Россию, рассчитывая на быструю победу. Однако планам Наполеона не суждено было сбыться. Русские войска, отступая, вели упорные арьергардные бои, а в тылу врага разгорелась партизанская война. Генерал-фельдмаршал М.И. Кутузов решил нанести французской армии возможно большие потери, изменить соотношение сил в свою пользу. Для этого у села Бородино была заранее выбрана и хорошо оборудована в инженерном отношении позиция для обороны. День Бородинского сражения — день воинской славы России.

В январе 1874 г. была осуществлена очередная реформа Вооруженных сил России. В стране вместо устаревших рекрутских наборов вводится всесословная воинская повинность. Подлежали призыву все мужчины, которым исполнялось 20 лет. Армия была перевооружена, проведена замена систем оружия. Пехота получила магазинную пятизарядную винтовку Мосина калибра 7,62 мм, а артиллерия — стальные казнозарядные нарезные орудия.

К концу XIX столетия Россия имела 107 боевых паровых судов, появились первые минные (торпедные) катера.

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. Эти мероприятия существенно повысили боеспособность войск.

В 1914 г. началась Первая мировая война, в которую было втянуто 38 государств. Солдаты России в который раз жертвовали собой, выполняя союзнический долг. Октябрьская революция 1917 г. положила конец участию России в Первой мировой войне.

В марте 1917 г. прекратило свое существование российское самодержавие и страна встала перед историческим выбором государственно-политического устройства. В России складывается особый тип государственности — советский. В январе 1918 г. были изданы декреты «Об организации Рабоче-Крестьянской Красной Армии» (РККА) и «О распуске русского флота и организации Социалистического Рабоче-Крестьянского Флота (СРККФ) на добровольной основе». Молодая Красная армия, красногвардейские отряды, моряки Балтийского флота героически отражали нападок германских войск. Упорные бои развернулись под Псковом, Нарвой и Ревелем. Первое празднование рождения Красной армии состоялось 23 февраля 1919 г.

В строительстве новых вооруженных сил использовался богатейший опыт русской армии. После ряда реорганизаций в армии были восстановлены единодушное, обязательный, а не добровольный характер военной службы, а также введены новые воинские звания, боевые награды, строгая дисциплина. Боеспособ-



Штурм самолетами Сапун-горы

ность новой армии проверялась в ходе Гражданской войны в Испании в 1936–1939 гг., в Китае в 1937 г., в районе реки Халхин-Гол летом 1939 г. Опыт широкомасштабных боевых действий вооруженные силы получили в советско-финляндской войне 1939–1940 гг. Создав мощные вооруженные силы, Гитлер поставил на колени всю Европу и вознамерился двигаться по пути прежних орденских рыцарей 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. Ускорилась разработка новых образцов боевой техники и вооружения. В войска стали поступать автоматические винтовки, пистолеты-пулеметы, дивизионная пушка (76 мм), средний танк Т-34, истребители Як-1, МиГ-3, штурмовик Ил-2.

В ВМФ создаются подводный флот, легкие надводные корабли и морская авиация. Создается новый род войск — воздушно-десантные войска.

Нарушив договор о ненападении, Германия 22 июня 1941 г. напала на СССР. В июне 1941 г. была проведена всеобщая мобилизация: в действующую армию призывался резервный состав.

Основные усилия немецко-фашистских войск осенью 1941 г. были направлены на взятие Москвы. Возглавлял оборону столицы Г.К. Жуков. Советские войска сумели развернуть контрнаступление (5–6 декабря 1941 г.), и враг был отброшен.

В Великой Отечественной войне советские воины неопровержимо доказали свое тактическое превосходство над врагом, показав образцы ведения современного боя.

В послевоенный период открытия в науке привели к появлению принципиально новых видов оружия и средств его доставки. Среди них комплект «ракета-за-

ряд» — мощное средство ведения боевых действий на земле, в воздухе и в космосе; ракетные войска стратегического назначения — войска высокой боевой готовности. Днем и ночью воины-ракетчики несут боевое дежурство.

Военно-воздушные силы и Военно-морской флот постоянно совершенствовались. Подлинный переворот вызвало внедрение реактивных двигателей в авиации и атомных силовых установок на подводных лодках. В связи с оснащением вооруженных сил ядерным оружием и внедрением электроники произошли коренные изменения в теории тактики.

## РОССИЙСКИЕ ВООРУЖЕННЫЕ СИЛЫ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Вооруженные силы Российской Федерации составляют основу военной организации государства. Они играют главную роль в обеспечении национальной безопасности страны.

К необходимости кардинальных решений военных вопросов в 1992 г. руководство страны привел объективный ход событий. Сохранить объединенные или даже единые Вооруженные силы республик СНГ, к сожалению, не удалось. К маю 1992 г. единых Вооруженных сил уже не было. Большинство республик начали создавать свои национальные армии, «приватизировать» военное имущество, технику и вооружение, которые находились на их территории.

Исходя из интересов Российской Федерации, во имя ее безопасности и сохранения обороноспособности 7 мая 1992 г. был подписан Указ о создании российских Вооруженных сил.

Нынешняя армия — наследница славных традиций и побед русской армии дореволюционного времени. В то же время Российская армия является прямой наследницей боевой славы и опыта Советских Вооружен-

ных сил, одержавших блестательную победу над фашистской Германией в Великой Отечественной войне (1941–1945 гг.).

Таким образом, день 7 мая символизирует не только образование новых Вооруженных сил новой демократической России. Он олицетворяет преемственность поколений защитников Отечества, их славные боевые традиции, верность воинскому долгу.

В статье 10 Закона Российской Федерации «Об обороне» определено, что 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.

В утвержденных Президентом РФ Основах Концепции государственной политики Российской Федерации по военному строительству четко очерчена деятельность силовых структур. За каждой из них закреплено направление, на котором соответствующее министерство или ведомство будет осуществлять координирующие функции, в полной мере неся ответственность за комплексное решение задач обороны и обеспечения безопасности в соответствующей сфере.

Такими сферами для Вооруженных сил являются оборона страны, защита и охрана государственной границы Российской Федерации в воздушном пространстве и подводной среде, а также ее защита на суше и море.

Согласно Военной доктрине, важнейшей из задач Вооруженных сил РФ является обеспечение ядерного сдерживания в интересах предотвращения как ядерной, так и обычной крупномасштабной или региональной войны, а также осуществления союзнических обязательств. Но военная сила рассматривается военно-политическим руководством России как фактор

сдерживания, а также как крайнее средство, применяемое в случаях, когда использование мирных средств не привело к ликвидации военной угрозы интересам страны.

Стратегические ядерные силы остаются главным средством сдерживания возможной агрессии против России. Однако наша страна стремится к сокращению своих ядерных сил до минимального уровня, который гарантировал бы поддержание стратегической стабильности в мире.

Боевой состав Вооруженных сил мирного времени должен обеспечить надежную защиту страны от воздушно-космического нападения и решение задач по отражению агрессии в локальной войне.

Локальные войны и конфликты, особенно по периметру границ Российской Федерации, являются предметом особого внимания государства, соответствующих силовых структур. При возникновении локальных войн или конфликтов от России могут потребоваться решительные и бескомпромиссные действия. Наша страна имеет право отстаивать свою государственность, в том числе и военными методами.

Расширяются задачи Вооруженных сил, связанные с выполнением международных обязательств России по участию в миротворческих операциях по поддержанию мира. С начала 90-х годов к таким операциям стали активно привлекаться воинские контингенты Вооруженных сил Российской Федерации.

Российские воины-миротворцы обладают высокой профессиональной подготовкой, неукоснительно следуют международно-правовым нормам. Это позволяет им успешно выполнять свою почетную миссию. Они пользуются доверием и уважением всех сторон, вовлеченных в конфликты.

Наши воины-миротворцы достойно представляют Российское государство, гражданами которого являются

ся. Это продолжение доброй, гуманной традиции русской армии.



Великий русский полководец М.И. Кутузов призывал войска, направлявшиеся под его командованием за пределы Отечества, «заслужить благодарность иноземных народов и заставить Европу с чувством удивления восхлиknуть: «Непобедимо русское воинство в боях, и неподражаемо в великодушии и добродетели мирных. Вот благородная цель, достойная Героев!»

## РЕФОРМИРОВАНИЕ АРМИИ И ФЛОТА

Исторический опыт свидетельствует: военная реформа является наиболее рациональным и испытаным способом приведения отставшей в своем развитии армии в соответствие с велением времени.

Российские Вооруженные силы неоднократно оказывались перед необходимостью своих преобразований. Усилиями реформаторов кризисы удавалось преодолевать, и военная безопасность страны обеспечивалась на должном, отвечавшем требованиям времени уровне.

История военных реформ в нашей стране выявляет определенные закономерности. Реформы имели успех, если они учитывали зарубежный опыт, но при этом основательно опирались на собственный, проводились с учетом национальной самобытности, если их объем соответствовал экономическим возможностям страны.

Умелое проведение военной реформы в интересах национальной безопасности страны всегда способствовало повышению духовно-нравственного настроя не только в Вооруженных силах, но и во всем обществе.

Проводимое ныне реформирование армии и флота традиционно духовно связано с военными преобразованиями прошлого.

В Военной доктрине Российской Федерации (п.17) отмечается: «Составной частью и приоритетной зада-

чей современного этапа военного строительства является проведение комплексной военной реформы, обусловленной радикальными изменениями военно-политической обстановки, задач и условий обеспечения военной безопасности Российской Федерации».

В рамках военной реформы осуществляется взаимосвязанное, скоординированное реформирование всех компонентов военной организации государства.

Военная реформа призвана кардинально укрепить национальную безопасность страны, в первую очередь в военной сфере.

Реформирование военной организации рассчитано на длительный период.

Одна из особенностей современного этапа реформы — объединение Военно-воздушных сил и Войск противовоздушной обороны и создание качественно нового вида Вооруженных сил — Военно-воздушных сил. Серьезные изменения происходят и в Военно-морском флоте, хотя его структура в целом сохраняется. Крупные изменения произошли в Сухопутных войсках. На основе соединений и частей сокращенного состава созданы базы хранения вооружения и боевой техники, что важно для мобилизационного резерва страны. В составе оперативно-стратегических группировок войск формируются соединения и части постоянной боевой готовности — прототип Сухопутных войск будущего.

В настоящее время Вооруженные силы Российской Федерации объединяют три типа войск: Сухопутные войска, Военно-воздушные силы (ВВС), Военно-морской флот (ВМФ), а также три самостоятельных рода войск центрального подчинения: ракетные войска стратегического назначения, Воздушно-десантные войска и Космические войска.

Планируется внести изменения в систему тылового обеспечения всех войск. Новая система будет обеспе-

чивать решение вопросов на территориальном уровне (по принципу размещения войск) независимо от ведомственной принадлежности.

Происходят изменения в сфере военно-промышленного комплекса. Создаются необходимые условия для военно-технического перевооружения армии и флота.

Процесс реформирования ВС не ограничивается назованными мероприятиями. Многое еще придется менять и совершенствовать. В первую очередь это касается социальной сферы военнослужащих, военного образования и науки.

Исторический анализ военных реформ России показывает, что в нашем Отечестве накоплен богатый опыт их проведения и как показала практика успешного их проведения. Творческое переосмысление собственного опыта и опыта других стран будет способствовать динамичному и стабильному развитию Вооруженных сил страны.

### **5.3. Состав Вооруженных сил Российской Федерации**

#### **СТРУКТУРА ВООРУЖЕННЫХ СИЛ И УПРАВЛЕНИЕ ИМИ**

Общее руководство Вооруженными силами Российской Федерации осуществляет Верховный Главнокомандующий. Конституция и Закон «Об обороне» устанавливают, что Верховным Главнокомандующим Вооруженными силами является Президент России. Он руководит осуществлением оборонной политики; утверждает концепцию, планы строительства и применения армии и флота; назначает и освобождает от должности высшее военное командование (от командира соединения и выше); присваивает высшие воинские звания; издает указы о призывае 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 осуществляют 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 и проводить оптимизацию системы подготовки кадров и военного образования.

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 корпуса, 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 1,2,3 рангов, отдельные батальоны (дивизионы, эскадрильи), а также отдельные роты. Полкам, отдельным батальонам, дивизионам и эскадрильям вручается Боевое Знамя, а кораблям ВМФ — Военно-морской флаг.

К учреждениям Министерства обороны Российской Федерации относятся такие структуры обеспечения жизнедеятельности Вооруженных сил, как дома офицеров, военные музеи, редакции военных изданий, военно-медицинские учреждения, санатории, дома отдыха, турбазы и т.п.

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 входить в состав коллективных вооруженных сил (например, ОВС СНГ) или находиться под объединенным командованием в соответствии с международны-

ми договорами Российской Федерации (например, в составе миротворческих сил ООН или коллективных сил СНГ по поддержанию мира в зонах локальных военных конфликтов).

## СУХОПУТНЫЕ ВОЙСКА

Сухопутные войска — это вид ВС, предназначенный для прикрытия Государственной границы, отражения ударов агрессора, удержания занимаемой территории, разгрома группировок войск противника и овладения его территорией.

Вся наша военная история — это история сухопутных войск, т.к. эта группа войск всегда составляла основу русской армии.

Современные Сухопутные войска как один из видов ВС свою историю ведет с марта 1946 г. Тогда приказом начальника Генерального штаба ВС СССР был сформирован Главкомат Сухопутных войск. Первым главнокомандующим был назначен маршал Советского Союза Г.К. Жуков.

В настоящее время в общих рамках реформирования Вооруженных сил проводится реорганизация и Сухопутных войск. Они были и остаются видом ВС.

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.

Основная цель реформирования Сухопутных войск — создание сил с достаточным боевым потенциалом, соответствующим требованиям современной общей военной доктрины, необходимым количеством боеготовых и способных к развертыванию в установленные сроки формирований.

В состав Сухопутных войск входят следующие рода войск: мотострелковые, танковые, ракетные, артиллерия, войска противовоздушной обороны. К группе специальных войск относятся — разведывательные, связи, радиоэлектронной борьбы, инженерные, радиационной, химической и биологической защиты, ядерно-технические, технического обеспечения, автомобильные и охраны тыла.

Например, ракетные войска и артиллерию являются основным средством ядерного и огневого поражения противника во фронтовой, армейской (корпусной) операциях и общевойсковом бою. Эти войска состоят из соединений и частей гаубичной, пушечной, реактивной, противотанковой артиллерии, минометов, противотанковых управляемых ракет и артиллерийской разведки.

**Войска противовоздушной обороны СВ** предназначены для прикрытия группировок войск и объектов тыла от ударов противника с воздуха. Они способны ве-



Ракетный комплекс «Тополь»

сти уничтожение самолетов и беспилотных средств воздушного нападения. Противостоять высадки десанта противника. Вести радиолокационную разведку и оповещать войска о воздушном противнике.

Наиболее сложным современным комплексом ПВО СВ является зенитная ракетная система С-300 с управляемыми ракетами двух типов (ЗУР-1 и ЗУР-2). Она обеспечивает поражение оперативно-тактических и тактических баллистических и аэробаллистических ракет, самолетов дальнего радиолокационного обнаружения, а также самолетов стратегической и тактической авиации. Все боевые средства размещены на гусеничных шасси высокой проходимости.

Инженерные войска предназначены для обеспечения боевых действий всех видов ВС и родов войск. Они поддерживают высокие темпы наступления, в том числе с уничтожением сильных опорных пунктов противника. Осуществляют разминирование местности в районах бывших военных действий, обезвреживают взрывоопасные предметы. Во время Второй мировой войны этими войсками было подготовлено свыше 420 тыс. км войсковых путей и дорог, оборудовали переправы на всех водных преградах — от Волги до Эльбы.



Рабочие места ракетчиков

**Войска связи.** Главная задача этих войск — обеспечение связи и ее бесперебойной работы между подразделениями разного уровня в любых условиях и обстановке.

Они поддерживают устойчивую связь между штабами, командирами и подчиненными, взаимодействующими частями и соединениями.

## ВОЕННО-ВОЗДУШНЫЕ СИЛЫ

**Военно-воздушные силы (ВВС)** — вид Вооруженных сил, предназначенный для защиты органов высшего государственного управления, стратегических ядерных сил, группировок войск крупных административно-промышленных центров и районов страны от разведки и ударов противника с воздуха и выполнения специальных задач.

Большой вклад в создание научной базы мировой авиации внесли выдающиеся русские ученые Н.Е. Жуковский, К.Э. Циолковский, С.А. Чаплыгин. В 1882 г.



Противовоздушная оборона — защитники воздушных рубежей

морской офицер А.Ф. Можайский создал первый в мире самолет. В 1913 г. на Русско-Балтийском заводе был собран многомоторный самолет «Русский витязь», а позже «Илья Муромец», полетный вес которого достигал 7 тонн. Накануне Первой мировой войны конструкторам Л.Д. Григоровичем был сконструирован гидросамолет лодочного типа. Появление реактивного двигателя вызвало качественный скачок в развитии авиации. В 1946 г. были подняты в воздух первые самолеты реактивного типа ЯК-15 и МиГ-9.

Современная структура ВВС была создана в 1998 г. в результате слияния Военно-воздушных сил и Войск противовоздушной обороны.

Роль ВВС в обеспечении национальной безопасности постоянно возрастает. Универсальность боевой тех-



Истребитель-  
бомбардировщик Су-34

МИГ-29

ники, способность использовать разные виды оружия, дальность реагирования, высокая маневренность и скорость — вот основные оперативно-стратегические характеристики современных ВВС.

Организационно ВВС России состоят из округа, армий (корпусов), дивизий и полков и включают 6 родов авиации: дальняя, военно-транспортная, фронтовая (бомбардировочная, штурмовая, истребительная и разведывательная) и армейская. В состав ВВС также входят рода противовоздушных войск: зенитные ракетные и радиотехнические.

На вооружении авиационных частей находятся самолеты, гидросамолеты и вертолеты. Сверхзвуковые всепогодные самолеты составляют основу боевой мощи ВВС. Они оснащены разнообразным бомбардировочным, ракетным и стрелково-пушечным вооружением.

Как и в других видах Вооруженных сил, в интегрированных ВВС проведены различные мероприятия по реформированию прежде всего управлеченческих структур. Это дало определенные результаты: уменьшилось количество штатных должностей, занимаемых высшими офицерами. При объединении двух видов Вооруженных сил ставилась цель: максимально сократить управлеченческие 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.

С Центрального командного пункта ВВС теперь осуществляется и управление силами ПВО стран Содружества, которые в соответствии с договоренностями несут совместное дежурство с российскими войсками. Прежде всего речь идет о взаимодействии с силами и средствами ПВО Белоруссии и Казахстана.

ЦКП ВВС позволяет контролировать территорию и госграницу практически всего бывшего Советского Союза, за исключением Прибалтики.

На вооружении ВВС находится самая различная боевая техника. Например, ракетоносец ТУ-160, самый мощный ударный авиационный комплекс в мире. Взлетный вес этого ракетоносца составляет 275 тонн, он может летать со скоростью 2230 км/ч. Не имеет мировых аналогов эффективная зенитно-ракетная система С-400.

МиГ-29, МиГ-31 и Су-27 будут составлять основу истребительной авиации. Их модернизация предусматривает увеличение боевой эффективности за счет применения нового бортового оборудования.

В целях развития ударной авиации разрабатываются опытные образцы новой машины Су. По мере готовности они будут запущены в производство. Имеются новые модификации штурмовиков Су-25.

**Военно-транспортная авиация.** Сегодня ее основными задачами являются: перевозки по воздуху войск в районы боевого предназначения при стратегическом развертывании Вооруженных сил, воздушные перевозки войск, боевой техники и грузов в районы вооруженных конфликтов; воздушные перевозки в интересах маневра авиационных соединений и частей с целью создания новых авиационных группировок и усиления действующих на важнейших стратегических направлениях.

При развязывании вооруженных конфликтов ВТА будет осуществлять воздушное десантирование, дос-



Разбор полета



У самолета-тренажера

тавку по воздуху вооружения, боеприпасов и других материальных средств воздушным десантам и войскам, действующим в тылу противника.

## ВОЕННО-МОРСКОЙ ФЛОТ

Военно-морской флот (ВМФ) обеспечивает безопасность морских акваторий РФ и соблюдение интересов нашего государства в нейтральных водах.

История отечественного мореплавания берет свое начало в глубокой древности. В Восточной Европе в VIII—IX вв. в качестве дорог выступали речные пути (Волга, Днепр, Западная Двина, Дон и их притоки). В этот период времени по территориям государственных образований восточных славян: Новгородской Руси и Киевской Руси и сопредельным территориям, заселенным славянскими племенами проходил торговый путь «из варяг в греки». Этот путь имел важное стратегическое значение, т.к. проходил по территориям, являющимся связующим звеном между развитыми странами Западной Европы и странами Востока. Благодаря важности этой водной магистрали Древняя Русь к XI в. смогла занять важное политическое положение.

20 октября 1696 г. по настоянию Петра I Боярская дума приняла историческое решение «Морским судам быть». Именно с этого момента начинается история развития отечественного морского флота.

Военные моряки России открыли Антарктиду, Берингов пролив, Камчатку, Новую Землю, много островов, проливов и морей. Во время плаваний проводили гидрологические исследования вод Мирового океана. Осваивали «Северный морской путь» — стратегически важный маршрут для России.

В годы Великой Отечественной войны было потоплено около 1400 транспортных судов и более 1300 боевых кораблей и судов противника, флот обеспечивал передислокацию войск и военных грузов.

Советские моряки успешно освоили ракетно-ядерный флот, совершили кругосветные походы на подводных лодках.

В составе современного ВМФ имеются морские стратегические ядерные силы (МСЯС) и морские силы общего назначения (МСОН). Организационно ВМФ России состоит из четырех флотов (Северного, Тихоокеанского, Балтийского и Черноморского), Каспийской флотилии и включает рода сил: подводные, надводные, морскую авиацию, береговые войска (морская пехота и береговые ракетно-артиллерийские войска), а также части и подразделения обеспечения и обслуживания. Так, например, основу Северного и Тихоокеанского флотов составляют ракетные подводные лодки стратегического назначения и многоцелевые атомные подлодки, авианесущие и десантные корабли. Они выполняют задачи по охране водного пространства Отечества, обеспечивают безопасность судоходства, морского промысла, научных исследований в Мировом океане.

Из всех видов Вооруженных сил ВМФ подвергается меньшим изменениям. Однако главное направление реформирования состоит в том, чтобы в результате проводимых преобразований получить Военно-морской флот, сбалансированный в трех сферах: управляемой, боевой и обеспечивающей.



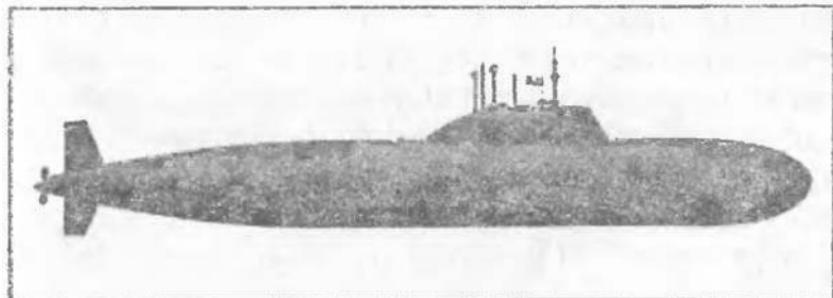
Противолодочный корабль «Кара»



В количественном плане в составе ВМФ имеется около 100 подводных лодок, включая стратегические подводные ракетоносцы, многоцелевые атомные и дизельные подводные лодки, 70 босовых надводных кораблей основных классов и 250 кораблей и катеров прибрежного действия, а также около 500 самолетов и вертолетов.

В настоящее время флот способен решать поставленные задачи не только в ближней морской зоне прилегающих морей, но и в удаленных районах Мирового океана. Российский флот, действуя на морских театрах, должен вместе с другими видами Вооруженных сил обеспечить сдерживание любого противника от развязывания им агрессии против России. Эту задачу ВМФ способен выполнить и на стратегическом, и на региональном уровне. Для этого имеются все необходимые силы, средства и возможности. Это означает, что на море необходимый баланс сил поддерживается.

Сегодня ВМФ играет важную роль в обеспечении национальной безопасности России. 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.



Многоцелевая атомная подводная лодка типа «Альфа»  
(длина 79,3 м)

В соответствии с Концепцией развития флота численный состав в ближайшее время не будет уменьшаться. Будут поступать на вооружение и морские баллистические ракеты. В перспективе флот получит атомную ракетную лодку четвертого поколения — лодку XXI в. Эта лодка будет оснащена и новой ракетой — под стать новому веку.

Корабельный состав ВМФ России включает 2 тяжелых авианесущих крейсера, 4 тяжелых атомных крейсера. Авианосцы — это, по сути, плавучие авиабазы, на которых размещены авиасредства самого различного назначения. Они могут нести ударную, истребительную и противолодочную авиацию, что существенно усиливает ударную и оборонительную мощь всей группировки сил.

Сегодня около 75% кораблей флота находятся в возрасте 10–15 лет. Это достаточно хорошая основа для дальнейшего развития. Приоритет в строительстве новых кораблей отдается подводным силам и кораблям прибрежного и дальнего действия. Но в основном в ближайшие годы из-за недостаточного финансирования предполагается сохранение и техническое поддержание действующих кораблей.

В ходе реформирования ВМФ образован Калининградский особый район, в котором создана группировка войск с единым (морским) командованием. Создана единая группировка на Камчатке. Сегодня в этих регионах устанавливается более тесное взаимодействие между частями различных видов ВС и определяется единое командование. В системе обеспечения кадрами флот решает проблемы, сходные с проблемами других видов ВС. Одна из них — ликвидация дублирования функций. К примеру, только год назад над командиром корабля стояло 197 управленицев. Ныне их значительно меньше.

У флота не только сугубо военные задачи. Нынешний флот своим присутствием в Мировом океане не

только защищает национальные интересы страны, но и выступает в роли дипломата. Дипломатическая миссия флота с каждым годом возрастает.

Нынешняя научно-техническая революция, развитие средств вооруженной борьбы на море, происходящее реформирование флота ставят проблему поиска и привнесения в практику новых форм боевой и административной организации ВМФ.

Это объективный процесс, веление времени. И те практические меры по реформированию флота, которые сегодня принимаются и осуществляются, подтверждают: в XXI в. у России будет боеспособный, сбалансированный флот, имеющий оптимальную, современную организацию.

### РАКЕТНЫЕ ВОЙСКА СТРАТЕГИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Ядерное сдерживание остается основным элементом в области обеспечения национальной безопасности России.

Современные Ракетные войска стратегического назначения (РВСН) — основная составляющая всех наших стратегических ядерных сил. Они имеют особое



Зенитно-ракетная система «Стрела-10М3»

значение для безопасности страны. На РВСН приходится 60% боезарядов. На них возлагается 90% задач по ядерному сдерживанию.

РВСН предназначены для уничтожения средств ядерного нападения противника и разрушения военно-промышленных объектов, а также дезорганизации государственного и военного управления. Ракетные войска оснащены межконтинентальными ракетами, ракетами среднего и ближнего действия, размещенными в защищенных стартовых позициях и подвижными (мобильные средства).

Управление Ракетными войсками стратегического назначения осуществляется с Центрального командного пункта, который представляет подземный город со своими системами жизнеобеспечения.

В РВСН дежурят все — от рядового до главнокомандующего. Вместе с ним раз в полгода заступают на дежурство главные специалисты и начальники различных служб. Такое же постоянное дежурство осуществляется в ракетных армиях, дивизиях, полках.

В настоящее время на вооружении имеется ракетный комплекс «Тополь-М» — оружие XXI в. (см. с. 213). Группировки ракетных комплексов «Тополь-М» вместе с комплексами морских и авиационных ядерных сил России должны обеспечить в начале нынешнего тысячелетия устойчивый ядерный баланс и стратегическую стабильность при любых прогнозируемых вариантах развития военно-политической обстановки.

## КОСМИЧЕСКИЕ ВОЙСКА

Космические войска осуществляют контроль за соблюдение международных обязательств по ограничением стратегических наступательных вооружений. Они обеспечивают ведение космической связи, глобальной навигации, картографии, метеообеспечения и др. Эти войска осуществляют подготовку и запуск всех ракето-

носителей. Организуют управление на орбитах большинства космических аппаратов. Техническое вооружение космических войск обеспечивается наиболее прогрессивными научными и техническими разработками, например система противоракетного наблюдения — контролировать в космическом пространстве полет металлического шарика диаметром 5 см.

Национальная система предупреждения о ракетном нападении относится к системам стратегического сдерживания. Она является главным источником оперативной и достоверной информации о нанесении противником ракетных ударов как из космоса, так и с Земли.

Перспективные возможности применения системы ракетно-космической обороны не ограничиваются только осуществлением функции контроля за пусками ракет. Планируется увеличить контролируемую зону космического пространства, а также повысить оперативность обнаружения вновь запущенных космических аппаратов, обслуживающих как военные, так и экономические задачи страны с учетом унификации космических платформ и наземного автоматизированного комплекса управления.

## ВОЗДУШНО-ДЕСАНТНЫЕ ВОЙСКА

Воздушно-десантные войска (ВДВ) — самостоятельный род войск центрального подчинения, предназначенный для ведения боевых действий в тылу противника. Основные боевые свойства ВДВ — способность быстро достигать удаленных районов от театров военных действий, наносить внезапные удары по противнику, вести общевойсковой бой. Подразделения ВДВ быстро захватывают и удерживают стратегические объекты в глубоком тылу противника, выводят из строя его государственное и военное управление. Свои задачи ВДВ выполняет во взаимодействии с соединениями и частями различных видов вооруженных сил.

Днем рождения ВДВ считается 2 августа 1930 г., когда на войсковых учениях Московского военного округа впервые было выброшено на парашютах десантное подразделение для выполнения тактических задач. В марте 1941 г. правительством СССР было принято решение о развертывании воздушно-десантных корпусов. Уже в начале Великой Отечественной войны десантники вели активные действия на всех фронтах. Особенно отличились они при обороне Киева, Одессы, в боях на территории Белоруссии и под Москвой. В послевоенное время особо отрабатывалось десантирование тяжелой боевой техники на парашютных платформах и с помощью парашютно-реактивных систем.

В конце XX в. воины-десантники с честью выполняли миротворческие задачи в Боснии и Герцеговине, в Косово и Абхазии.

Сегодня Воздушно-десантные войска составляют резерв Верховного Главнокомандующего Вооруженными силами России. В их составе четыре воздушно-десантные дивизии, одна воздушно-десантная бригада, учебный центр ВДВ, части боевого обеспечения и Рязанский институт воздушно-десантных войск.

В Воздушно-десантных войсках, как и во всех Вооруженных силах, решаются проблемы, связанные с их реформированием. Реформа повлекла за собой переда-



Полоса препятствий



Тренировка с парашютом

чу воздушно-десантных бригад, дислоцирующихся в границах ряда военных округов, в подчинение командующих войсками этих военных округов. Это позволяет максимально приблизить их к войскам, с которыми им предстоит взаимодействовать при выполнении боевых задач.

Несмотря на известные трудности, в ВДВ выполняются планы боевой подготовки. В практику введено правило проведения в полках семидневных полевых выходов для выполнения учебно-боевых задач.

Много внимания уделяется огневой подготовке, физической закалке военнослужащих. Занятия проходят напряженно и организованно и способствуют повышению боевой выучки.

Помимо учебно-боевых задач десантники выполняют ответственные миротворческие задачи. Сегодня полторы тысячи десантников находятся в Боснии и Герцеговине, столько же личного состава и в Абхазии.



В ВДВ не зря говорят: «Десантник бежит сколько может, а после этого — еще сколько надо».

В Дагестане сформирована войсковая маневренная группа в количестве 500 человек.

Несмотря на значительное сокращение личного состава, в ВДВ сделано все, чтобы сохранить в строю профессионалов, сберечь и приумножить бесценный опыт, традиции, которые накоплены поколениями десантников.

Десантники прошли через все «горячие точки». Были потери, были горечи утрат. Но были и остаются мужество и героизм: свыше тысячи десантников награждены орденами и медалями, а 42 человека удостоены высшей государственной награды страны — Золотой Звезды Героя России. Эти факты убедительнее всяких слов говорят о том, что воины Воздушно-десантных войск достойно продолжают славу отцов и дедов.

## ТЫЛ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ И ЕГО РОЛЬ В ОБЕСПЧЕНИИ БОЕВОЙ ГОТОВНОСТИ ВОЙСК

Сегодня тыл ВС РФ — это один из важнейших составных элементов Вооруженных сил, на который возлагается обеспечение в мирное и военное время повседневной жизнедеятельности войск. Это продовольственное и вещевое снабжение военнослужащих, медицинское, торгово-бытовое, санитарное обслуживание личного состава и обеспечение войск горюче-смазочными материалами. Это удовлетворение транспортных потребностей войск, инженерно-аэродромное и аэродромно-техническое обеспечение авиации, выполнение противопожарных и природоохранных мероприятий и многое другое.

Для решения этих задач тыл ВС располагает соединениями и частями специальных войск (автомобильных, железнодорожных, дорожных, трубопроводных), инженерно-аэродромными, авиационно-техническими частями и вспомогательным флотом, бригадами, полками, батальонами, ротами и взводами материаль-

ного обеспечения, медицинскими, ветеринарно-санитарными и другими частями и учреждениями. Для организации и осуществления управления и бытового обеспечения в его состав также входят части и подразделения некоторых других специальных войск — связи, инженерные, химические.

Для руководства всеми этими силами и средствами в настоящее время в центральном звене тыла ВС действуют Штаб тыла, снабженческие и транспортные центральные управления Министерства обороны, а также Главное военно-медицинское управление и Главное управление торговли МО РФ.

Соответствующие органы управления имеются в тылу каждого вида Вооруженных сил, в том числе и ряд служб специализированного обеспечения (инженерно-аэродромная, авиационно-техническая, электрогазовой техники, вспомогательного флота и другие). Все они действуют с учетом специфики решаемых видами ВС задач.

В мирное время для тыла Вооруженных сил учебных задач не бывает: не может ни одна ракета или самолет быть заправленными условно, не может солдат быть условно экипирован и условно накормлен. И на войне, и в мирных условиях от тыла войска ждут реального и полнокровного обеспечения. От того, насколько тыловые службы готовы четко выполнять свои функции, зависит общий результат решения боевых задач.

На современном этапе реформирования военной организации государства и Вооруженных сил неизмеримо возросло значение всех видов тылового обеспечения войск, единой системы управления всеми их службами. Именно в их обновлении видятся перспективы завершения кардинальных преобразований в военно-экономическом обеспечении армии и флота.

Уже разработаны и утверждены Концепция и План строительства тыла Вооруженных сил РФ.

В ходе изменения экономических условий в стране уточняется и система обеспечения Вооруженных сил. Долгое время ее характерной особенностью была жесткая централизация движения основных потоков материальных средств: от промышленности в центр, далее последовательно до окружного, войскового звеньев и непосредственно до каждого военнослужащего многофункционального армейского и флотского организма.

Централизованное управление поставками материальных ресурсов является важнейшим принципом эффективного функционирования системы тылового обеспечения войск и сил флота. Вместе с тем сейчас осуществляется поиск наиболее экономичного и гибкого варианта.

Система тылового обеспечения войскового и окружного звеньев будет поэтапно переводиться на территориальный принцип, который позволяет укрепить нарушившиеся экономические связи с поставщиками на местах. По ряду видов материальных средств закупки продукции проводятся на конкурсной основе с учетом рыночной конъюнктуры цен по регионам.

Тыл Вооруженных сил РФ является связующим звеном между экономикой страны и армией и флотом. Он представляет собой неотъемлемую часть оборонного потенциала России и в результате проводимого реформирования получит новое развитие.

## ДРУГИЕ ВОЙСКА И ВОИНСКИЕ ФОРМИРОВАНИЯ, ИХ ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

В обороне страны наряду с Вооруженными силами Российской Федерации участвуют и другие воинские формирования и органы. В соответствии с Федеральным законом «Об обороне» к ним относятся: пограничные войска, внутренние войска Министерства внутренних дел РФ, железнодорожные войска и войска гражданской обороны.

**Пограничные войска** предназначены для охраны государственных границ на суше, морях, реках и озерах, а также континентального шельфа РФ и их природных ресурсов. Руководство пограничными войсками осуществляется Федеральной службой безопасности РФ.

В России зарождение пограничной службы относится к XIV—XV векам. В связи с частыми набегами кочевников на южных и юго-восточных окраинах Московского Великого княжества с 60-х годов XIV века стали выставляться сторожевые посты и станицы. В XVI в. возродились засечные черты, а позже — и пограничные укрепленные линии и несение пограничной службы приобрело вид государственной службы.

На протяжении всей истории нашего государства пограничная служба не раз меняла свое название, но это не мешало пограничникам достойно выполнять свой долг перед отечеством. Так, например, в 1941 г. среди защитников Брестской крепости сражалось около 500 пограничников. Осада крепости длилась с 22 июня до двадцатых чисел июля 1941. Подвиг советских пограничников описан в повести Бориса Васильева «В списках не значится».

Россия не имеет территориальных претензий к своим соседям и стремится к последовательному и бесконфликтному международно-правовому оформлению своей границы.

Несмотря на сложность обстановки и объективные трудности, органы и погранвойска обеспечивают защиту политических, экономических, военных и иных интересов страны на государственной границе, в территориальном море, исключительной экономической зоне, на континентальном шельфе Российской Федерации и внешних границах государств — участников СНГ.

В настоящее время российские погранвойска непосредственно или их представители в составе оператив-

ных групп, создаваемых на базе национальных пограничных войск государств Содружества, продолжают совместную охрану границы по рубежам бывшего СССР в Белоруссии, Армении, Таджикистане, Киргизии, Казахстане.

Необходимость присутствия российских пограничников обусловлена тем, что они выполняют задачи по охране границы этих государств со странами, не входящими в СНГ, в условиях, когда национальные пограничные войска еще полностью не сформированы или не обладают достаточным уровнем подготовки для ведения самостоятельных действий.

Сегодня реализуется «стратегия двух границ», которая подразумевает и защиту национальных интересов государств — участников СНГ на внешних границах государств Содружества, и защиту интересов России на собственной границе.

**Внутренние войска.** Внутренние войска Министерства внутренних дел Российской Федерации предназначены для обеспечения безопасности личности, общества и государства, защиты прав и свобод человека и гражданина от преступных и иных противоправных посягательств.

На Внутренние войска МВД России возлагаются следующие задачи:

- ◊ участие совместно с органами внутренних дел Российской Федерации в охране общественного порядка, обеспечение общественной безопасности и режима чрезвычайного положения;
- ◊ охрана важных государственных объектов и грузов;
- ◊ участие в территориальной обороне Российской Федерации;
- ◊ оказание содействия пограничным войскам Федеральной пограничной службы Российской Федерации в охране государственной границы Российской Федерации.

Основой успешного выполнения служебно-боевых задач, стоящих перед воинами внутренних войск, является их профессионализм. Особое внимание в обучении личного состава уделяется физической, огневой, тактической и специальной подготовке. Важное значение придается формированию у воинов смелости, решительности, способности грамотно и хладнокровно действовать в самых экстремальных условиях.

Во внутренних войсках краповый берет является знаком квалификации воина и вручается только после прохождения курса спецподготовки и сдачи экзамена.

Внутренние войска МВД России также сейчас совершаются, реформируются и сокращаются. Цель этой большой и трудоемкой работы — обеспечение мобильности, возможности быстро концентрировать силы и средства там, где это необходимо, решительно и умело действовать в любом регионе России, реально обеспечить охрану жизни, здоровья, имущественную безопасность граждан.

**Железнодорожные войска.** Железнодорожные войска предназначены для восстановления, строительства, эксплуатации и технического прикрытия железнодорожных дорог, используемых для обеспечения воинских перевозок в военное время.

Трудовой потенциал железнодорожных войск велик и был реализован в послевоенном восстановлении железнодорожного транспорта, в строительстве таких крупных стальных магистралей, как Абакан — Тайшет, Ивдель — Обь, Тюмень — Сургут, БАМ, в развитии станций и узлов, усилении пропускной способности и электрификации железнодорожных направлений.

Одним из славных этапов трудового подвига воинов-железнодорожников останется строительство Байкало-Амурской магистрали (БАМ). На этой великой стройке они продемонстрировали свой богатейший трудовой потенциал, приобрели бесценный опыт.

Однако не одними трудовыми заботами живут воины-железнодорожники. Как и в других войсках, здесь идет полнокровная военная служба: проводятся занятия, тренировки, боевая учеба, в строгом соответствии с воинскими уставами организуется весь уклад жизни подразделений и частей.

Войска гражданской обороны в мирное время участвуют в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: природных стихийных бедствий, эпидемий, крупных аварий и катастроф, ставящих под угрозу здоровья населения и требующих проведения аварийно-спасательных работ. В случае начала военных действий или введения Президентом РФ военного положения на территории страны или в отдельных ее районах деятельность войск гражданской обороны осуществляется в полном объеме.

Отметим, что комплектация войск личным составом осуществляется на основе принципов и в порядке, которые установлены для Вооруженных сил РФ.

## ВОПРОСЫ:

1. Какие войны называют отечественными?
2. Что такое национальные интересы России? Чем различаются национальные интересы современной России и Российской империи XVII—XIX вв.?
3. Проанализируйте современную политическую обстановку на границах России. Как она влияет на безопасность страны?
4. Когда и в каких условиях образовалось Древнерусское государство?
5. Кто из русских князей стоял у истоков «собирания русских земель вокруг Москвы»?
6. С какого периода Москва становится столицей нашего государства?

7. Какие реформы провел Иван Грозный?
8. Какие войны вела Россия в XVII–XIX вв.? Кто из великих полководцев России XVII–XIX вв. вам известен и какие победы одержаны русским воинством под их руководством?
9. В чем суть военной реформы 30-х годов XX в.?
10. Как повлиял опыт Великой Отечественной войны на структуру и предназначение Вооруженных сил?
11. Как изменились наши Вооруженные силы по составу и предназначению в послевоенный период?
12. Чем знаменателен день 7 мая 1992 г.?
13. Какие задачи стоят перед ВС РФ в соответствии с Концепцией национальной безопасности России?
14. Каковы цели и этапы современной реформы Вооруженных сил Российской Федерации? В чем ее суть в отношении структуры и состава Вооруженных сил?
15. На кого возложено общее руководство Вооруженных сил Российской Федерации и в чем оно заключается?
16. Кто осуществляет непосредственное руководство Вооруженных сил Российской Федерации?
17. Дайте определение понятиям «объединение», «соединение», «воинская часть», «учреждение» Министерство обороны РФ?
18. Каково предназначение и боевые возможности РВСН?
19. Каково предназначение и боевые возможности Сухопутных войск? Назовите виды Сухопутных войск.
20. Какие задачи решают ВВС и их виды: ПВО и ВТА?
21. Какова структура и предназначение ВМФ РФ и его родов и сил?
22. Каково основное предназначение ВДВ?
23. Каково предназначение войск ФПС, ВВ, ВПС и Железнодорожных войск?

## Глава 6

### БОЕВЫЕ ТРАДИЦИИ ВООРУЖЕННЫХ СИЛ РОССИИ

Боевые традиции российских Вооруженных сил — это исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих.

Многие государства мира имеют свои боевые традиции, содержание которых складывается в каждой стране с учетом своих исторических особенностей.

Боевые традиции определяются общественным и государственным строем, а также характером национальных особенностей и предназначением вооруженных сил.

Свои неповторимые традиции есть у каждого вида и рода войск, у пехотинцев и танкистов, у летчиков и моряков, у каждой части и у каждого подразделения. Как правило, эти традиции связаны с историей данного коллектива или рода войск, его профессиональными особенностями, героическими или другими событиями.

Однако есть много общих традиций для всех Вооруженных сил России.

В героическом прошлом России и ее военных традициях мы черпаем силу и мудрость.

Важнейшими боевыми традициями российских Вооруженных сил являются:

- преданность Родине, уверенность в своих силах, постоянная готовность к ее защите;
- верность Военной присяге, военному долгу, массовый героизм в бою;
- верность Бессмертному Знамени воинской части, Военно-морскому флагу корабля;
- товарищество;
- неустанное стремление к овладению военно-профессиональными знаниями, совершенствованию

войнского мастерства, высокая бдительность, постоянное поддержание боевой готовности своей части, корабля.

### **6.1. Патриотизм, верность воинскому долгу – неотъемлемые качества русского воина, основа героизма**

#### **ЧТО ТАКОЕ ПАТРИОТИЗМ?**

Патриотизм (от греческого *patris* — родина, отчество) — это любовь к своей Родине, народу, его истории, языку, национальной культуре.

Каждый должен уяснить, что под патриотизмом понимается не только и не просто любовь к Родине, а преданность ей, гордость за нее, стремление служить ее интересам, защищать от врагов. Это целенаправленная деятельность по ее прогрессивному развитию и процветанию.

Истинный патриот любит свое Отечество не за то, что оно дает ему какие-то блага и привилегии перед другими народами, а потому, что это его Родина. И поэтому он верен ей в самые тяжелые минуты.

Что ж, и смертной тревогой опутан,  
Не мечтая о лучшей судьбе,  
Я до самой последней минуты  
Буду верен, Отчизна, тебе.

Из блокнота,  
найденного в фашистском  
концлагере Заксенхаузен

Человек или является патриотом своего Отечества, и тогда он соединен с ним, как дерево корнями с землей, или он лишь пыль, носимая всеми ветрами. Патриотом нельзя родиться. Патриотизм нельзя обрести, изменив место жительства. В разные годы немало наших сооте-

чественников в поисках лучшей жизни уехало за границу. Но многие из них так и не приобрели новую Родину, тоскуют по России. Даже долгая жизнь на чужбине не делает ее Родиной, несмотря на привыкание к чужому быту и природе.

И ты, великодушная на диво,  
казни меня забвеньем, коль солгу...  
И без меня ты можешь быть счастливой –  
я без тебя, Россия, не могу.

С. Викулов



Наследник боевых традиций

## ВЕРНОСТЬ ВОИНСКОМУ ДОЛГУ

Патриотизм всегда находит свое выражение в чувстве долга перед Родиной. В зависимости от конкретных условий жизни людей, характера их деятельности чувство долга принимает различные формы. Обязанности по отношению к Отечеству выражает патриотический, гражданский долг; 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. Высокое чувство долга помогает каждому из нас устоять от соблазнов, от неверного шага, сохранить чистой совесть и достоинство.



«У нас у всех есть один якорь, с которого, если сам не захочешь, никогда не сорвешься: чувство долга».

И. С. Тургенев

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».

Из какой бы республики, края, области ни был призван на военную службу юноша, он ответствен 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.



«Первой мерой поднятия боеспособности армии должно быть возбуждение в ней народного патриотизма».

А. А. Брусилов — генерал от кавалерии, с 1916 г главком армиями Юго-Западного фронта, провел успешное наступление (так называемый Брусиловский прорыв).

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, патриотический долг перед Отечеством.

Осознание каждым человеком общественных обязанностей как своих личных, четкое их претворение в жизнь и есть выполнение общественного долга. Без этого невозможна 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.

Сегодня, когда наша страна переживает кризис и в духовной, и в нравственной сферах, далеко не все правильно осознают свой долг. В погоне за наживой и удовольствиями некоторые граждане думают только о себе. Человеческую порядочность и долг они понимают своеобразно — с точки зрения приоритета своих эгоистических представлений. Это ведет к росту правонарушений в нашем обществе и моральным перекосам в общественном сознании. Часть молодежи своей главной жизненной целью избирает только деньги и личное



Достойная смена



В едином строю

благополучие. Некоторые из них делают все, чтобы уклониться от исполнения своего воинского долга. Это пагубно для страны, да и для этих молодых людей.

Каждому важно понять, что воинский долг — не желание, а непременное требование российского 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». Только тот, кто способен переломить себя, свой эгоизм и слабость, может считаться настоящим мужчиной, воином.

Воинский долг в сравнении 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, несмотря на встречающиеся трудности.



Просто и ясно выразил свое отношение к исполнению 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».

Испокон веков о человеке судят по его делам. Сила долга проявляется в практических действиях. Качество практического выполнения долга является одной из нравственных характеристик личности. Недаром о воине, 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:

- ◊ быть верными Военной присяге, беззаветно служить своему народу, мужественно и умело защищать свое Отечество;
- ◊ строго соблюдать Конституцию Российской Федерации и законы Российской Федерации, 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».

Тот, кто знает эти требования и повседневно, ежесменно следует им в своих дела 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 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 1812 г. В этот период на защиту Родины встали все — и богатые, и бедные, и пожилые, и молодые, и мужчины, и женщины, то есть все, кому дороги свобода и независимость Родины.

Традиции патриотизма и верности Родине в наибольшей мере проявились в годы Великой Отечественной войны, когда решался вопрос о судьбе страны. Отечественная война изобилует тысячами примеров самопожертвования русских людей, когда солдат закрывал грудью амбразуру дзота, подрывал последней



Отечественная война 1812 г. Подвиг солдат Раевского под Салтановкой. Художник Н. Самокина

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.

В настоящее время российские воины, в значительной мере воспитанные на подвигах героев Великой Отечественной войны, чтят и приумножают их славные боевые традиции. Так было в 1969 г. на острове Даманский, в 1978—1989 гг. в Афганистане, так повторилось и в Чеченской Республике в 1995—1996 гг. и в конце 90-х.



«Если Роды всегда будут сражаться за веру своих прародителей и часть народную, то слава будет их вечным спутником».

М. И. Кутузов

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 явил всему миру, что русские люди и в наше время не утратили готовность отдать свою жизнь «за други своя».



Их было 90. Девяносто десантников, преградивших путь босвикам Басаева и Хаттаба на безымянной высоте у селения Улус-Керт, в Аргунском ущелье Чечни. Девяносто героев, принявших неравный бой с двумя тысячами вооруженных до зубов бандитов. 84 гвардейца геройски погибли, но не пропустили врага. Их подвиг можно сравнить с битвой в Фермопильском ущелье трехсот спартанцев против полчищ персов, шедших завое-

вывать Грецию. Они все погибли, но своим подвигом-примером спасли свою Родину.

Под Улус-Кертом рота псковских гвардейских десантников шагнула в бессмертие, в жизнь вечную. Многое было сказано о них красивых словами политика-ми, маршалами, поэтами. Но разве могут они сравниться со словами вдовы Героя, Алексея Владимира-вича Воробьева, Людмилы, прозвучавшие на всю страну: «Я хочу, чтобы Алеша знал, что его сына я воспитала таким же, как он!»

А те, кто любит Россию, всегда будут помнить, что наши ребята там, на безымянной высоте, стояли на смерть. За нас, за наших детей, за нашу Родину!

## **6.2. Память поколений – дни воинской славы России**

Победы русского оружия над врагами Отечества всегда широко отмечались российской общественностью. В дооктябрьский период Русской Православной Церковью были установлены так называемые викториальные дни, в которые совершались молебны и другие праздничные мероприятия. Это были особые дни, когда общество, чествуя армию и флот, воздавало дань воинскому подвигу, славе и доблести своих защитников, а служивые люди, поднимаясь над буднями, по особому представляли смысл ратной службы, глубже ощущали свою сопричастность к славным действиям наших предков.

Возрождая одну из лучших российских военных традиций, 13 марта 1995 г. был принят Федеральный закон «О днях воинской славы (победных днях) России» (№ 32-ФЗ), в список которых вошли часть викториальных дней и наиболее выдающиеся события военной истории как дооктябрьского, так и советского периодов.

В соответствии с данным законом установлены дни воинской славы России.

**18 апреля** — День победы русских воинов князя Александра Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере (Ледовое побоище, 1242 г.).

Тревожным было положение Северо-Западной Руси в начале XIII в. В июле 1240 г. 100 шведских кораблей встали на стоянку в устье Невы. Новгородский князь Александр Ярославич с дружиной и ополченцами, совершив стремительный переход, внезапно напал на лагерь шведов. В жаркой сече 5-тысячный лагерь шведов был разгромлен. За эту блестящую победу народ нарек 20-летнего полководца Александра Невским.

Осенью того же года начали свое наступление рыцари немецкого Ливонского ордена, обосновавшегося в Прибалтике. Немецкие рыцари воспользовались отвлечением русского войска на борьбу со шведами и захватили Изборск, Псков, стали продвигаться к Новгороду. Однако войска под командованием Александра Невского, перейдя в контрнаступление, взяли штурмом крепость Копорье на побережье Финского залива. а затем освободили и оплот рыцарей — Псков.

Решающее сражение, окончательно освободившее русскую землю, произошло в апреле 1242 г. на скованном льдом Чудском озере.

Неприятельское войско выстроилось «свиньей». Александр Невский расположил русское войско в следующем боевом порядке: в центре первой линии, перед «челом», находился растянутый по фронту передовой полк пехоты, первые ряды которого составляли лучники, на флангах стояли усиленные полки пехоты правой и левой руки, за ними — конница, разделенная на две части. Позади «чела» Александр поставил свою немногочисленную, но тяжеловооруженную конную дружины. Такое построение позволяло не только парировать прорыв центра своего боевого порядка, но и осущест-

вить двусторонний охват с целью нанесения ударов по флангам и тылу противника, окружить и полностью уничтожить последнего.

Окруженные немцы, прекратив сопротивление, бросали оружие и сдавались. На протяжении 7 км, вплоть до противоположного берега, русские гнали противника. В панике рыцари падали на рыхлый лед и тонули в студеной воде.

Эта победа укрепила моральный дух русских людей, вселила надежду на успех борьбы с чужеземными захватчиками. Александр Невский был причислен Русской Православной Церковью к лику святых.

**21 сентября** — День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 г.).

Страшные бедствия принесло монголо-татарское иго на русскую землю. Но во второй половине XIV в. начался распад Золотой Орды, где фактическим правителем становится один из старших ханов — Мамай. В то



«К полю Куликову». Художник Е. Данилевский

же время на Руси шел процесс образования сильного централизованного государства путем объединения русских земель под властью Московского княжества.

Усиление Московского княжества встревожило Мамая. В 1378 г. он послал на Русь сильное войско под командованием мурзы Бегича. Войско князя Московского Дмитрия Ивановича встретило ордынцев на реке Воже и наголову их разбило.

Мамай, узнав о поражении Бегича, стал готовиться к большому походу на Русь. Он вступил в союз с великим князем литовским Ягайло и рязанским князем Олегом. Летом 1380 г. Мамай начал поход. Недалеко от места впадения реки Воронеж в Дон ордынцы разбили свои станы и, кочуя, ожидали вестей от Ягайло и Олега. Князь Дмитрий решил разгромить полчища Мамая до подхода к ним войска Ягайло, чтобы не допустить вторжения врага в глубь русской земли.

Утром 8 (21) сентября, после поединка русского воина-инока А. Пересвета с монгольским богатырем Челубеем, которые замертво рухнули с коней, пронзенные копьями, разгорелась жесточенная битва. Князь Дмитрий Иванович сражался в первых рядах своих войск.

В течение трех часов войско Мамая безуспешно пыталось прорвать центр и правое крыло русской рати, которая отразила натиск врага. Тогда Мамай всеми силами обрушился на левый фланг и начал теснить русских воинов. Он ввел в намечавшийся прорыв весь свой резерв. И в этот момент в тыл прорвавшейся конници противника ударил засадный полк. Враг не выдержал неожиданного удара и стал отходить, а затем и пустился в бегство.

Дружины русских преследовали его на протяжении 30–40 км. Войско Мамая было полностью разгромлено. Отряды Ягайло, узнав о победе русских, вернулись в Литву.

Битва на Куликовом поле серьезно подорвала военное могущество Золотой Орды и ускорила ее последующий распад. Она способствовала дальнейшему росту и укреплению Русского единого государства, подняла роль Москвы как центра объединения.

**7 ноября** — День освобождения Москвы силами народного ополчения под руководством Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского от польских интервентов (1612 г.);

Тяжелые испытания выпали на долю Руси в конце XVI — начале XVII в. Страну раздирали боярские заговоры и интриги. Из-за неурожая в 1601—1603 гг. наступил ужасный голод. Период смуты и хаоса длился 15 лет: с января 1598 г. (когда умер последний Рюрикович — сын Ивана Грозного Федор) по январь 1613 г. (когда Земский собор избрал царем Михаила Романова). Эти факторы и учитывали польские паны, стремясь поработить Русь. В своих коварных планах они использовали авантюристов — самозванцев Лжедмитрия I (1605) и Лжедмитрия II (1608), выступавших под именем сына Ивана IV — царевича Дмитрия. После их неудач началась открытая польская интервенция. Под предводительством короля Сигизмунда III поляки перешли русскую границу и в сентябре 1609 г. осадили Смоленск. В ночь на 21 сентября 1610 г. боярское правительство впустило в столицу польские войска — бояре фактически передали государственную власть неприятелю. Это предательство дорого обошлось Москве и России. Начались пожары, насилие.

Угроза потери национальной независимости вызвала глубокое беспокойство в патриотически настроенных кругах дворянства и других сословий, всего населения. В сентябре 1611 г. в Нижнем Новгороде началось формирование ополчения, которое сыграло решающую роль в освобождении Москвы от поляков. Оно состояло из отрядов дворян, горожан, крестьян центральных и северных районов России, жителей Поволжья

всех национальностей. Посадские люди выдвинули руководителем ополчения князя Дмитрия Михайловича Пожарского. Вместе с ним организатором и руководителем ополчения был Кузьма Минин, происходивший из нижегородских посадских людей.

В августе 1612 г. отряды ополченцев разгромили под столицей польскую армию. У оккупантов осталось последнее пристанище — Кремль, который попал в проч-



Полтавская баталія 27 июня 1709 г. Первый этап

ную осаду. 26 октября 1612 г. польский гарнизон капитулировал.

Весть об освобождении Москвы воодушевила всю страну. Были созданы условия для восстановления государственной власти в России.

Благодарные потомки открыли в столице России памятник. На его гранитном постаменте бронзовыми буквами начертано: «Гражданину Минину и князю Пожарскому благодарная Россия, лета 1818 г.».

**10 июля** — День победы русской армии под командованием Петра I над шведами в Полтавском сражении (1709 г.).

В 1700—1721 гг. Россия вела со Швецией Северную войну за возвращение исконных русских земель и выход в Балтийское море. Шведский король Карл XII имел первоклассную армию и флот. Он нанес поражение польско-саксонской и русской армиям (в первые годы войны), планировал овладеть Смоленском и Москвой. Весной 1709 г. Карл XII предпринял поход на Москву через Харьков и Белгород. Стремясь разгромить русскую армию в генеральном сражении, предводитель шведов решил быстро овладеть Полтавой, находившейся на пути движения его армии. Гарнизон Полтавы насчитывал 4 тыс. солдат и 2,5 тыс. вооруженных горожан. Защитники Полтавы отбили все попытки шведов штурмом овладеть городом. Тем самым они задержали шведскую армию на три месяца, дав возможность русским войскам подготовиться к генеральному сражению.

**27 июня (8 июля) 1709 г.** на берегу реки Ворсклы, близ Полтавы, русские полки нанесли сокрушительный удар прославленной шведской армии. Враг потерял более 9 тыс. человек убитыми, 19 тыс. человек пленными, в том числе весь генералитет. Было захвачено 137 знамен и штандартов. Русские потеряли 1345 человек убитыми и 3290 ранеными. Преследуя разбитую шведскую армию, конница Меншикова на Днепре у се-

ла Переволочна заставила капитулировать еще 15 тыс. шведов. Карл XII вместе с украинским изменником Мазепой и небольшой охраной бежал в Турцию.

Шведы были изгнаны из Финляндии, Польши, Прибалтики. Победа под Полтавой предопределила победоносный для России исход Северной войны.

**9 августа** — День первой в российской истории морской победы русского флота под командованием Петра I над шведами у мыса Гангут (1714 г.). Морское сражение у мыса Гангут — славная страница истории русского флота. Это была первая морская победа над



Сражение у мыса Гангут 27 июля 1714 г. Гравюра М. Бакуа

сильнейшим в то время шведским флотом, который до той поры не знал поражений.

Шведские корабли попытались заблокировать в Финском заливе русский гребной флот, готовившийся к проведению десантной операции на финском побережье. Воспользовавшись штилем, сделавшим громадные шведские суда беспомощными, галеры русского флота прорвали блокаду.

На следующий день, 9 августа 1714 г., у западного берега Гангутского полуострова (финское название — Ханко) русские галеры обнаружили и окружили шведскую эскадру, отрезав ее от главных сил.

Петербург торжественно встречал героев Гангута. Над городом гремели залпы артиллерийских салютов, тысячи жителей столицы заполнили набережные Невы, по которой следовали победоносные русские суда с захваченными шведскими кораблями. Петр I, произведенный вице-адмиралы, назвал победу у Гангута «второй Полтавой».

**24 декабря — День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А. В. Суворова (1790 г.).**

Особое значение в ходе русско-турецкой войны 1787—1791 гг. имело взятие Измаила — цитадели турецкого владычества на Дунае. Крепость была построена под руководством немецких и французских инженеров в соответствии с новейшими требованиями фортификации. С юга ее защищал Дунай, имеющий здесь ширину в полкилометра. Вокруг крепостных стен был вырыт ров шириной 12 м и глубиной 6—10 м, в некоторых его местах стояла вода глубиной до 2 м. Внутри города имелось множество каменных построек, удобных для обороны. Гарнизон крепости насчитывал 35 тыс. человек и 265 орудий.

В ноябре 1790 г. русские войска начали осаду Измаила. Две попытки взять крепость окончились неудачей.

И тогда главнокомандующий русской армией генерал-фельдмаршал Г. А. Потемкин поручил взятие неприступной крепости А. В. Суворову. Началась усиленная подготовка к штурму.

Стремясь избежать кровопролития, Суворов направил коменданту Измаила ультиматум о сдаче крепости, на что последовал ответ: «Скорее небо обрушится на землю и Дунай потечет вверх, чем сдастся Измаил». 24 декабря 1790 г. русские войска девятью колоннами с разных сторон двинулись на штурм крепости. Речная флотилия подошла к берегу и под прикрытием огня артиллерии высадила десант. Умелое руководство Суворова и его соратников, отвага солдат и офицеров решили успех боя, продолжавшегося 9 часов. Турки оборонялись упорно, но Измаил был взят. Неприятель потерял 26 тыс. убитыми и 9 тыс. пленными. Было захвачено 265 орудий, 42 судна, 345 знамен. Суворов указал в рапорте потери русской армии в 1815 человек убитыми и 2455 ранеными.



Смертельное ранение генерала Багратиона на Бородинском поле. Художник А. Вепхадзе

Примечателен тот факт, что Измаил был взят армией, уступавшей по численности гарнизону крепости. Случай чрезвычайно редкий в истории военного искусства. Екатерина II повелела выбрать медаль в честь А. В. Суворова за взятие Измаила и учредила офицерский золотой крест с надписью «За отменную храбрость» — для награждения за подвиги, совершенные при штурме Измаила.

**8 сентября — День Бородинского сражения русской армии под командованием М. И. Кутузова с французской армией (1812 г.).**

В ходе Отечественной войны 1812 г. под давлением численно превосходящего противника русские войска вынуждены были с боями отходить в глубь страны. Главнокомандующий объединенными русскими армиями М. И. Кутузов решил остановить продвижение армии Наполеона на Москву у села Бородино. Здесь, в 120 км от столицы, было принято решение дать генеральное сражение.

Наполеон, оценив обстановку, решил нанести удар по левому флангу боевого построения русских войск, чтобы прижать их к реке и уничтожить.

26 августа (7 сентября) после мощной артиллерийской подготовки французская армия обрушилась на войска П. И. Багратиона, оборонявшие Семеновские флеши. Позиции покрылись грудами окровавленных тел. Смертельно раненного Багратиона увезли с поля сражения. В последнюю, восьмую, атаку Наполеон бросил 45 тыс. человек, поддержав их усилия огнем 400 орудий. К 12 часам дня флеши были захвачены противником, 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 и кавалерию —

они ударили по левому флангу французов. Чтобы остановить возникшую панику, Наполеон приостановил 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.

К вечеру русские войска уступили неприятелю не более 1,5 км. Отойдя на новую позицию, они вновь были готовы к сражению. Однако французы не решились продолжать атаки, опасаясь перехода русских войск к активным действиям.



«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».



Истребление турецкой эскадры адмирала Осман-Паши при г. Синоп эскадрою Черноморского флота под командованием вице-адмирала Нахимова 18 ноября 1853 г.

**1 декабря — 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. Начавшись в октябре 1853 г. между Россией и Турцией, эта война вскоре переросла в вооруженное столкновение России с сильной коалицией Турции, Англии, Франции и Сардинии. Это было последнее крупное сражение парусных кораблей и первое, в котором использовались бомбические орудия (т. е. стрелявшие разрывными снарядами).

18 (30) ноября 1853 г. эскадра вице-адмирала П. С. Нахимова (6 линейных кораблей и 2 фрегата) в Синопской бухте нанесла упреждающий удар по противнику, неожиданно напав на турецкий флот, состоявший из 16 кораблей. Цвет турецкого флота (7 фрегатов, 3 корвета и 1 пароход) был сожжен, береговые батареи уничтожены. Турки потеряли убитыми и ранеными около 4 тыс. человек. Еще около 200 попали в плен. Эскадра Нахимова не потеряла ни одного корабля. Блестящая победа русского флота лишила турок господства на Черном море, не позволила им высадить войска на побережье Кавказа.

В Синопском бою наглядно проявилась эффективность передовой системы обучения и воспитания воинов-черноморцев. Высокое боевое мастерство, показанное моряками, было достигнуто упорной учебой, тренировками, походами, овладением всеми тонкостями морского дела.

**23 февраля — День победы Красной Армии над кайзеровскими войсками Германии (1918 г.) — День защитника Отечества.**

После победы в октябре 1917 г. социалистической революции одновременно с демобилизацией старой армии разрабатывались проекты строительства новой. 15 января 1918 г. Совет Народных Комиссаров принял

Декрет о создании Красной Армии, а 29 января — об организации Рабоче-Крестьянского Красного Флота. По всей стране развернулась работа по созданию отрядов Красной Армии.

Одновременно советская делегация вела переговоры с Германией, предлагая ей заключить мир без аннексий и контрибуций. Но цели германских империалистов были далеко не мирными. Они потребовали, чтобы к Германии отошла территория размером свыше 150 тыс. кв. км. Польшу, Украину, Литву, Латвию, Эстонию германское командование хотело превратить в зависимые государства. Советское правительство вынуждено было пойти на эти тяжелые условия мира. Вести войну при фактическом отсутствии армии, в условиях разрухи в стране и при нежелании масс воевать — значило погубить Советскую республику.

Главными противниками заключения мира выступили Троцкий и «левые коммунисты». Троцкий, возглавлявший советскую мирную делегацию в Бресте, выдвинул лозунг «Ни мира, ни войны» и заявил, что Советская страна аннексионистского мира не подпишет, но войну прекращает и полностью демобилизует армию. Мирные переговоры были прерваны.

Воспользовавшись этим, германское командование 18 февраля начало наступление крупными силами по всему русско-германскому фронту. На защиту Отечества поднялся и стар, и млад. 22 и особенно 23 февраля в Петрограде, Москве, Екатеринбурге, Челябинске и других городах с огромным подъемом прошли митинги рабочих, на которых принимались решения о вступлении в ряды Красной Армии и партизанские отряды. Для отпора врага только в столице было мобилизовано около 60 тыс. человек, из них около 20 тыс. сразу же отправлено на фронт.

23 февраля 1918 г. молодая Рабоче-Крестьянская Красная Армия приостановила продвижение немецких

войск под Псковом и Нарвой. Этот день и стал считаться днем рождения Красной Армии, а позже — Днем защитника Отечества.

**5 декабря — День начала контрнаступления советских войск под Москвой (1941 г.).**

По количеству войск, военной техники и вооружения, размаху и напряженности боевых действий битва под Москвой в 1941–1942 гг. была одной из крупнейших в истории Второй мировой войны. Она происходила на территории до 1 тыс. км по фронту и до 350–400 км в глубину, что по площади равнялось Англии, Ирландии, Исландии, Бельгии и Голландии, вместе взятым. Свыше 200 суток шли яростные, ожесточенные и кровопролитные бои, в которых с обеих сторон сражались свыше 7 млн солдат и офицеров, около 53 тыс. орудий и минометов, около 6,5 тыс. танков и штурмовых орудий, более 3 тыс. боевых самолетов. Битва под Москвой явилась решающим военным событием первого года Великой Отечественной войны. За доблесть и мужество, проявленные в ожесточенных



Они стояли насмерть



Все для фронта, все для победы!

и кровопролитных боях, 40 соединениям и частям были присвоены гвардейские звания, 36 тыс. солдат и офицеров были награждены орденами и медалями. Битва под Москвой явилась началом коренного перелома в Великой Отечественной войне.

**2 февраля** — День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 г.).

Сталинградская битва началась 17 июля 1942 г. и закончилась 2 февраля 1943 г. По характеру боевых действий она делится на 2 периода: оборонительный, продолжавшийся до 19 ноября 1942 г., и наступательный, завершившийся разгромом крупнейшей стратегической группировки врага в междуречье Дона и Волги.

Цель наступления фашистских войск летом 1942 г. состояла в том, чтобы прорваться к Волге и нефтеносным районам Кавказа; захватить Сталинград — важный стратегический и крупнейший промышленный пункт; перерезать коммуникации, связывающие центр страны с Кавказом; овладеть плодородными районами Дона, Кубани и нижней Волги.

13 сентября враг начал штурм Сталинграда, намереваясь мощным ударом сбросить его защитников в Волгу. Разгорелись ожесточенные бои, особенно в районе вокзала и за Мамаев курган. Борьба шла за каждую улицу, каждый квартал, каждое здание. О накале боев говорит тот факт, что вокзал в течение двух дней 13 раз переходил из рук в руки.

В середине ноября немцы занимали большую часть города, но их наступательные возможности окончательно иссякли. 19 ноября 1942 г. на врага обрушилась лавина огня и металла. Так началась грандиозная стратегическая наступательная операция Красной Армии по окружению и уничтожению вражеской группировки под Сталинградом. 2 февраля 1943 г. окруженные фашистские войска были полностью разгромлены.

Победа под Сталинградом ознаменовала коренной перелом в Великой Отечественной войне и оказала определяющее влияние на весь ее дальнейший ход.

**27 января — День снятия блокады города Ленинграда (1944 г.).**

С первых дней войны одним из стратегических направлений, по планам гитлеровского командования, было ленинградское. Ленинград входил в число важнейших объектов, намеченных для захвата.

Битва за Ленинград, самая продолжительная в ходе всей Великой Отечественной войны, шла с 10 июля 1941 г. по 9 августа 1944 г. Советские войска в ходе 900-дневной обороны Ленинграда сковывали крупные силы германской армии и всю финскую армию. Это несомненно способствовало победам Красной Армии на других участках советско-германского фронта.

Ленинградцы показали образцы стойкости, выдержки и патриотизма. За время блокады погибло около 1 млн жителей, в том числе более 600 тыс. — от голода.

Уже в июле — сентябре 1941 г. в городе было сформировано 10 дивизий народного ополчения. Несмотря на тяжелейшие условия, промышленность Ленинграда не прекращала свою работу. Помощь блокадникам осуществлялась по льду Ладожского озера. Эта транспортная магистраль получила название «Дорога жизни».

12—30 января 1943 г. была проведена операция «Искра» по прорыву блокады Ленинграда. Она явилась переломным моментом в битве за город.

В результате Ленинградско-Новгородской стратегической наступательной операции было нанесено тяжелое поражение гитлеровской группе армий «Север».

27 января 1944 г. ленинградцы праздновали снятие блокады. Вечером состоялся салют из 324 орудий, о котором наша известная поэтесса А. А. Ахматова написала такие незабываемые строки:

И в ночи январской беззвездной,  
Сам дивясь небывалой судьбе,  
Возвращенный из смертной бездны,  
Ленинград салютует себе.

**9 мая — День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 годов (1945 г.).**

1418 дней и ночей советские люди вели кровопролитную войну против фашистских агрессоров и сокрушили их. Народ отстоял свободу и независимость своего Отечества, спас от фашистского порабощения мировую цивилизацию.

Великая Отечественная война народов СССР явилаась составной частью и главным содержанием всей Второй мировой войны, в орбиту которой было вовлечено более 60 государств. Боевые действия велись на обширных пространствах Европы, Азии и Африки, на морских и океанских просторах. Германо-итало-японский фашистский блок, расширяя агрессию, упорно стремился к завоеванию мирового господства. На пути



Победа. Художник П. Кривоногов

к этой цели непреодолимым препятствием встал Советский Союз. Судьба всей Второй мировой войны решалась на советско-германском фронте — он был главным фронтом борьбы против фашизма. СССР взял на себя и до конца вынес основную тяжесть борьбы с агрессором. Именно нашей стране и ее Вооруженным силам принадлежала решающая роль в победоносном исходе Второй мировой войны.

8 мая 1945 г. гитлеровская Германия безоговорочно капитулировала. А 2 сентября 1945 г. сложила оружие и милитаристская Япония.

9 мая — самый светлый праздник всего российского народа, день нашей немеркнущей воинской славы.

Как показывает исторический опыт, в ратном деле россияне всегда были в числе первых. Но вовсе не из-за любви к завоеваниям. Так уж сложилась история страны — нам все время приходилось отстаивать свою независимость. Поэтому беспримерная стойкость и мужество — в крови у русских воинов! Будем же помнить их славные победы! Будем же достойными их славы!

### **6.3. Дружба и воинское товарищество — основа боевой готовности войск**

В далекие времена славянские воины, следуя решениям, которые принимались по военным вопросам на собрании племени — вече, давали клятву. В клятве обещалось: в бою стоять насмерть за отца, мать, брата и сына, а также за жизнь своих сородичей. Попадание воина в плен считалось величайшим позором. Уже тогда слово чести ценилось очень высоко. Воин в любых условиях обязан был быть верным ратному сообществу. Этот древний обычай взаимовыручки и взаимопомощи в бою стал одним из основных в ратных делах славянских дружин.

Русская армия всегда отличалась внутренней спаенностью, крепким, единым военным организмом. Солдат видел и сознавал свою силу в военном коллективе, в котором он был одним из членов большой и дружной семьи.

Солдат всегда дорожит войсковым товариществом и знает, что если он, не щадя своей жизни, выручит товарища, то в опасной ситуации сам получит помощь.

**Воинский коллектив** — объединенная группа людей, занятых несением военной службы, выполнением задач, вытекающих из функций Вооруженных сил Российской Федерации.

Как правило, это различные по предназначению и численности воинские формирования. Их состав обычно определяется организационной структурой войск. Воинские коллективы бывают первичные (воинские подразделения) и вторичные (воинские части, военно-учебные заведения).

В первичных воинских коллективах происходит постоянное межличностное общение и взаимодействие.



Взаимоотношения в воинском коллективе

Коллектив обладает как официальной (формальной), так и социально-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, ощущает свою принадлежность к соответствующему соединению, объединению, роду войск и виду Вооруженных сил. Всем укладом армейской жизни воины подразделения поставлены в такие условия, когда на занятиях, в походах, на боевом дежурстве, в казарме и на отдыхе они действуют сообща, чувствуют локоть друг друга, пульс своего коллектива.

Служебная деятельность и поведение военнослужащих, их взаимоотношения регулируются законами, воинскими уставами, инструкциями, наставлениями, приказами и распоряжениями начальников.

Юноша, призванный в Вооруженные силы Российской Федерации, находясь в составе воинского коллектива (отделения, экипажа, взвода, роты, боевой части), обязан выполнять свой конституционный долг. Он должен быть верен Военной присяге, умело, мужественно, не щадя своей жизни защищать Родину.

Во многом этому способствует воинский коллектив, где взаимоотношения строятся на высокой нравственности и взаимном уважении. Гласность, социальная справедливость, взаимное доверие, дружба между воинами различных национальностей, уважение их чувств, религий, традиций (обычаев) — вот норма его жизни и деятельности.

Руководителем воинского коллектива является командир-единонаучник. Он отвечает за сплочение подразделений, воинское воспитание подчиненных, за создание в коллективе товарищеской обстановки и бо-

евого 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 обладает большими воспитательными возможностями, влияет во многом на поступки воинов, их поведение. Воспитательная роль коллектива определяется силой его воздействия, целенаправленностью практической деятельности, взаимной требовательностью, характером отношений между воинами, сложившимися традициями и т.д.

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 колLECTИВИЗМА. Каждый военнослужащий проникается чувством ответственности не только за свое дело, но и за работу всего воинского коллектива. Важное средство воспитания военнослужащих в коллективе — положительный пример.

Дух товарищества, красота человеческих взаимоотношений всегда способствовали победе.



Возвращавшиеся в строй после лечения в медсанбатах бойцы и командиры стремились попасть в родную часть.

Прекрасно об этом сказал в поэме «Василий Теркин» А. Твардовский:

Озабочен я сейчас  
Лишь одной задачей.  
Чтоб попасть в родную часть —  
Никуда иначе.

В современных условиях роль дружбы, колLECTИВИЗМА и войскового товарищества еще более возрастает.

Это связано с тем, что выполнение возложенных на войсковые коллективы задач сопряжено с риском, опасностью, особенно при ведении боевых действий и при несении боевого дежурства. В этих условиях чувство коллективизма и взаимная выручка зачастую имеют решающее значение.

Современный бой происходит скоротечно, в высоком темпе. В войсках велико насыщение огневыми средствами, поэтому требуется четкое взаимодействие между всеми частями и подразделениями, ведущими бой.

Воинский коллектив на все время службы по существу становится второй семьей, а корабль — вторым домом. А в хорошем доме всегда складываются добрые и дружеские отношения, царит атмосфера взаимоуважения, взаимопомощи и поддержки.

Хорошо известно, что успех любого подразделения, части (корабля) складывается из достижений каждого воина. Если воин служит небрежно, ленится, отстает в учебе, слабо изучает боевое оружие, то и в бою он может подвести товарищей и сам окажется в сложной ситуации.

## ВОПРОСЫ:

1. Что такое патриотизм и воинский долг?
2. Каковы истоки воинской славы России?
3. Каким образом увековечивается память воинов-героев в воинской части?
4. Какие памятники воинской славы расположены в вашем городе (населенном пункте)?
5. Откуда идет традиция отмечать Дни воинской славы?
6. Каким законом установлены Дни воинской славы в Российской Федерации?

7. Как вы понимаете пословицу: «Сам погибай, а товарища выручай!»?
8. Дайте определение воинскому коллективу.



## ЗАДАНИЯ:

Приведите примеры дружбы и воинского товарищества из ратной истории России.

## Глава 7

### СИМВОЛЫ ВОИНСКОЙ ЧЕСТИ

**Воинская честь** — это внутренние нравственные качества и убеждения воина (воинского коллектива), характеризующие его поведение, отношение к выполнению воинского долга.

Во все времена представление о воинской чести выражалось в нормах, обычаях, боевых традициях вооруженного народа. Со временем требования воинской чести, относящиеся к выполнению воинского долга, были закреплены в Военной присяге и общевоинских уставах и помимо моральной имеют правовую основу.

#### 7.1. Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы

**Боевое знамя воинской части** есть особо почетный знак, отличающий особенности боевого предназначения, истории и заслуг воинской части, а также указывающий на ее принадлежность к Вооруженным силам Российской Федерации.

Боевое знамя воинской части является символом воинской чести, доблести и славы, служит напоминанием каждому военнослужащему о героических традициях и священном долге защиты Отечества.

Боевое знамя вручается воинским частям по их сформировании от имени Президента Российской Федерации представителями Министерства обороны Российской Федерации и сохраняется за воинской частью на все времена независимо от изменения наименования и нумерации воинской части.

Боевое знамя всегда находится со своей воинской частью, а на поле боя — в районе боевых действий части. Весь личный состав воинской части обязан самоотверженно и мужественно защищать боевое знамя в бою и не допустить его захвата противником. При утрате боевого знамени командир воинской части и военнослужащие, непосредственно виновные в таком позоре, подлежат суду, а воинская часть — расформированию.

Военно-морской флаг Российской Федерации, поднятый на корабле Военно-морского флота, является боевым знаменем корабля и символизирует его государственную принадлежность и неприкосновенность (см. 2-й форзац).



Гвардейское знамя Красной Армии



Наградный Георгиевский штандарт

Верность боевому знамени — одна из древнейших традиций многих армий. Древние славяне почитали свои знамена выше всех других символов.

У российских боевых знамен долгая и славная история. Поначалу они представляли собой длинные шесты, на верхушках которых укреплялись пучки травы, ветки, конские хвосты. Позже 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. Вера в святость знамен на Руси была непоколебимой. Со временем религиозные изображения и слова молитв стали дополняться, а потом и заменяться символическими знаками, выражавшими державную мощь страны. На них появились короткие изречения, боевые кличи, воинские призывы.

Во время походов стяги обычно возили при войске в обозе, вместе с оружием и доспехами. Но стоило войску приблизиться к ратному полю, как немедленно на нем водружался стяг — боевое знамя. Стяг был местом сбора для войск, он «стягивал» отдельные отряды. Обычно стяг развевался возле военачальника, вождя.

В ожесточенных схватках слава доставалась тому, кому удавалось пробиться к неприятельскому стягу, подрубить его, а на это место водрузить свое знамя. Такой поступок являлся подвигом и почти всегда означал решительную победу над врагом. Высится стяг над полем битвы — значит рать боеспособна; поник стяг — значит враги сломили силу войска, значит поражение, конец боя... Знамена всегда воодушевляли русских воинов в битвах.



В часы страшной сечи на льду Чудского озера в 1242 г. чудо-богатыри земли русской вдохновлялись стягом своего вождя Александра Невского. Он высоко парил у Вороньего Камня. Каждый воин ви-

дел его и знал: там князь. Когда в 1380 г. на Куликовом поле разыгралась жестокая битва между русским войском и татарской ордой Мамая, в гуще страшного сражения гордо развевался стяг Дмитрия Донского. Он демонстрировал воинам, что с ними их полководец и вся слава земли русской.

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. «Обещаюсь и клянусь всемогущим Богом, — присягали солдаты Петра, — что от команды и знамя, где принадлежу, хотя в поле, обозе или гарнизоне, никогда не отлучаться, но за оным, пока жив, следовать буду».

Подчеркивая глубокую значимость клятвы, Петр ввел в свой устав слова: «Кто к знамени присягал единожды, тот у оного до смерти стоять должен». Была установлена особая ответственность за сохранность знамени. По уставу Петра I, знаменный взвод, не уберегший знамя, подлежал расстрелу, а полк — расформированию.

Утрата знамени влекла жестокое наказание. Устав воинский 1716 г. гласил: «Которые... знамя свое или штандарт до последней капли крови оборонять не будут, оные имеют шельмованы быть, а когда поймаются, убиты будут».

Охрана боевого полотнища вверялась самым доблестным воинам. Вот как был определен долг знаменосцев в тяжелые минуты: «Когда опасный случай в ретирade учинится, тогда знамя от древка отодрать надлежит и у себя склонить или около себя обвить, и тако себя со оным спасать». И петровские солдаты — гвардейцы-преображенцы и семеновцы, grenадеры и драгуны, славные бомбардиры и пушкари — свято исполняли свой долг. Петровский наказ пережил свою эпоху. Его нерушимо соблюдали и последующие поколения русских солдат.

Известно немало подвигов и примеров доблестной службы у воинских святынь.



Из воспоминаний генерала А.П. Ермолова: «Корпус генерала Раевского при селении Долиновка атаковал неприятеля. Вначале силы неприятеля, умеренные в продолжении сражения, умножались приметным образом; силы Раевского, напротив, ослабевали. В таком положении употребил и он распорядительность, ему свойственную, и храбрость, его отличавшую: взяв знамя, он пошел во главе колонны, ведя с собою двух сыновей своих, из них одному было не более одиннадцати лет. Пример сей ободрил подчиненных, и неприятель уступил неустршимым войскам, любившим своего начальника».

По мнению известного военного деятеля генерала М.И. Драгомирова, все может умереть для войсковой жизни, но неизменными и вечными останутся «дух и знамя — его вещественный представитель».



В кровопролитном сражении под Аустерлицем, жертвуя собой ради интересов всей армии, полностью погиб старинный русский полк — Нарвский, названный так Петром I в честь успешного штурма Нарвы. В живых остался лишь один унтер-офицер Нестеров. По грудам мертвых тел он подобрался к убитому знаменщику и спрятал знамя на своей груди. За этот подвиг Нестеров был удостоен чести лично передать знамя фельдмаршалу Кутузову. Новые воины приняли его с благоговением, и Нарвский полк вновь был в списках русской армии.

Ни в одном музее мира нет российских флагов, взятых в бою. В то же время в музеях России хранятся сотни шведских знамен эпохи Карла XII, прусских знамен Фридриха II, армий Наполеона и Гитлера.

Святое отношение к боевому знамени воспитывалось и в Советской Армии.

С незапамятных времен наши предки почитали знамена свои. Разным было их наименование: стяг, хо-

ругвь, прапор, бунчук, штандарт. Но всегда знамя олицетворяло честь, доблесть, славу, единство, верность Отечеству, стремление к победе.



В 1941 г. после тяжелых боев наши войска оставили Таллин. Батальон, которым командовал вместо смертельно раненного комбата интендант 3-го ранга Г.Н. Иващенко, размещался на судне. Уже на пути в Кронштадт судно было разбито вражеской авиацией. Иващенко успел снять Знамя с древка и прыгнул в море. Чудом выжил, добрался до Ленинграда, где и попал в госпиталь. Когда выписался из госпиталя, ему предложили доставить Знамя полка в часть. Вскоре перед строем однополчан офицер рапортовал командиру: «Разрешите вручить спасенное Боское Знамя части!» Ответом было многократное «Ура!».

## **7.2. Ордена – почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе**

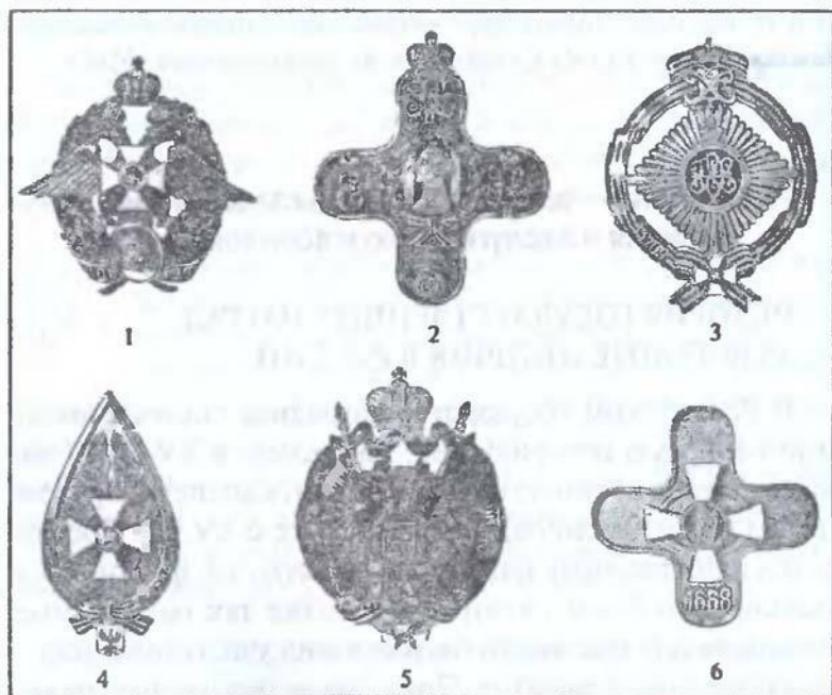
### **ИСТОРИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАГРАД ЗА ВОЕННЫЕ ОТЛИЧИЯ В РОССИИ**

В Российском государстве наградная система имеет многовековую историю. Так, например, в XV–XVII вв. наградами за военную службу являлись доспехи, оружие (в том числе именное) или конь. Уже с XV в. в России стали изготавливать наградные монеты, т.е. фактически медали. Это были «золотые», а позже так называемые московки для массового награждения участников военных сражений и походов. При этом величина этих медалей соответствовала чину награжденного. Воины, вернувшиеся с победой, от воеводы до простого ратника награждались золотыми и позолоченными монетами.

Петр I ввел коренные преобразования в наградной системе России. Это было связано с формированием целостной системы нового государственного аппара-

та. По примеру западноевропейских государств Петр I в 1698 г. установил, что награждение орденом — это знак особой монаршей милости. Членам императорской фамилии, главам иностранных государств, выдающимся полководцам, высшим сановникам империи и дипломатам вручалась высшая российская награда — орден Святого Апостола Андрея Первозванного (см. 1-й форзац).

В честь жены Петра I в 1714 г. учрежден женский орден — Святой великомученицы Екатерины, а в 1725 г. орден Святого Александра Невского (см. 1-й форзац).



Нагрудные знаки русской армии конца XIX – начала XX в.

1. 62-го пехотного Сузdalского полка.
2. 11-го гренадерского Фанагорийского полка.
3. 13-го драгунского Военного ордена полка.
4. 17-го гусарского Черниговского полка.
5. Кавказской Конной бригады.
6. 9-го гусарского Киевского полка.

В царствование Екатерины II в 1769 г. был учрежден орден Святого Великомученика и Победоносца Георгия, а в 1782 г. — орден Святого Равноапостольного князя Владимира. Эти ордена вручались любому дворянину, безродному офицеру или чиновнику, что одновременно давало право на потомственное дворянство.

Всего к 1917 г. в Российском государстве было шесть видов орденов и располагались они в строго определенной иерархии. Для военных предназначались ордена от Святого Андрея Первозванного до ордена Святой Анны 4-й степени, а для гражданских (статских) чинов — орден Святого Станислава 3-й степени.

За особые подвиги в военное время и только исключительно офицеры награждались орденом Святого Георгия (4 степени).

В Российской империи помимо орденов существовало большое количество разнообразных медалей. Медали учреждались в связи с военными подвигами, юбилеями и другими памятными событиями. Ими награждались участники сражений и походов, а также воины, отличившиеся усердием по службе.

Наградная система в России была строго сословной и иерархической. Так, солдаты, мещане и лица сельского сословия орден Святого Георгия получить не могли.



Колодка с наградами конца XIX – начала XX вв.



1, 2, 3 и 4 степень  
солдатского  
Георгиевского  
креста

Известны имена двух русских солдат — А. Н. Волкова и П. Е. Леонова, которые за проявленный героизм и мужество имели по 5 Георгиевских крестов.

В период существования Временного правительства в 1917 г. начали награждать солдат офицерскими орденами Святого Георгия всех степеней, а офицеров — солдатским Георгиевским крестом.

## ОСНОВНЫЕ ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НАГРАДЫ СССР И РОССИИ

Декретом ВЦИК и СНК от 10 ноября 1917 г. «Об уничтожении сословий и гражданских чинов» были упразднены все существовавшие царские ордена и знаки отличия.

Первый советский орден Красного Знамени РСФСР (см. 2-й форзац) был учрежден в сентябре 1918 г., а в 1920 г. в практику вошло награждение Почетным революционным оружием — шашкой. В 1920 г. был также учрежден орден Трудового Красного Знамени РСФСР.

После образования СССР, уже в 1924 г., был учрежден орден Красного Знамени СССР, а затем в 1928 г. — орден Трудового Красного Знамени СССР.

Постановлением ЦИК СССР в 1930 г. были введены высшая награда СССР — орден Ленина, а также орден Красной Звезды, которыми награждались за заслуги в деле защиты Родины.

За исключительную доблесть и героизм начиная с 1934 г. присваивалось звание — Герой Советского Союза, с одновременным вручением ордена Ленина и медали «Золотая Звезда».

В годы Великой Отечественной войны в СССР был учрежден целый ряд новых наград: ордена Отечественной войны (две степени); полководческие ордена: Суворова, Кутузова, Хмельницкого, Александра Невского. На флоте были учреждены флотоводческие ордена Ушакова и Нахимова.

В 1943 г. был учрежден высший военный орден СССР — «Победа», которым было награждено в СССР всего 17 человек.

По типу Георгиевского креста и с такой же орденской лентой в СССР были учреждены солдатские награды — орден Славы (3 степени).

В годы Великой Отечественной войны, когда Родина вновь оказалась на краю гибели, советский воин проявил все лучшие качества русского солдата.

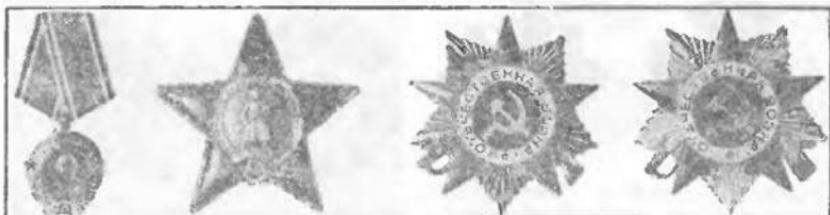


Наводчик орудия Александр Серов в июне 1941 г. уничтожил 18 танков и штурмовых орудий противника. Уникальный боевой подвиг совершил Илья Капунов, он с помощью противотанкового ружья и гранат уничтожил 5 танков фашистов. В бою был ранен, но продолжал сражаться и уничтожил еще 4 танка. Иван Капунов был посмертно удостоен звания Героя Советского Союза.

За мужество и героизм, проявленные в боях, свыше 11,6 тыс. советских воинов были удостоены высшей степени отличия — звания Героя Советского Союза.

Уже в послевоенный период был учрежден орден, связанный с 50-летием Октября, — орден Октябрьской революции (1967 г.).

В связи с 50-летием создания СССР в 1972 г. учрежден орден Дружбы народов.



Орден Ленина — высшая награда Советского Союза и Орден Красной Звезды

Орден Отечественной войны 1-й и 2-й степени

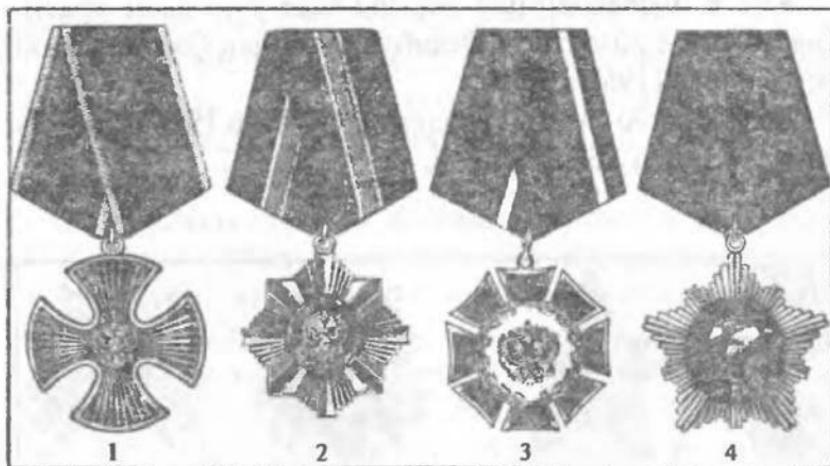


В 1995–1996 гг. было присвоено высокое звание Героя Российской Федерации за личное мужество и героизм, проявленные в ходе выполнения служебных обязанностей, 17 офицерам. В их числе: летчики-испытатели Александр Артюхин, Юрий Абрамович, Олег Антонович, Анатолий Кнышов, инженер Евгений Горюнов, боевые летчики генерал-майор Тимур Анакидзе, полковник Иван Бохонко, проявившие мужество и геройство при выполнении специального задания.

В 1974 г. для награждения военных учрежден орден «За службу Родине в Вооруженных силах СССР» (3 степени).

Начиная с 1992 г. в Российском государстве формируется новая наградная система.

В новой наградной системе высшее звание — Герой Российской Федерации с вручением медали «Золотая Звезда» было учреждено в 1992 г. Из ранее существующей (советской) системы наград перешли ордена «За личное мужество» и Дружбы народов, а также ряд медалей.



Государственные награды Российской Федерации:

1. Орден Мужества. 2. Орден «За военные заслуги».
3. Орден Почета. 4. Орден Дружбы.

Президентом Российской Федерации в 1994 г. были учреждены 5 орденов: высший — «За заслуги перед Отечеством», Мужества, «За военные заслуги», Почета и Дружбы, а также 11 медалей. В нашей стране воины и в мирные дни совершают подвиги.

### 7.3. Ритуалы Вооруженных сил Российской Федерации

#### РИТУАЛ ВРУЧЕНИЯ БОЕВОГО ЗНАМЕНИ И ПРИВЕДЕНИЯ К ВОЕННОЙ ПРИСЯГЕ

**Ритуал приведения к Военной присяге.** Впервые в нашей стране был разработан ритуал принятия клятвы на верность царю и Отечеству в русском воинском Уставе Ратных, Пушечных и других дел.

В Уставе говорилось, что каждый военный человек должен приносить присягу «верно служить и всем в послушании и покорении быть».

В петровских воинских уставах отводилось большое место ритуалу принятия Военной присяги. Присягу принимали в торжественной обстановке, при развернутом знамени. Солдаты клялись защищать государство «телом и кровию, в поле и крепостях, водою и сухим путем, в баталиях, партиях, осадах и штурмах и в прочих



Принятие Военной присяги

воинских случаях, какого оные звания ни есть, храбрец и сильное чинить противление, и всякими образы оных повреждать потщусь... От роты и знамя, где надлежу, хотя в поле, обозе или гарнизоне, никогда не отлучаться, но за оным, пока жив непременно и верно, так 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».



Как раньше проводился ритуал приведения к Военной присяге:

«Положить левую руку на Евангелие, а правую руку поднять вверх с простертymi двумя большими перстами. А солдатам (понеже их множество) правую только руку поднять пред предлежащим Евангелием и говорить за читающим присягу и по прочтении целовать Евангелие.

Сия присяга бывает генералитету в воинском консилии, а штаб-, обер- иunter-офицерам и солдатам при полку или роте, при распущенном знамени».

За многие века в России сменялись цари, правительства, государственный строй и притом многократно переписывался текст Военной присяги. Однако во всех вариантах смысл ее сводился к одному: ценой своей крови и даже жизни отстоять интересы Отечества.

Граждане Российской Федерации, впервые поступившие на военную службу, приводятся к Военной присяге. К ним относятся солдаты и матросы, прибывшие на пополнение в войсковые части. Они вначале изучают специальные программы, усваивают обязанности солдата (матроса), которые изложены в общевоинских уставах, а также текст и значение 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. До приведения к Военной присяге военнослужащий не привлекается к выполнению боевых

задач, то есть к участию в боевых действиях, несению боевого дежурства, боевой и караульной службы. Кроме того, он также не привлекается к задачам, которые решаются при введении режима чрезвычайного положения и в условиях вооруженных конфликтов.

До тех пор пока военнослужащий не приведен к Военной присяге, за ним не закрепляется оружие и военная техника, а также на него не может накладываться дисциплинарное взыскание в виде ареста. Процедура приведения к Военной присяге осуществляется в порядке, определенном Уставом внутренней службы Вооруженных сил.

Ритуал приведения к Военной присяге воина заключается в следующем. В определенный день и час воинская часть выстраивается в пешем строю на плацу (площадь для военных парадов, смотров, строевых занятий). Военнослужащие одеты в парадную форму одежды и с оружием. На плацу выстраивается оркестр, выносятся Боевое Знамя части и Государственный флаг Российской Федерации. Все военнослужащие, которые приводятся к Военной присяге, располагаются в первых шеренгах. Перед церемонией приведения воинов к Военной присяге выступает командир воинской части с краткой речью. Он напоминает воинам, что принятие Военной присяги есть почетная и ответственная обязанность, которая возлагается государством на военнослужащего по защите Отечества и его конституционного строя.

Для приема Военной присяги военнослужащий вызывается из строя командиром роты или другого воинского подразделения и читает вслух перед строем текст Военной присяги. Затем воин собственноручно расписывается в заранее подготовленном списке против своей фамилии и занимает свое место в строю.

После завершения церемонии принятия Военной присяги командир воинской части поздравляет воен-

нослужащих с важнейшим событием в их жизни и в жизни воинского подразделения. Оркестр исполняет Государственный гимн и воинская часть в полном составе проходит торжественным маршем на плацу. Для всех военнослужащих, участвующих в ритуале приведения к Военной присяге, этот день является нерабочим и проводится как праздничный день.

**Ритуал вручения боевого знамени воинской части.** Боевое знамя воинской части это символ воинской чести и славы. Оно 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 крученный 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 святых обязанностей части — самоотверженная и мужественная защита и сохранение боевого знамени ее личным составом в любых условиях.

Суровому наказанию — суду военного трибунала — подлежит командир воинской части и военнослужа-

щие, виновные в утрате (захвате противником) боевого знамени. Воинская часть при этом полностью расформировывается.

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 подразделения к этому важнейшему ритуалу. Затем он становится перед серединой строя рядом со знаменщиком и здоровается с личным составом воинской части. Знаменщик наклоняет знамя до горизонтального положения, представитель Министерства обороны снимает чехол и разворачивает боевое знамя. После этого знаменщик устанавливает боевое знамя в вертикальное положение и становится лицом к строю части.



В 1944 г. в непрерывных боях за город Гольдоп в Восточной Пруссии фашистам удалось его окружить. Был получен приказ пробиваться из города, а нести знамя полка — знаменосцу старшему сержанту Андрею Николаевичу Елагину. В бою группа охраны знаменосца погибла, но тяжелораненый Елагин один продолжал выходить из города. На одной из высот А. Н. Елагина окружили фашисты, но он не сдавался и сражался до последнего патрона. Утром, когда советские воины отбили высоту, они нашли знаменосца, вокруг которого лежали 9 гитлеровцев. Под гимнастеркой на груди у героя было боевое знамя 611-го Минского ордена Александра Невского Стрелкового полка.

Вручающий боевое знамя зачитывает Грамоту Президента Российской Федерации, затем вручает коман-

диру части боевое знамя и Грамоту. В этот момент оркестр исполняет Государственный гимн Российской Федерации.

После вручения боевого знамени воинская часть проходит перед лицом, вручившим боевое знамя, торжественным маршем, затем снова выстраивается на плацу, а знаменщик в составе почетного караула относит Боевое Знамя к месту его хранения.

В боях и сражениях не раз случалось, что боевому знамени угрожала опасность, и всегда советские 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 удостаивается 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 Военно-морского флота России, который имеет многовековые славные боевые традиции. Еще во время морских походов славян в VIII–IX вв. на Царьград их лады несли флаги. В 1668 г. на русском боевом корабле «Орел» был поднят первый морской флаг. Этот флаг сочетал в себе три цвета: красный, синий и белый, которые символи-



Гвардейский Военно-морской флаг

зировали соответственно благородство, верность и мужество. Начиная с 1712 г. российским Военно-морским флагом стал Андреевский флаг. Это белое полотнище с синим крестом по диагонали просуществовало в России до октября 1917 г.

Самую долгую жизнь в Военно-морском флоте СССР (1935—1992 гг.) прослужил Военно-морской флаг в виде белого полотнища с голубой полосой на нижней кромке. В левой половине флага на его белом фоне была нарисована красная пятиконечная звезда, а в правой — серп и молот. Военно-морской флаг СССР сочетал три цвета: красный, синий и белый, как и первый флаг, поднятый на «Орле».

В современном Военно-морском флоте Указом Президента РФ от 26 июля 1992 г. учрежден новый Андреевский флаг. Моряки, как и прежде, законно гордятся своим Военно-морским флагом и продолжают славные боевые традиции.

## ПРАЗДНОВАНИЕ ПАМЯТНЫХ ДАТ В ВОИНСКИХ ЧАСТЯХ

Празднование дней видов и родов войск, годовых праздников воинских частей (кораблей). В связи с тем, что большинство указанных праздников не имеют определенного дня, они проводятся в один из выходных: День войск противовоздушной обороны отмечается во второе воскресенье апреля, День Военно-морского флота — в последнее воскресенье июля, День танкиста — во второе воскресенье сентября и т.д.

Учитывая даты этих праздников, воинские части (корабли) проводят годовые праздники в выходные дни, наиболее приближенные к установленной дате Дня видов и родов войск. Личный состав подразделений участвует в беседах, тематических вечерах и утренниках, встречах с участниками войны, ветеранами части (корабля), учеными и инженерами, работающими в военно-промышленном комплексе. Кроме этого, организуется показ военных кинофильмов, поход по местам бывших сражений, посещение музеев, комнат истории и боевой славы части, а также концертов художественной самодеятельности и военно-спортивных мероприятий.

Как правило, празднование дней видов и родов войск начинается с торжественного построения личного состававойской части и выноса Боевого Знамени. Во время праздника перед строем выступают командир части, военнослужащие и ветераны части. Выступающие рассказывают о празднике, его истории, о соблюдении воинами славных боевых традиций части, вида (рода) войск и Вооруженных сил России. По окончании торжественной части воинская часть под звуки оркестра проходит торжественным маршем.

На кораблях в день праздника проводится торжественный подъем Андреевского флага.

В проведении дней видов и родов войск, годовых праздников частей (кораблей) принимают участие

представители местных органов власти и средства массовой информации, которые готовят кино- и фотоматериалы, рассказывающие об одном из дней жизни воинской части, подразделения (корабля) и ее военнослужащих.

**Порядок вручения личному составу вооружения и военной техники.**

В Вооруженных силах России оружие само по себе всегда являлось одним из основных символов воинского служения и объектом воинского почитания. Это и понятно, так как оружие и военная техника в умелых и мужественных руках солдата (матроса) всегда служили делу защиты Отечества. Поэтому в войсковой части и на корабле придается особое значение ритуалу вручения личному составу вооружения и военной техники.

Процедура закрепления за военнослужащими вооружения и военной техники происходит только после приведения их к Военной присяге.

Ритуал по вручению личному составу вооружения и военной техники осуществляется в торжественной обстановке. На это мероприятие приглашаются участники Великой Отечественной войны, боевых действий по защите Отечества и ветераны части либо корабля.

**Порядок проводов военнослужащих, уволенных в запас или отставку.** Ввойсковой части (корабле) к проводам военнослужащих, увольняемых в запас, готовятся заблаговременно. Объем этих мероприятий зависит от количества увольняемых.

На день проводов, если они проводятся в масштабе части, приглашаются ветераны и представители местных органов власти. Порядок проводов военнослужащих, увольняемых в запас или отставку, определен требованиями Устава внутренней службы. Однако стало традицией чествовать увольняемых непосредственно в

подразделении, то есть там, где они служили. Как правило, чествование проводится на общем собрании военнослужащих, на котором выступают командир и сослуживцы увольняемых. В части организуется фотографирование на память, вручаются подарки и грамоты тем, кто не был поощрен на построении личного состава. Завершаются проводы воинов проведением культурно-массовых мероприятий.

В целях усиления патриотической направленности воспитательной работы с личным составом части или корабля командир поддерживает тесную связь с уволенными в запас (отставку) путем переписки или приглашая их в часть (на корабль).

## ?

### ВОПРОСЫ:

1. Что включает в себя понятие «воинская честь»?
2. Почему боевое знамя является символом воинской чести?
3. В чем заключалась наградная система в царской России?
4. Назовите основные государственные награды СССР.
5. Кому и за какие свершения может быть вручена медаль «Золотая Звезда»?
6. Что символизирует флаг корабля и боевое знамя части?
7. В чем заключался ритуал принятия клятвы в царской России?
8. Расскажите о ритуале вручения боевого знамени воинской части.
9. Что такое День видов и родов войск? Как организуется этот праздник в воинской части (на корабле)?
10. Каков порядок проводов военнослужащих, увольняемых в запас или отставку?

## Глава 8

### ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

(материалы для подготовки к практическим занятиям на базе воинской части)

#### 8.1. Организация занятий и меры безопасности при проведении учебных сборов

##### ОРГАНИЗАЦИЯ ПОДГОТОВКИ ПЯТИДНЕВНЫХ СБРОВ УЧАЩИХСЯ 10 КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ

Вооруженные силы России — замечательная школа труда и воинской выучки, мужества, патриотизма и товарищества.

Опыт показывает, что молодые люди трудно привыкают к правилам повседневной жизни в армии и на флоте.

В соответствии с Федеральным законом от 28 марта 1998 г. «О воинской обязанности и военной службе», граждане Российской Федерации проходят подготовку по основам военной службы.

Обязательная подготовка осуществляется в общеобразовательных учреждениях и учреждениях среднего профессионального образования. Ежегодно учащиеся школ предпоследнего года обучения и студенты участ-



Школьники на учебных сборах

вуют в проведении пятидневных учебных сборов на базе воинских частей или на базе военно-патриотических молодежных и детских объединений.

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, основ строевой подготовки, а также ознакомиться с элементами огневой и тактической подготовки.

Особое внимание уделяется изучению правил безопасности во время проведения пятидневных сборов.

Пятидневные учебные сборы юношей-учащихся являются важнейшим заключительным этапом изучения основ военной службы первого года обучения.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СБОРОВ

На занятиях по огневой подготовке запрещается:

- ◊ стрелять боевыми и малокалиберными патронами в тире или на стрельбище, которые не обеспечивают мер 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;
- ◊ 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;
- ◊ 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;
- стрелять в тире одновременно из разных видов оружия;
- находиться на огневом рубеже кому бы то ни было от сигнала «Отбой» до сигнала «Огонь»;
- трогать неразорвавшиеся гранаты, снаряды и другие взрывоопасные предметы.

На занятиях по тактической подготовке:

- использование холостых сигнальных патронов и взрывпакетов разрешается только военнослужащим, принимающим участие в занятии, и преподавателю ОБЖ;
- 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;
- прицеливаться и направлять оружие в стороны в тыл, а также в людей и животных, в каком бы состоянии оружие ни находилось;
- стрелять холостыми патронами;
- бросать взрывпакеты;
- прикасаться к оборванным или низковисящим проводам электрических и высоковольтных линий электропередач;
- 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!

## **8.2. Размещение и быт военнослужащих**

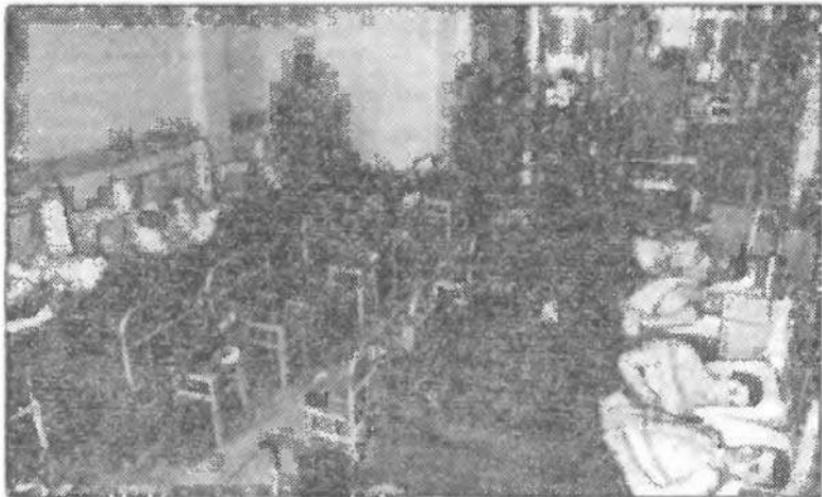
Военнослужащие, проходящие службу по призыву, размещаются в казармах.

Казарма представляет собой комплекс соответствующим образом оборудованных помещений, в которых размещаются военнослужащие, как правило, одной роты.

Для размещения каждой роты предусмотрены следующие помещения: спальное помещение, комната досуга, канцелярия роты, комната для хранения оружия, комната (место) для чистки оружия, комната (место) для спортивных занятий, комната бытового обслуживания, кладовая для хранения имущества роты и личных вещей военнослужащих, комната (место) для курения и чистки обуви, сушилка для обмундирования и обуви, комната для умывания, душевая, туалет.

Все помещения казармы содержатся в чистоте и порядке.

Распределение времени в воинской части осуществляется так, чтобы обеспечивалась ее постоянная боевая



Спальное помещение

готовность и создавались условия для проведения организованной боевой учебы личного состава, поддержания порядка, воинской дисциплины и воспитания военнослужащих. Предусматривается время для повышения культурного уровня военнослужащих, всестороннего бытового обслуживания, своевременного отдыха и приема пищи.

Распределение времени воинской части осуществляется распорядком дня и регламентом служебного времени, которые устанавливает командир воинской части.

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, культурно-досуговой и спортивно-массовой работы, информирования личного состава, прослушивания радио и просмотр телепрограмм, приема больных в медицинском пункте, личных потребностей военнослужащих (не менее 2 часов), вечерней прогулки, поверки и для сна (8 часов).

Промежутки между приемами пищи не должны превышать 7 часов. В течение 30 минут после обеда не должны проводиться занятия или работы.

Регламент служебного времени военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, в дополнение к распорядку дня устанавливает сроки и продолжительность выполнения этими военнослужащими основных мероприятий, вытекающих из обязанностей военной службы.

Основным содержанием повседневной деятельности военнослужащих в мирное время является боевая подготовка. 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 полку. С солдатами и сержантами, освобожденными по болезни от полевых занятий, организуются занятия в классе.

Вечером, во время, предусмотренное распорядком дня, проводится вечерняя прогулка. Во время вечерней прогулки личный состав исполняет строевые песни в составе подразделений. После вечерней прогулки проводится вечерняя поверка. В начале поверки называются воинские звания, фамилии военнослужащих, зачисленных за совершенные ими подвиги в списки роты навечно или почетными солдатами.

Прием пищи осуществляется в часы, установленные распорядком дня. Солдаты и сержанты должны прибывать в столовую в вычищенной одежде и обуви, в строю. Запрещается принимать пищу в головных уборах, шинелях (утепленных куртках) и в специальной (рабочей) форме одежды.

Каждую неделю в полку проводится парково-хозяйственный день в целях обслуживания вооружения, военной техники и других материальных средств. В этот же день обычно производится уборка всех помещений, а также помывка личного состава в бане.



Учеба в компьютерном  
классе



Инструктаж по технике  
безопасности



### **Осмотр внешнего вида**

Воскресные и праздничные дни являются днями отдыха для всего личного состава, кроме несущего боевое дежурство (боевую службу) и службу в суточном наряде.

Увольнение из расположения воинской части производится в порядке очередности. Одновременно из подразделения может быть уволено не более 30% военнослужащих. Посещение военнослужащих разрешается командиром роты во время, установленное распорядком дня, в специально отведенной для этого в полку комнате посетителей (месте).

### **8.3. Суточный наряд.**

#### **Обязанности лиц суточного наряда**

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.

В суточный наряд роты назначаются дежурный и 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 дневальными. Дежурный по роте подчиняется дежурному по части и его помощнику, а в порядке внутренней службы в роте — командиру роты и старшине роты. Дежурный по роте должен иметь на левой стороне груди (левом рукаве) нагрудный знак (повязку из красной ткани) с соответствующей надписью.

**Дневальный по роте** назначается из солдат. Он отвечает за сохранность находящихся под его охраной оружия, шкафов (ящиков) с боеприпасами, имущества роты и личных вещей солдат и сержантов. Дневальный по роте подчиняется дежурному по роте.

Очередной дневальный по роте обязан:

- ✓ никуда 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 о всех происшествиях в роте, о нарушении установленных уставами правил взаимоотношений между солдатами и сержантами роты, о замеченных неисправностях и нарушениях требований пожарной безопасности, принимать меры к их устраниению;

- ⇒ 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 помещения 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 никуда не отлучаться без разрешения дежурного по роте, оказывать ему помошь в наведении порядка в случае нарушения установленных воинскими уставами правил взаимоотношений между солдатами и сержантами роты; оставаясь за дежурного по роте, выполнять его обязанности.

Места для дежурного и дневального по роте располагаются и оборудуются таким образом, чтобы обеспечивалось удобное выполнение ими служебных обязанностей.

#### **8.4. Организация караульной службы. Обязанности часового**

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.

В состав караула назначаются: начальник караула, караульные по числу постов и смен, разводящие, а при необходимости один или несколько помощников и водители транспортных средств. В караул при гауптвахте, кроме того, назначаются выводные и конвойные.

Для непосредственной охраны и обороны объектов из состава караула выставляются часовые.

**Часовым** называется вооруженный караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне порученного ему поста.

Часовой — лицо неприкосновенное. Неприкосненность часового заключается: 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 представлении ему права применять оружие в случаях, указанных в Уставе гарнизонной и караульной служб.

**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 установленные сроки;
- ⇒ не оставлять поста, пока не будет сменен или снят, даже если его жизни угрожает опасность; самоволь-

ное 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;
- ⦿ уметь применять 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;



Смена часовых

▫ услышав лай караульной собаки или при срабатывании технических средств охраны, немедленно сообщать об этом в караульное помещение.

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, досыпать без необходимости патрон в патронник.

**Постом** называется все порученное для охраны и обороны часовому, а также место или участок местности, на котором он выполняет свои обязанности. В зависимости от расположения посты могут быть внутренними и наружными.

## 8.5. Строевая подготовка

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.

### СТРОЙ И ЕГО ЭЛЕМЕНТЫ

**Строй** — установленное Строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

**Ш е р е н г а** — строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

**Л и н и я м а ш и н** — строй, в котором машины размещены одна возле другой на одной линии.

**К о л о н н а** — 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:

**Ф л а н г** — правая (левая) оконечность строя. При поворотах строя названия флангов не изменяются.

**Ф р о н т** — сторона строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины — лобовой частью).

**Т ы л ь н а я с т о р о н а с т р о я** — сторона, противоположная фронту.

**И н т е р в а л** — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

**Д и с т а н ц и я** — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

**Ш и р и н а с т р о я** — расстояние между флангами.

**Г л у б и н а с т р о я** — 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).

**С трои отде ле ния и взвод а.** В зависимости от назначения строи бывают развернутые и походные.

**Р а з в е р н у т ы й с т р о й** — строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одиношереножном 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** — 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 шеренги, такой ряд называется неполным. При повороте двухшереножного строя кругом военнослужащий неполного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу.

**Развернутый строй** применяется для проведения проверок, расчетов, смотров, парадов, а также в других необходимых случаях.

**Походный строй** — строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в ко-



Строевая подготовка

лоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

**Н а п р а в л я ю щ и й** — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении. По направляющему сообразуют свое движение остальные военнослужащие (подразделения, машины).

**З а м ы к а ю щ и й** — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

Походный строй применяется для передвижения подразделений при совершении марша, прохождения торжественным маршем, с песней, а также в других необходимых случаях.

Развернутый строй отделения (взвода) может быть одношереножный или двухшереножный. Отделение численностью четыре человека и менее всегда строится в одну шеренгу.

Походный строй отделения может быть в колонну по одному или в колонну по два. Отделение численностью четыре человека и менее строится в колонну по одному. Походный строй взвода может быть в колонну по три (во взводе из четырех отделений — в колонну по



Управление строем

четыре), в колонну по два или в колонну по одному. Обязанности военнослужащего перед построением и в строю. Военнослужащий обязан:

- ⇒ проверить исправность своего оружия, закрепленных за ним вооружения и военной техники, боеприпасов, средств индивидуальной защиты, шанцевого инструмента, обмундирования и снаряжения;
- ⇒ аккуратно заправить обмундирование, правильно надеть и подогнать снаряжение, 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 является основным элементом строевой выучки. Она принимается по команде «СТАНОВИСЬ!» или «СМИРНО!».

По этой команде необходимо стать прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, а носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить, но не напрягать; грудь приподнять, а все тело несколько подать вперед; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращенные ладонями внутрь, были сбоку и посередине бедер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию.

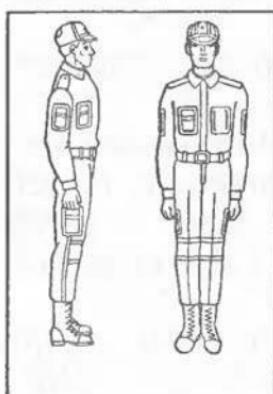
Строевая стойка на месте принимается и без команды: при отдании и получении приказа, при докладе, во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации, при выполнении воинского приветствия, а также при подаче команд.

По команде «ВОЛЬНО!» стать свободно, ослабить в колене правую или левую ногу, но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать.

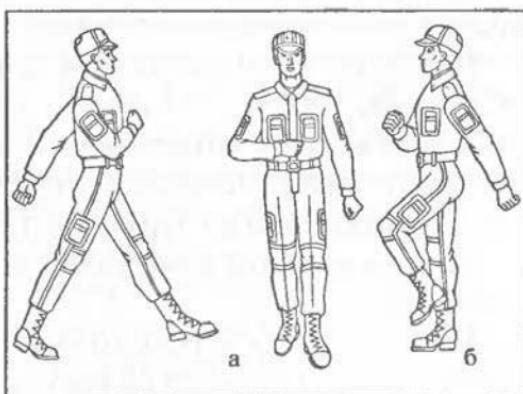
По команде «ЗАПРАВИТЬСЯ!», не оставляя своего места в строю, можно поправить оружие, обмундирование и снаряжение. При необходимости выйти из строя за разрешением обращаются к непосредственному начальнику. Перед командой заправиться подается команда «ВОЛЬНО!».

**Повороты на месте.** Повороты на месте выполняются по командам «Напра-ВО!», «Нале-ВО!», «Кругом!».

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.



Строевая стойка



Строевой шаг:

- а – движение строевым шагом;
- б – шаг на месте

**Повороты выполняются в два приема:**

- ⇒ **первый прием — повернуться, сохранив правильное положение корпуса, и, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу;**
- ⇒ **второй прием — кратчайшим путем приставить другую ногу.** При этом необходимо сочетать перенос тяжести тела на ту ногу, в сторону которой делается поворот, с одновременным резким поворотом корпуса в сторону поворота и сильным упором на носок другой ноги, сохранив устойчивое положение туловища. Повороты выполняются с соблюдением всех правил строевой стойки.

**Движение.** Движение совершается шагом или бегом. Скорость движения шагом 110–120 шагов в мин (размер шага 70–80 см). Скорость движения бегом 165–180 шагов в мин (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. Походный шаг применяется во всех остальных случаях.

Движение строевым шагом начинается по команде «Строевым шагом — МАРШ!» (в движении — «Строевым — МАРШ!»). По предварительной команде следует подать корпус несколько вперед, перенести тяжесть его на правую ногу, сохранив устойчивость; по исполнительной команде начать движение с левой ноги полным шагом.

При движении строевым шагом ногу с оттянутым вперед носком выносят на высоту 15–20 см от земли и ставят твердо на всю ступню. Руками, начиная от плеча, производить движения около тела: вперед — сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряж-

ки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти руки; назад — до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук при этом полусогнуты, голову необходимо держать прямо, смотреть перед собой.

Движение походным шагом начинается по команде «Шагом — МАРШ!».

При движении походным шагом ногу следует выносить свободно, не оттягивая носок, и ставить ее на землю, как при обычной ходьбе; руками производятся свободные движения около тела. При движении походным шагом по команде «СМИРНО!» переходят на строевой шаг. При движении строевым шагом по команде «ВОЛЬНО!» следует идти походным шагом.

Движение бегом начинается по команде «Бегом — МАРШ!».

## ВОИНСКОЕ ПРИВЕТСТВИЕ

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 первыми, а при равном положении первым приветствует тот, кто считает себя более вежливым и воспитанным.

Военнослужащие обязаны, кроме того, приветствовать: могилу Неизвестного солдата; братские могилы воинов, павших в боях за свободу и независимость Отечества; боевое знамя воинской части, а также Военно-морской флаг с прибытием на военный корабль и при убытии с него; похоронные процесии, сопровождаемые воинскими подразделениями.

Воинское приветствие выполняется на месте и в движении, с надетым головным убором и без него.

**Выполнение воинского приветствия на месте.** Для выполнения воинского приветствия на месте вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) следует повернуться в его сторону, принять строевую стойку и смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову.

Если головной убор надет, то, кроме того, необходимо приложить кратчайшим путем правую руку к головному убору так, чтобы пальцы были вместе, ладонь — прямой, средний палец касался нижнего края головного убора (у козырька), а локоть был на линии и высоте плеча. При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остается без изменения. Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку.

**Выполнение воинского приветствия в движении.** Для выполнения воинского приветствия в движении вне строя без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой



а



б



Выполнение воинского приветствия:  
а – на месте; б – в движении

ноги следует прекратить движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника (старшего), голову поставить прямо и продолжать движение руками.

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову в сторону начальника и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра. Пройдя начальника (старшего), одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить. При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие следует выполнять с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову поставить прямо и правую руку опустить. Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполняется поворотом головы в сторону начальника (старшего).

## ВЫХОД ИЗ СТРОЯ И ВОЗВРАЩЕНИЕ В СТРОЙ

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 накладывает левую руку на плечо впереди стоящего военнослужащего, который делает шаг вперед и, не приставляя правой ноги, шаг вправо 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.

При выходе военнослужащего из колонны по два, по три (по четыре) он выходит из строя в сторону ближай-

шего фланга, делая предварительный поворот направо (налево). Если рядом стоит военнослужащий, он делает шаг правой (левой) ногой в сторону и, не приставляя левой (правой) ноги, шаг назад, пропускает выходящего из строя военнослужащего и затем становится на свое место.

Для возвращения военнослужащего в строй подается команда, например: «Рядовой Петров! СТАТЬ В СТРОЙ!» или только «СТАТЬ В СТРОЙ!».

По команде «Рядовой Петров!» военнослужащий, стоящий лицом к строю, услышав свою фамилию, поворачивается к начальнику и отвечает: «Я», а по команде «СТАТЬ 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 «СТАТЬ В СТРОЙ!», военнослужащий возвращается в строй без предварительного поворота к начальнику.

**Подход к начальнику и отход от него.** Подход к начальнику может осуществляться из строя и вне строя по команде, например: «Рядовой Иванов! КО МНЕ (БЕГОМ КО МНЕ)!». Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: «Я», а по команде «КО МНЕ (БЕГОМ КО МНЕ)!» отвечает: «Есть».

Если военнослужащий находится в строю, он выходит из строя, делая один-два шага от первой шеренги прямо, на ходу поворачивается в сторону начальника, кратчайшим путем строевым шагом подходит (подбегает) к нему и, остановившись за два-три шага, прикладывает правую руку к головному убору и докладывает о прибытии. Например: «Товарищ лейтенант! Рядовой Иванов по вашему приказанию прибыл!» По окончании доклада руку опускает.

При подходе к начальнику вне строя военнослужащий за пять-шесть шагов до него переходит на строе-

вой шаг. Затем действует, как и при подходе к начальнику при вызове из строя.

При отходе от начальника военнослужащий, получив разрешение идти, прикладывает правую руку к головному убору, отвечает: «Есть». Затем поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку и, сделав три-четыре шага строевым, продолжает движение походным шагом. При отходе от начальника для возвращения в строй военнослужащий действует, как и при команде «СТАТЬ В СТРОЙ!».

Начальник, подавая команду на возвращение военнослужащего в строй или давая ему разрешение идти, прикладывает руку к головному убору и затем опускает ее.

## **8.6. Огневая подготовка. Автомат Калашникова**

**Огневая подготовка** — это обучение личного состава применению 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.

### **НАЗНАЧЕНИЕ И БОЕВЫЕ СВОЙСТВА АВТОМАТА КАЛАШНИКОВА**

**7,62-мм модернизированный автомат Калашникова** является основным видом автоматического стрелкового оружия в Вооруженных силах РФ. Он прост по устройству и имеет высокие боевые и эксплуатационные качества. Модернизированный автомат является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы противника. В рукопашном бою к автомату присоединяется **штык-нож**. Для

стрельбы из автомата применяются патроны образца 1943 г. с обычными, трассирующими и бронебойно-зажигательными пулями.

Из автомата можно вести как автоматический огонь, так и одиночный огонь (стрельбу одиночными выстрелами). Основным является автоматический огонь.

Боевые свойства модернизированного автомата Калашникова (АКМ) и созданного на его основе ручного пулемета Калашникова (РПК) характеризуются данными, приведенными в табл. 10.

## ПОНЯТИЕ ОБ УСТРОЙСТВЕ И РАБОТЕ АВТОМАТА

Автомат состоит из следующих основных частей и механизмов: ствола со ствольной коробкой, прицельным приспособлением и прикладом; крышки ствольной коробки; затворной рамы с газовым поршнем; затвора: возвратного механизма; газовой трубки со ствольной накладкой; ударно-спускового механизма; цевья; магазина; штыка-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.

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.

Снаружи ствол имеет резьбу на дульной части, основание мушки, газовую камеру, соединительную муфту, колодку прицела и на казенном срезе вырез для зацепа выбрасывателя. Резьба на дульной части служит для навинчивания компенсатора, который предназначен для

Таблица 10

## Боевые свойства автомата Калашникова

Характеристики	АКМ	РПК
Калибр ствола, мм	7,62	7,62
Дальность действительного огня, м	До 400	До 800
Прицельная дальность стрельбы, м	1000	1000
Дальность прямого выстрела, м:		
по грудной фигуре	350	525
по бегущей фигуре	365	540
Дальность сосредоточенного огня, м:		
по наземным целям	До 800	До 500
по самолетам и парашютистам	До 800	До 500
Темп стрельбы, выстр./мин	Около 600	Около 600
Боевая скорострельность, выстр./мин:		
при стрельбе очередями	До 100	До 40
при стрельбе одиночными выстрелами	До 150	До 50
Масса со снаряженным магазином, кг	3,6	5,6 (6,8*)
Вместимость магазина, патронов	30	40 (75**)
Предельная дальность полета пули, м	3000	3000
Дальность, на которой сохраняется убойное действие пули, м	1500	100
Начальная скорость пули, м/с	715	745
Масса штыка-ножа, г	450	-

\* Масса со снаряженным барабанным магазином.

\*\* Вместимость барабанного магазина.

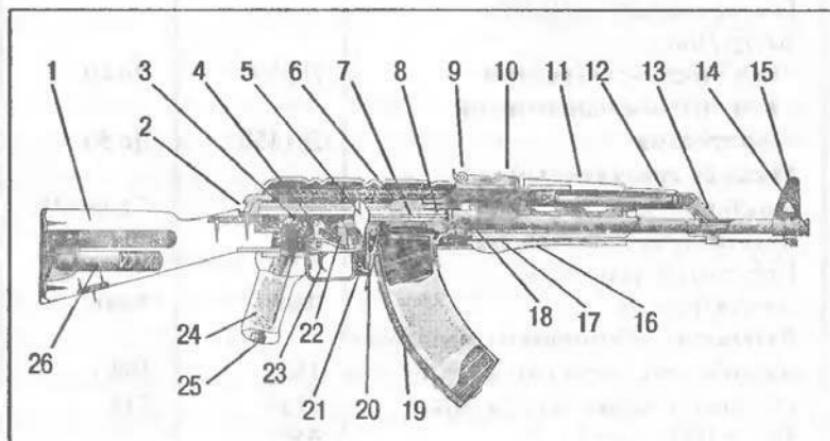
Повышения кучности боя при стрельбе очередями из неустойчивых положений (на ходу, стоя, с колена), или втулки при стрельбе холостыми патронами.

Сообщение газовой камеры с каналом ствола производится через газоотводное отверстие.

**Ствольная коробка** служит для соединения частей и механизмов автомата, обеспечения закрывания канала ствола затвором и запирания затвора. В ствольной коробке помещается ударно-спусковой механизм.

**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 пружины, прицельной планки и хомутика. Прицельная планка имеет гривку 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 соот-



7,62-мм модернизированный автомат Калашникова:

1 — приклад; 2 — выступ направляющего стержня возвратного механизма; 3 — переводчик; 4 — крышка ствольной коробки; 5 — курок; 6 — затворная рама; 7 — ударник; 8 — затвор; 9 — прицельная планка; 10 — колодка прицела, 11 — ствольная накладка; 12 — газовый поршень; 13 — газовая трубка; 14 — муфта ствола; 15 — основание мушки; 16 — цевье; 17 — шомпол; 18 — ствол; 19 — магазин, 20 — защелка магазина; 21 — боевая пружина; 22 — рычаг автоспуска; 23 — спусковой крючок; 24 — пистолетная рукоятка; 25 — соединительный винт; 26 — принадлежность

вествующую дальность стрельбы в сотнях метров, буква «П» — постоянную установку прицела (соответствует прицелу 3).

Для стрельбы ночью применяются самосветящиеся насадки (на гравюру прицельной планки и мушку), а также ночные прицелы.

**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 капсюля (см. далее) 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 выстрелов при неизвестном 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 и 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<sup>1</sup> 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; шептalo 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, а также может использоваться в качестве ножа, пилы (для распиловки металла) и ножниц (для резки проволоки). Для ношения штыка-ножа на поясном ремне служат ножны. При необходимости они используются вместе со штыком-ножом для резки проволоки.

Принадлежность к автомату служит для разборки, сборки, чистки и смазки автомата. К принадлежности относятся: шомпол, протирка, ершик, отвертка, выколотка, шпилька, пенал и 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 специаль-

---

<sup>1</sup> Цапфа — опорная часть оси или вала.

ным 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 и капсюля. Патроны образца 1943 г. выпускаются с обычными пулями и с пулями специального назначения: трассирующими и бронебойно-зажигательными. Головные части специальных пуль имеют отличительную окраску. Обычная пуля предназначена для поражения живой силы противника, расположенной открыто и за масками, пробиваемыми 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 горючих 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 устраниет прорыв пороховых газов в сторону затвора.

Пороховой заряд служит для сообщения пуле поступательного движения и состоит из пиroxилинового пороха.

Капсюль обеспечивает воспламенение порохового заряда и состоит из латунного колпачка, впрессованного 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 досыпает 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.

## РАЗБОРКА И СБОРКА АВТОМАТА

Разборка автомата может быть неполная и полная; неполная — для чистки, смазки и осмотра автомата; полная — для чистки автомата при сильном загрязнении, после нахождения его под дождем, в песке или в снегу, при переходе на новую смазку и при ремонте. 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 укладыва-

ваются в порядке разборки. Обращаться с ними следует осторожно: не класть одну часть на другую, не применять излишних усилий и резких ударов.

Обучение разборке и сборке на боевых автоматах допускается лишь в исключительных случаях и с соблюдением особой осторожности в обращении с частями и механизмами.

Порядок неполной разборки автомата:

1. Отделить магазин. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой обхватить магазин, нажимая большим пальцем на защелку, подать нижнюю часть магазина вперед и отделить его. Проверить, нет ли патрона в патроннике, для чего перевести переводчик вниз, отвести рукоятку затворной рамы назад, осмотреть патронник, отпустить рукоятку затворной рамы и спустить курок с боевого взвода.

2. Вынуть пенал с принадлежностью. Утопить пальцем правой руки крышку гнезда приклада так, чтобы пенал под действием пружины вышел из гнезда; раскрыть пенал и вынуть из него протирку, ершик, отвертку, выколотку и шпильку. У автомата со складывающимся прикладом пенал носится в кармане сумки для магазинов.

3. Отделить шомпол. Оттянуть конец шомполя от ствола так, чтобы его головка вышла из-под упора на основании мушки, и вынуть шомпол вверх. При отделении шомполя разрешается пользоваться выколоткой.

4. Отделить крышку ствольной коробки. Левой рукой обхватить шейку приклада, большим пальцем этой руки нажать на выступ направляющего стержня возвратного механизма, правой рукой приподнять вверх заднюю часть крышки ствольной коробки и отделить крышку.

5. Отделить возвратный механизм. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада, правой рукой повать вперед направляющий стержень возвратного ме-

ханизма до выхода его пятки из продольного паза ствольной коробки; приподнять задний конец направляющего стержня и извлечь возвратный механизм из канала затворной рамы.

6. Отделить затворную раму с затвором. Продолжая удерживать автомат левой рукой, правой рукой отвести затворную раму назад до отказа, приподнять ее вместе с затвором и отделить от ствольной коробки.

7. Отделить затвор от затворной рамы. Взять затворную раму в левую руку затвором кверху, правой рукой отвести затвор назад, повернуть его так, чтобы ведущий выступ затвора вышел из фигурного выреза затворной рамы, и вывести затвор вперед.

8. Отделить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надеть пенал принадлежности прямоугольным отверстием на выступ замыкателя газовой трубы, повернуть замыкатель от себя до вертикального положения и снять газовую трубку с патрубка газовой камеры.

Порядок сборки автомата после неполной разборки:

1. Присоединить газовую трубку со ствольной накладкой. Удерживая автомат левой рукой, правой рукой надвинуть газовую трубку передним концом на патрубок газовой камеры и прижать задний конец ствольной накладки к стволу. Повернуть замыкатель на себя до входа его фиксатора в выем на колодке прицела.

2. Присоединить затвор к затворной раме. Взять затворную раму в левую руку, а затвор — в правую и вставить его цилиндрической частью в канал рамы. Повернуть затвор так, чтобы его ведущий выступ вошел в фигурный вырез затворной рамы, и продвинуть затвор вперед.

3. Присоединить затворную раму с затвором к ствольной коробке. Левой рукой обхватить шейку приклада. Удерживая затворную раму с затвором в правой

руке так, чтобы затвор, прижатый большим пальцем, находился в переднем положении, ввести газовый поршень в полость колодки прицела и продвинуть затворную раму вперед настолько, чтобы отгибы ствольной коробки вошли в пазы затворной рамы. Затем небольшим усилием прижать ее к ствольной коробке и продвинуть вперед.

4. Присоединить возвратный механизм. Правой рукой ввести возвратный механизм в канал затворной рамы. Сжимая возвратную пружину, подать направляющий стержень вперед и, опустив несколько книзу, ввести его пятку в продольный паз ствольной коробки.

5. Присоединить крышку ствольной коробки. Вставить крышку ствольной коробки передним концом в полукруглый вырез на колодке прицела. Нажать на задний конец крышки ладонью правой руки вперед и книзу так, чтобы выступ направляющего стержня возвратного механизма вошел в отверстие крышки ствольной коробки.

6. Спустить курок с боевого взвода и поставить на предохранитель. Нажать на спусковой крючок и поднять переводчик вверх до отказа.

7. Присоединить шомпол.

8. Вложить пенал в гнездо приклада. Уложить принадлежность в пенал и закрыть его крышкой. Вложить пенал дном в гнездо приклада и утопить его так, чтобы гнездо закрылось крышкой. У автомата со складывающимся прикладом пенал убирается в карман сумки для магазинов.

9. Присоединить магазин к автомату. Удерживая автомат левой рукой за шейку приклада или цевье, правой рукой ввести в окно ствольной коробки зацеп магазина и повернуть магазин на себя так, чтобы защелка заскочила за опорный выступ магазина.

При сборке автомата номера на его частях сличаются с номером на ствольной коробке.

## УХОД ЗА АВТОМАТОМ, ЕГО ХРАНЕНИЕ И СБЕРЕЖЕНИЕ

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**, находящегося в подразделении, 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.

Чистка автомата производится в специально отведенных местах на оборудованных для этой цели столах, а в полевых условиях — на чистых подстилках, досках, фанере и т. п.

### Порядок чистки автомата:

1. Подготовить материалы для чистки и смазки. Для чистки и смазки частей и механизмов автомата применяются: жидккая ружейная смазка (для чистки и смазывания при температуре воздуха от +5 до -50 °C), ружейная смазка (для смазывания при температуре воздуха выше +5 °C), раствор РЧС<sup>1</sup> (для чистки каналов стволов и других частей, подвергшихся воздействию пороховых газов), ветошь или бумага КВ-22 (для обти-

<sup>1</sup> РЧС (раствор чистки стволов) приготавливается в подразделении в количестве, необходимом для чистки оружия в течение одних суток. Состав раствора: вода, пригодная для питья, — 1 л, углекислый аммоний — 200 г; двухромовокислый калий (хромпик) — 3—5 г. Небольшие количества РЧС разрешается хранить не более 7 суток в стеклянных сосудах, закупоренных пробкой, в темном месте и вдали от нагревательных приборов. В масленки РЧС наливать запрещается.

рания, чистки и смазки) и пакля (только для чистки канала ствола). 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. Для чистки канала ствола жидкой ружейной смазкой необходимо сложить паклю в виде цифры 8; перекрестием «восьмерки» наложить ее на конец протирки и уложить волокна пакли вдоль стержня протирки так, чтобы их концы были короче стержня протирки, а толщина слоя такой, чтобы прорыка с паклей вводилась в канал ствола небольшим усилием руки. Пропитать паклю жидкой ружейной смазкой, ввести шомпол с прорыкой и паклей в канал ствола и укрепить крышку пенала на дульном срезе ствола (если чистка производится после стрельбы, компенсатор свингивается). Одной рукой удерживая за дульную часть автомат и крышку пенала, другой, взявшись за пенал, плавно, не изгибая шомпол, продвинуть его по всей длине канала ствола несколько раз. Вынуть шомпол, сменить паклю, пропитать ее жидкой ружейной смазкой и в том же порядке прочистить канал ствола несколько раз. После этого тщательно обтереть шомпол и протереть канал ствола чистой сухой паклей, а затем чистой ветошью. Осмотреть ветошь. Если на ней будут заметны следы нагара (чернота), ржавчины или загрязнения, продолжить чистку канала ствола до тех пор, пока ветошь, извлеченная из канала ствола, не будет чистой. Тщательно осмотреть канал ствола на свет с дульной части и со стороны патронника, медленно поворачивая ствол в руках. При этом особое внимание обращать на углы нарезов, проверяя, не осталось ли в них нагара.

Чистку канала ствола раствором РЧС производить ершиком, смоченным в этом растворе. После такой чи-

стки канала ствола протереть паклей. Чистку раствором РЧС продолжать до полного удаления нагара, пока смоченный раствором ершик или пакля не будут выходить из канала ствола чистыми.

По окончании чистки нарезной части канала ствола таким же порядком вычистить патронник со стороны ствольной коробки.

### 5. Прочистить остальные части и механизмы.

Газовую камеру, газовую трубку и компенсатор промыть жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС, затем прочистить паклей (ветошью) с помощью шомполя или деревянной палочки. Газовую камеру после чистки раствором РЧС насухо протереть ветошью, осмотреть канал ствола, чтобы в нем не осталось посторонних предметов, и обтереть ствол снаружи. Газовую трубку после чистки насухо протереть.

Ствольную коробку, затворную раму, затвор, газовый поршень чистить ветошью, пропитанной жидкой ружейной смазкой или раствором РЧС, после чего насухо протереть.

Остальные металлические части насухо протереть ветошью. При сильном загрязнении можно прочистить их жидкой 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. Навинтить на шомпол протирку и наложить на нее ветошь, пропитанную смазкой. Ввести протирку в канал ствола с дульной части и плавно продвинуть ее два-три раза по всей длине ствола, чтобы равномерно покрыть канал ствола тонким слоем смазки. Смазать патронник и компенсатор.

2. Смазать все остальные металлические части и механизмы. Все металлические части и механизмы с по-

мощью промасленной ветоши покрыть тонким слоем смазки. При этом надо иметь в виду, что излишняя смазка способствует загрязнению частей и может вызвать задержки при стрельбе. 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.

При казарменном и лагерном расположении автомат хранится в пирамиде. В особом отделении той же пирамиды хранятся магазины, сумка для магазинов, штык-нож в ножнах и масленка. Сумка для магазинов и ремень должны храниться чистыми и сухими.

При временном расположении в каком-либо здании автомат необходимо хранить в сухом месте в удалении от дверей, печей и нагревательных приборов. В боевой обстановке автомат держат при себе, в руках.

При движении на занятиях и в походе автомат переносится с присоединенным магазином. Остальные магазины находятся в сумке. Ремень подгоняется так, чтобы автомат не ударялся о твердые предметы снаряжения. Во время перерывов между занятиями, а также на привалах автомат находится в руках или на ремне.

## ОСМОТР И ПОДГОТОВКА АВТОМАТА К СТРЕЛЬБЕ

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 ежедневном осмотре проверяется: наличие всех частей автомата; нет ли на наружных частях ржавчины, грязи, а также вмятин, царапин, забоин и других повреждений, которые могут вызвать нарушение нормальной работы механизмов; нет ли на деревянных частях трещин, отколов и побитостей, надежно ли крепление шомпола. Кроме того, проверяется: состояние смазки на частях автомата, видимых без разборки; наличие ремня, принадлежности, магазинов, сумки для них; наличие и исправность штыка-ножа.

Перед выходом на занятия, заступлением в наряд и при чистке проверяется то же, что и при ежедневном осмотре; кроме того, нужно проверить исправность прицела и мушки; осмотреть канал ствола и убедиться, что в него ничего не попало; проверить правильность работы частей и механизмов.

**Боевые патроны** осматриваются перед стрельбой, при заступлении в наряд и по распоряжению командиров. При осмотре 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.

Если патроны запылились или загрязнились, покрылись небольшим зеленым налетом или ржавчиной, их необходимо обтереть сухой чистой ветошью.

**Подготовка автомата к стрельбе** производится в целях обеспечения безотказной работы его во время стрельбы. Автомат готовится к стрельбе под руководством командира отделения.

Для подготовки автомата необходимо: произвести чистку, осмотреть автомат в разобранном виде и сма-

зать 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.

Если автомат продолжительное время находился на морозе, то перед его заряжанием необходимо несколько раз вручную энергично оттянуть назад и продвинуть вперед затворную раму при отсоединенном магазине.

### ПРИЕМЫ СТРЕЛЬБЫ ИЗ АВТОМАТА

Стрельба из автомата может вестись из различных положений и с любого места, откуда видна цель или участок местности, на котором ожидается появление противника.

При ведении огня с места автоматчик принимает положение для стрельбы стоя, с колена и лежа в зависимости от условий местности и огня противника.

В движении автоматчик может вести огонь на ходу без остановки и с короткой остановкой.

При движении на бронетранспортере, автомобиле, танке, десантных переправочных средствах и лыжах автоматчик для ведения огня принимает удобное для него положение, соблюдая меры безопасности.

В боевых условиях место для стрельбы автоматчик занимает и оборудует по командам командира отделения или самостоятельно. В команде на занятие места для стрельбы командир может также определить время на оборудование, положение для стрельбы, сектор обстрела или направление стрельбы.

Автоматчик изготавливается к стрельбе по команде или самостоятельно. 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.

Для принятия положения для стрельбы лежа надо:

- ◊ если автомат в положении «на ремень», поднять правую руку по ремню несколько вверх и, снимая автомат с плеча, подхватить его левой рукой за спусковую скобу и ствольную коробку. Затем взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. Одновременно с этим сделать полный шаг правой ногой вперед и немного вправо. Наклоняясь вперед, опуститься на левое колено и поставить левую руку на землю переди себя, пальцами вправо; затем, опираясь последовательно на бедро левой ноги и предплечье левой руки, лечь на левый бок, быстро повернуться на живот, слегка раскинув ноги в стороны носками наружу; автомат при этом положить цевьем на ладонь левой руки;
- ◊ если автомат в положении «на грудь», взять левой рукой автомат снизу за цевье и ствольную накладку и, приподнимая его несколько вперед и вверх, вывести правую руку из-под ремня, а затем перекинуть ремень через голову и взять автомат правой рукой за ствольную накладку и цевье дульной частью вперед. В дальнейшем положение для стрельбы лежа принимается так же, как и из положения с автоматом «на ремень».

Для снаряжения магазина патронами следует взять его в левую руку горловиной вверх и выпуклой стороной влево, а в правую руку — патроны пулями к мизинцу так, чтобы дно гильзы немного возвышалось над большим и указательным пальцами. Удерживая магазин с небольшим наклоном влево, нажимом большого пальца вкладывать патроны по одному под загибы боковых стенок дном гильзы к задней стенке магазина. Снаряженный магазин уложить в сумку.

Огонь из автомата ведется по командам или самостоятельно в зависимости от поставленной задачи и обстановки.

В команде для открытия огня указывается, кому стрелять, цель, прицел и точка прицеливания. Например: «Такому-то, по грудной фигуре, 3, одиночными, под цель — ОГОНЬ!».

Производство стрельбы (выстрела) включает: установку прицела, переводчика на требуемый вид огня, прикладку, прицеливание, спуск курка и удержание автомата при стрельбе.

Для установки прицела надо, приблизив автомат к себе, большим и указательным пальцами правой руки сжать защелку хомутика и передвинуть хомутик по прицельной планке до совмещения его переднего среза с риской (делением) под соответствующей цифрой на прицельной планке.

Для установки переводчика на требуемый вид огня необходимо, нажимая большим пальцем правой руки на выступ переводчика, повернуть переводчик вниз до первого щелчка — для ведения автоматического огня (АВ), до второго щелчка — для ведения одиночного огня (ОД).

Для прикладки автомата надо, удерживая автомат левой рукой за цевье или за магазин, а правой рукой — за пистолетную рукоятку и не теряя цели из виду, упиреть приклад в плечо так, чтобы ощущать плотное прилегание к плечу всего затыльника (плечевого упора), указательный палец правой руки (первым суставом) наложить на спусковой крючок. Наклонив голову немного вперед и не напрягая шеи, правую щеку приложить к прикладу. Локти при этом должны быть поставлены на землю в наиболее удобное положение, промерно на ширину плеч.

Для прицеливания надо зажмурить левый глаз, а правым смотреть через прорезь прицела на мушку так,

чтобы мушка пришлась посередине прорези, а вершина ее была наравне с верхними краями гравки прицельной планки, то есть «взять ровную мушку».

Задерживая дыхание на выдохе, перемещением локтей, а если нужно, то и корпуса и ног подвести ровную мушку к точке прицеливания, одновременно с этим нажимая на спусковой крючок первым суставом указательного пальца правой руки.

При прицеливании нужно следить за тем, чтобы гравка прицельной планки занимала горизонтальное положение.

Для спуска курка надо, прочно удерживая автомат левой рукой за цевье или магазин, а правой прижимая за пистолетную рукоятку к плечу, затаив дыхание, плавно нажимать на спусковой крючок до тех пор, пока курок неошутимо для стреляющего не спустится с боевого взвода, то есть пока не произойдет выстрел.

Если при прицеливании ровная мушка значительно отклонится от точки прицеливания, нужно, не усиливая и не ослабляя давления на спусковой крючок, уточнить наводку и вновь усилить нажим на спусковой крючок до тех пор, пока не произойдет выстрел.

При спуске курка не следует придавать значение легким колебаниям ровной мушки у точки прицеливания. Стремление дождаться спусковой крючок в момент наилучшего совмещения ровной мушки с точкой прицеливания, как правило, приводит к дерганью за спусковой крючок и к неточному выстрелу. Если автоматчик, нажимая на спусковой крючок, чувствует, что он не может больше дышать, надо, не усиливая и не ослабляя нажима пальца на спусковой крючок, возобновить дыхание и, вновь задержав его на выдохе, уточнить наводку и продолжать нажим на спусковой крючок.

При ведении огня очередями надо прочно удерживать приклад автомата прижатым к плечу, не изменяя положения локтей и сохраняя ровно взятую в прорези

прицела мушку под выбранной точкой прицеливания. После каждой очереди необходимо быстро восстанавливать правильность прицеливания. При стрельбе из положения лежа разрешается упирать автомат магазином в грунт.

Прекращение стрельбы может быть временным и полным. Для временного прекращения стрельбы подается команда «СТОЙ!», а в движении — «ПРЕКРАТИТЬ ОГОНЬ!». По этим командам стреляющий прекращает нажатие на спусковой крючок, ставит автомат на предохранитель и, если нужно, сменяет магазин.

Для полного прекращения стрельбы после команды «СТОЙ!» или «ПРЕКРАТИТЬ ОГОНЬ!» подается команда «РАЗРЯЖАЙ!». По этой команде необходимо поставить автомат на предохранитель, установить прицел «П» (если был установлен другой прицел) и разрядить автомат.

Для разряжания автомата надо отделить магазин, снять автомат с предохранителя, медленно отвести затворную раму за рукоятку назад, извлечь патрон из патронника и отпустить затворную раму. Затем нажать на спусковой крючок (спустить курок с боевого взвода), поставить автомат на предохранитель и положить его на землю, вынуть патроны из магазина, подобрать патрон, извлеченный из патронника. Для вынимания патронов следует взять магазин в левую руку горловиной вверх, опорным выступом к себе, правой рукой с помощью патрона сдвигая патроны по одному от себя, вынуть их из магазина.

После разряжания, если нужно, командир подает команду «Оружие — К ОСМОТРУ!». По этой команде надо в положении лежа отделить магазин и положить его возле автомата горловиной к себе, снять автомат с предохранителя, отвести за рукоятку затворную раму назад и повернуть автомат несколько влево. После осмотра командиром патронника и магазина отпустить

затворную раму вперед, спустить курок с боевого взвода и поставить автомат на предохранитель, затем при соединить магазин к автомату.

Возможные задержки при стрельбе и способы их устранения. Части и механизмы автомата при правильном обращении с автоматом и надлежащем уходе за ним длительное время работают надежно и безотказно. Однако в результате загрязнения механизмов, износа частей и небрежного обращения с автоматом, а также при неисправности патронов могут возникнуть задержки при стрельбе.

Возникшую при стрельбе задержку следует попытаться устраниТЬ перезаряжанием, для чего надо быстро отвести затворную раму за рукоятку назад до отказа, отпустить ее и продолжать стрельбу. Если это не помогло, необходимо выяснить причину задержки: неподача, утыканье патрона, осечка, неизвлечение гильзы, прихват или неотражение гильзы.

Меры безопасности при проведении стрельб из боевого оружия. Стрельбы боевым патроном из автомата (карабина) проводятся только на оборудованных войсковых стрельбищах и тирах под руководством опытных офицеров.

В тире и на стрельбище запрещается:

- производить стрельбу из неисправного оружия и при поднятом 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;
- 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.

## 8.7. Тактическая подготовка

Тактическая подготовка — это обучение личного состава подразделений и частей подготовке и ведению боя. 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; выработка слаженности действий подразделений различных родов войск.

## 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-гранатометчи-

ка, стрелка—помощника гранатометчика, старшего стрелка и стрелка.

На вооружении отделения имеются БМП, ручной пулемет Калашникова (РПК), ручной противотанковый гранатомет (РПГ), автоматы Калашникова (АК), ручные осколочные гранаты и ручные кумулятивные противотанковые гранаты.

БМП — бронированная гусеничная машина, предназначенная для передвижения личного состава отделения и ведения боя. На ней установлены комплекс противотанковой управляемой ракеты (ПТУР), орудие, пулемет Калашникова. Она оснащена системой противоатомной 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 имеются БТР, ручной пулемет Калашникова, ручной противотанковый гранатомет, автоматы Калашникова, снайперская винтовка Драгунова (СВД), ручные осколочные и кумулятивные противотанковые гранаты.



Боевая машина пехоты

**БТР** — боевая колесная машина, предназначенная для транспортирования личного состава отделения к полю боя и огневой поддержки отделения в бою. На БТР установлены крупнокалиберный пулемет Владимира и пулемет Калашникова.

## **СОВРЕМЕННЫЙ ОБЩЕВОЙСКОВОЙ БОЙ**

**Бой** — это организованное вооруженное столкновение подразделений и частей воюющих сторон. Он ведется в целях уничтожения (разгрома) противника в определенном районе в течение короткого времени.

**Наступление** — основной вид боя. Его сущность заключается в поражении противника всеми средствами, в решительной атаке, стремительном продвижении в глубину его расположения, уничтожении и пленении живой силы, захвате оружия и военной техники и овладении занимаемой противником территории.

**Оборона** — это вынужденный или преднамеренный вид боя. Она применяется для отражения наступления превосходящих сил противника, прикрытия (удержания) определенных направлений (районов, объектов), экономии сил и средств на второстепенных направлениях, создания превосходства над противником на главных направлениях. Сущность обороны заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами при его выдвижении и занятии им исходного положения, во время его атаки и в ходе боя за удержание занимаемых районов (объектов, рубежей).

**Обязанности солдата в бою.** 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 заграждения, препятствия и зоны заражения, проводить специальную обработку;
- ⇒ уметь опознавать воздушного противника и вести огонь по его самолетам, вертолетам и другим целям из стрелкового оружия, знать их наиболее уязвимые места;
- ⇒ 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 на медицинский пункт, взяв с собой личное оружие; при невозможности следовать на медицинский пункт отползти с оружием в укрытие и ждать санитаров.

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 умело его корректировать;
- ⇒ непрерывно наблюдать за полем боя и докладывать командиру отделения 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.

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, изголовившись к стрельбе, прикрывает огнем перебежки других солдат. Положение оружия при перебежке — по выбору перебегающего.

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 на получетвереньках или на боку по команде «Такому-то переползти туда-то — ВПЕРЕД!». По предварительной команде солдату необходимо сначала наметить путь движения и укрытие, места остановок или передышки, а по исполнительной команде переползать одним из способов: по-пластунски, на получетвереньках, переползание на боку.

При переползании солдат должен непрерывно наблюдать за полем боя и быть постоянно готовым открыть огонь.

**Преодоление препятствий.** В боевой обстановке солдату часто приходится преодолевать различные препятствия (реки, ручьи, канавы, болота и т.д.).

В брод 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 с берега на берег можно протянуть канат. 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 такой-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.

Завалы, «ежи», рогатки преодолеваются после их растаскивания и проделывания проходов с помощью «кошек» или с использованием инженерной техники.

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, начертание 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), 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, подготовиться к атаке!» он дозаряжает оружие и подготавливает гранаты, затем присоединяет к автомату штык-нож, устанавливает прицел «П» или «З» и закрепляет предметы снаряжения так, чтобы они не мешали движению. После этого он ставит ногу на ступеньку и опирается руками о бруствер 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, выдерживает 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 траншеею ручную гранату,

затем стремительным броском преодолевает оставшееся расстояние. Уцелевших на переднем 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.

**Действия солдата в обороне.** В обороне солдат действует в составе отделения. Получив от командира отделения боевую задачу, солдат уясняет:

- ориентиры, состав и местоположение противника, вероятные 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 впереди 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 отрывается 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. При этом необходимо строго соблюдать маскировку, не

подниматься высоко из окопа, передвигаться только по траншее и ходу сообщения, а если их нет, то использовать для передвижения скрытые пути.

Перед переходом в наступление противник обычно проводит огневую подготовку, а может нанести и ядерный удар. Заметив вспышку ядерного взрыва, необходимо немедленно лечь на дно окопа (траншеи) лицом вниз, а после прохождения ударной волны изготавливаться к отражению атаки противника.

С началом огневой подготовки противника солдат, если он не назначен наблюдателем, по команде командира укрывается в щели, блиндаже, оборудованных 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 изготавливаться 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 расстояние 30—40 м солдат забрасывает ее гранатами и уничтожает огнем из своего оружия. Если солдаты противника ворвутся в окоп (траншую), 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.

По сигналам оповещения о применении оружия массового поражения (ОМП) выполнение боевой задачи не прекращается.

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, изготавливается для ведения огня по самолетам и вертолетам противника. Огонь по воздушным целям обычно открывается по команде командира.

## ?

### ВОПРОСЫ:

1. Каковы требования к правилам безопасности во время занятий с оружием и на военной технике?
2. Как размещаются военнослужащие, проходящие военную службу по призыву (содержание помещений, противопожарная защита, охрана окружающей среды).
3. Расскажите о назначении и составе суточного наряда воинской части, подготовке суточного наряда.
4. В чем состоит организация караульной службы?
5. Каковы обязанности часового?
6. Расскажите о правилах воинского приветствия без оружия на месте и в движении.
7. Каково назначение автомата Калашникова? Расскажите о работе его частей и механизмов.
8. Каковы меры безопасности при стрельбе и при обращении с гранатами.
9. Каковы действия и обязанности солдата в бою?

## **ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПОВЕДЕНИЯ ПРИ УГРОЗЕ ТЕРАКТА**

### **Признаки наличия взрывных устройств**

- ◊ Припаркованные около домов автомашины, незнакомые жильцам (бесхозные).
- ◊ Присутствие проводов, небольшой антенны, изоленты, скотча на машине или каком-либо хозяйственном предмете (сумке, чемодане, коробке и т.д.).
- ◊ Необычное размещение обнаруженного бытового бесхозного предмета.
- ◊ Бесхозные портфели, чемоданы, сумки, свертки, мешки, ящики, коробки.
- ◊ Присутствие шума внутри обнаруженного предмета (тиканье часов, щелчки или какие-либо другие звуки).
- ◊ Присутствие в найденном предмете источников питания (батарейки).
- ◊ Растворы из проволоки, шпагата, веревки.
- ◊ Специфический, не свойственный конкретной местности, запах.

**При обнаружении подозрительных предметов немедленно сообщите в дежурные службы территориальных органов внутренних дел, ФСБ, управление по делам ГО и ЧС**

### **Возможные места установки взрывных устройств**

- ◊ Подземные переходы (тоннели).
- ◊ Вокзалы, рынки, магазины.
- ◊ Стадионы, дискотеки.
- ◊ Транспортные средства.
- ◊ Объекты жизнеобеспечения (электростанции, газоперекачивающие и распределительные станции...).
- ◊ Учебные заведения.

- Больницы, поликлиники.
- Подвалы, чердаки и лестничные клетки жилых зданий.
- Контейнеры для мусора, урны.
- Опоры мостов и линий электропередач.

## **Если вас захватили в заложники. Основные правила поведения**

- Успокойтесь и не паникуйте. Разговаривайте спокойным голосом.
- Мобилизуйте свои силы и подготовьтесь к возможному суровому испытанию.
- Сохраняйте умственную и физическую активность.
- Не провоцируйте террористов: не показывайте ненависть и пренебрежение.
- С самого начала (особенно в первый час) выполняйте все указания бандитов.
- Не привлекайте террористов своим поведением, не оказывайте активного сопротивления. Это может усугубить ваше положение.
- Постарайтесь определить место вашего нахождения (заточения).
- Не пытайтесь бежать, если нет полной уверенности в успехе побега.
- Заявите о своем плохом самочувствии.
- Не пренебрегайте пищей. Это поможет сохранить силы и здоровье.
- Запомните как можно больше информации о террористах (количество, вооружение, как выглядят, особенности разговоров, манеры поведения).
- Если можно, постарайтесь расположиться подальше от окон, дверей и самих террористов. Это необходимо для обеспечения вашей безопасности в случае штурма помещения, стрельбы снайперов на поражение преступников.
- При возможном штурме здания ложитесь на пол лицом вниз, сложив руки на затылке.
- Помните, правоохранительные органы делают все, чтобы вас освободить.

## **Что делать при обнаружении взрывного устройства**

- ⇒ Не подходить к обнаруженному предмету, не трогать его руками.
- ⇒ Немедленно сообщить об обнаруженном подозрительно предмете в дежурные службы органов внутренних дел, ФСБ, ГО и ЧС.
- ⇒ Внимание! Использование средств радиосвязи, мобильных телефонов и других радиосредств способно вызвать срабатывание радиовзрывателя.
- ⇒ Дождаться прибытия представителей правоохранительных органов на некотором удалении от взрывного устройства и указать место нахождения подозрительного предмета.

## **ПОВЕДЕНИЕ ПОСТРАДАВШИХ**

### **Если вы ранены**

- ⇒ Если капиллярное кровотечение. Постарайтесь перевязать рану платком, полотенцем, шарфом или куском ткани.
- ⇒ Если венозное кровотечение. Наложите давящую повязку, используя ремень, платок, полосу прочной ткани.
- ⇒ Окажите помощь тому, кто рядом, но в более тяжелом положении.

### **Если вы находитесь под завалом**

- ⇒ Не падайте духом и не паникуйте.
- ⇒ Осмотритесь — нет ли поблизости пустот. Постарайтесь определить, откуда идет воздух.
- ⇒ Постарайтесь подать сигнал голосом, стуком. Лучше это делать, когда услышите голоса людей, лай собак.
- ⇒ Как только машины и механизмы прекратят работу и наступит тишина — значит, объявлена «минута молчания». В это время спасатели с приборами и собаками ведут усиленную разведку. Используйте это — привлеките их внимание любым способом.
- ⇒ Вас обнаружат по стону, крику и даже дыханию.

## **Если вы задыхаетесь**

- ◊ Наденьте влажную ватно-марлевую повязку.
- ◊ Защитите органы дыхания мокрым полотенцем, платком, шарфом или другой тканью.
- ◊ При запахе газа раскройте окна, не пользуйтесь зажигалкой, спичками, не включайте электрические приборы и освещение.

## **Приложение 2**

### **ОСНОВЫ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ**

Физическая подготовка связана с воспитанием физических качеств: силы, быстроты, выносливости, гибкости и координационных способностей.

В начале занятий физическими упражнениями всегда должна проводиться разминка, состоящая из медленного бега (до 10 мин) в сочетании с ходьбой, общеразвивающих упражнений для всех частей тела (наклоны, повороты, махи, приседания, прыжки).

Цель разминки — поднять общий уровень функционирования основных систем организма, подготовить мышцы к предстоящей работе.

#### **Выносливость**

В двигательной деятельности наибольшее значение имеет выносливость, проявляющаяся в способности продолжительное время поддерживать необходимую мышечную работоспособность, сопротивляясь развитию утомления.

Основными средствами для развития выносливости являются:

1. Равномерный бег в сочетании с ходьбой (например, бег 200 м — ходьба 50 м, бег 300 м — ходьба 100 м и т.д.).
2. Равномерный (продолжительный) бег со скоростью 2—3 м/с.

3. Повторный бег на отрезках 200–800 м.
4. Кроссовый бег (т.е. бег по пересеченной местности).
5. Круговая тренировка.
6. Передвижение на лыжах до 1 часа.
7. Скоростной бег на лыжах 5–10 км.
8. Плавание (от 5 до 30 мин).

## Сила

Под силой принято понимать способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий.

Заниматься силовыми упражнениями достаточно три раза в неделю. Продолжительность одного занятия — 60–90 мин. Занятия должны быть разнообразными по содержанию и направленности, однако включать в одно занятие более 12 силовых упражнений нецелесообразно. Каждое упражнение следует выполнять с полной амплитудой.

В связи с тем, что к однообразным физическим нагрузкам организм приспосабливается (адаптируется), целесообразно систематически менять упражнения (примерно раз в полтора–два месяца) и варьировать нагрузку — ее объем и интенсивность по дням недели (малая, средняя, большая).

Начальный вес отягощения для различных силовых упражнений подбирают индивидуально, в зависимости от силы определенных мышечных групп и уровня подготовленности. Существует простое правило, согласно которому надо подбирать такой вес, с которым можно выполнять не менее 8 и не более 12 повторений.

Как только в определенном упражнении достигается максимальное количество повторений, вес отягощения должен быть увеличен.

Ведущим методом развития силы у подростков и юношей является метод повторных динамических усилий, при котором упражнения с соответствующим весом отягощения повторяют 10–12 раз.

Для подготовленных юношей наиболее эффективны силовые упражнения, которые могут быть выполнены 8–10 раз за один подход. Когда же прорабатываются мышцы голени, предплечья, шеи, живота, число повторений возрастает до

12–20. Между подходами предусматривается отдых 2–4 мин. На каждую основную группу мышц подбирается 2–3 различных упражнения.

Для развития силовых способностей юношей наиболее эффективным является метод максимальных усилий. В этом случае должны применяться околопредельные отягощения, позволяющие выполнять упражнения 1–3 раза подряд.

На начальном этапе занятий силовыми упражнениями наиболее целесообразным и доступным является метод повторных усилий, позволяющий постепенно увеличивать объем и интенсивность нагрузки.

К основным средствам развития силы относятся:

- упражнения со штангой (рис. 1);
- упражнения с гирями (рис. 2);
- упражнения с дисками от штанги (рис. 3).

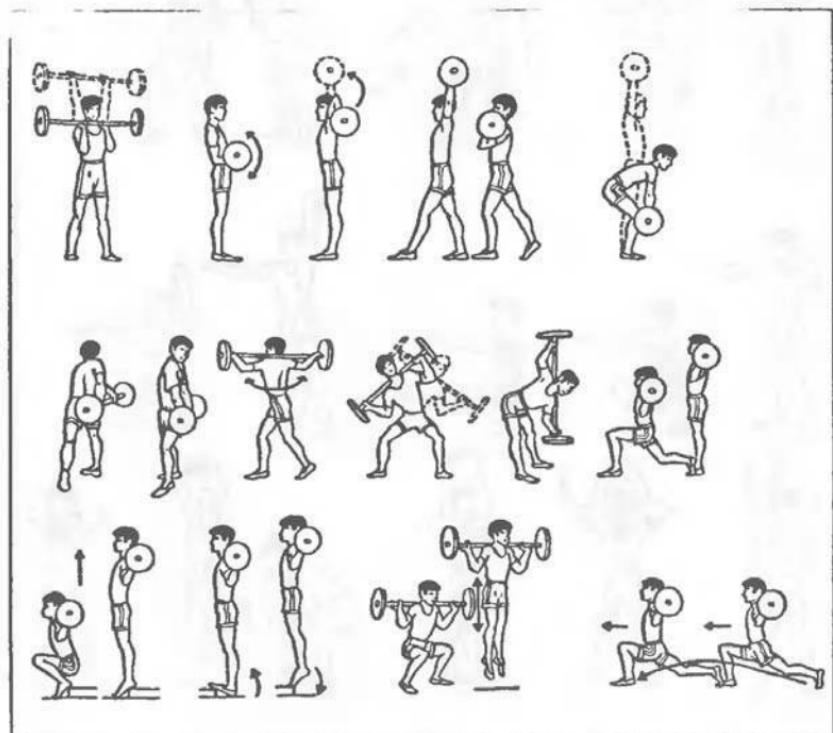


Рис. 1. Упражнения со штангой

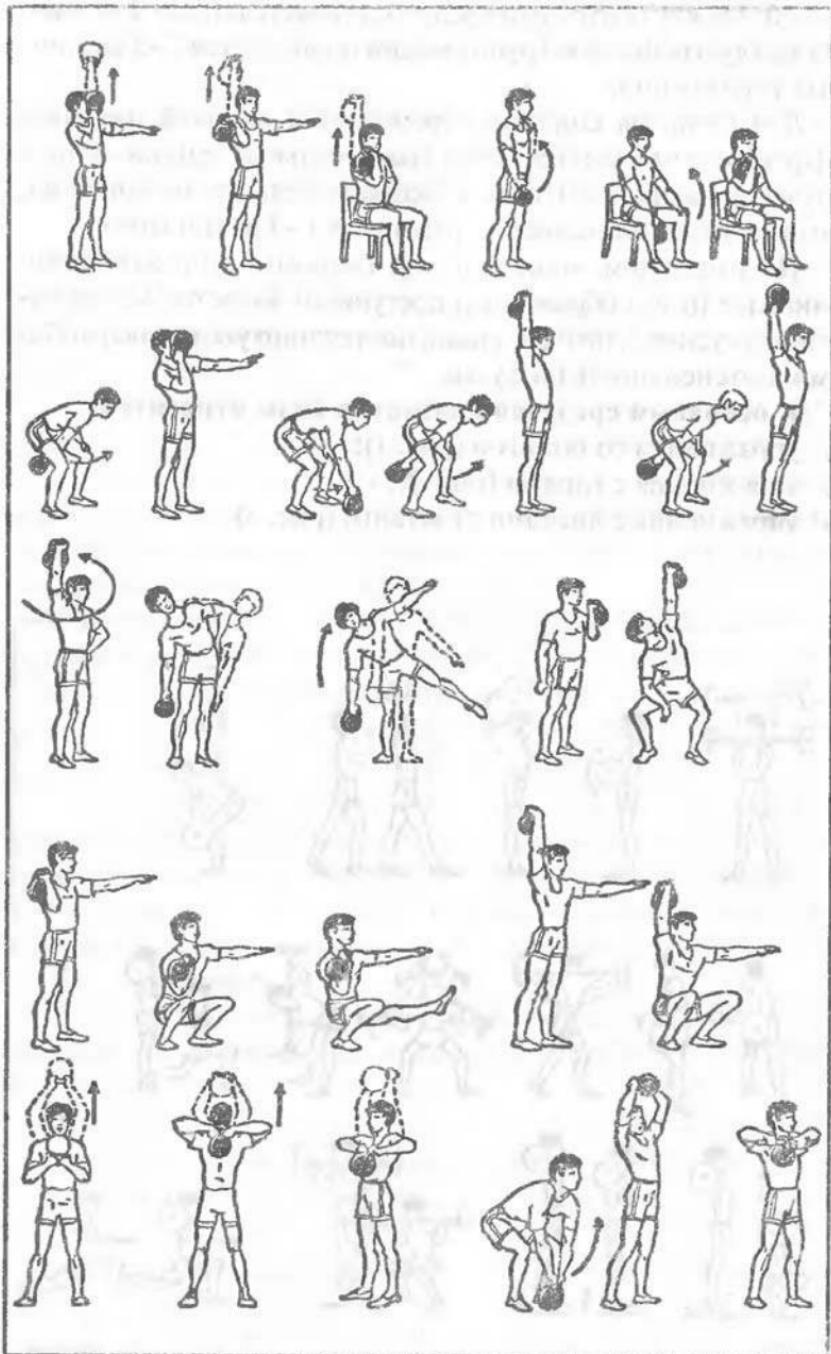


Рис. 2. Упражнения с гирями

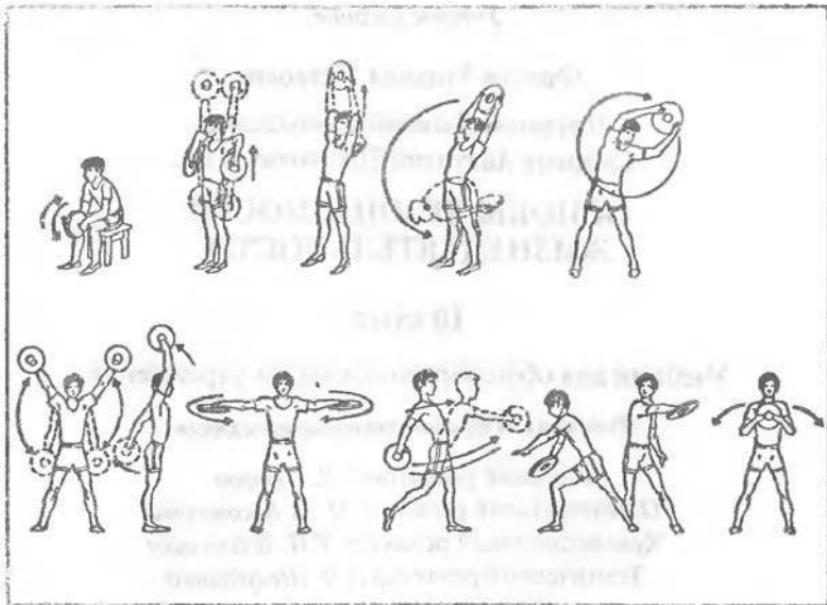


Рис. 3. Упражнения с дисками от штанги

Следующий этап занятия включает в себя тренировку на выносливость и силу. Для этого применяются различные виды бега, прыжки, скакалка, различные виды борьбы, а также различные виды гимнастики.

Для выполнения упражнений на выносливость и силу необходимо использовать различные виды бега, прыжки, скакалку, а также различные виды борьбы.

Упражнение № 1. Выполнение упражнения № 1.

Следующий этап занятия включает в себя тренировку на выносливость и силу. Для этого применяются различные виды бега, прыжки, скакалка, а также различные виды борьбы. Для выполнения упражнений на выносливость и силу необходимо использовать различные виды бега, прыжки, скакалку, а также различные виды борьбы.

Упражнение № 2. Выполнение упражнения № 2.

Следующий этап занятия включает в себя тренировку на выносливость и силу. Для этого применяются различные виды бега, прыжки, скакалка, а также различные виды борьбы. Для выполнения упражнений на выносливость и силу необходимо использовать различные виды бега, прыжки, скакалку, а также различные виды борьбы.

*Учебное издание*

**Фролов Михаил Петрович**

**Литвинов Евгений Николаевич**

**Смирнов Анатолий Тихонович и др.**

## **ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**10 класс**

**Учебник для общеобразовательных учреждений**

***Редакция «Образовательные проекты»***

**Научный редактор С.В. Петров**

**Ответственный редактор М. В. Косолапова**

**Художественный редактор Т.Н. Войткевич**

**Технический редактор А.Л. Шелудченко**

**Корректор И. Н. Мокина**

**Верстка Е. Н. Анощенко**

**Подписано в печать с готовых диапозитивов заказчика 15.02.2008.**

**Формат 84×108<sup>1</sup>/<sub>32</sub>. Гарнитура Ньютон. Бумага офсетная.**

**Печать высокая с ФПФ. Усл. печ. л. 18,5. Тираж 50 000 экз. Заказ 1107**

**Общероссийский классификатор продукции**

**ОК-005-93 том 2; 953005 — литература учебная**

**Санитарно-эпидемиологическое заключение**

**№ 77.99.60.953.Д.009163.08.07 от 03.08.2007 г.**

**ООО «Издательство Астрель»**

**129085, Москва, пр-д Ольминского, д. За**

**ООО «Издательство АСТ»**

**141100, РФ, Московская обл., г. Щелково, ул. Заречная, д. 96**

**Наши электронные адреса: [www.ast.ru](http://www.ast.ru) E-mail: [astpub@aha.ru](mailto:astpub@aha.ru)**

**Издано при участии ООО «Харвест». ЛИ № 02330/0056935 от 30.04.2004.**

**Республика Беларусь, 220013, Минск, ул. Кульман, д. 1, корп. 3, эт. 4, к. 42.**

**E-mail редакции: [harvest@anitex.by](mailto:harvest@anitex.by)**

**ОАО «Полиграфкомбинат им. Я. Коласа».**

**ЛП № 02330/0056617 от 27.03.2004.**

**Республика Беларусь, 220600, Минск, ул. Красная, 23.**

**По вопросам приобретения книг обращаться по адресу:**

**129085, Москва, Звездный бульвар, дом 21, 7 этаж**

**Отдел реализации учебной литературы «Издательской группы АСТ»**

**Справки по телефону: (495)615-53-10, факс 232-17-0**

## БОЕВЫЕ НАГРАДЫ РСФСР

(1)



(2)



1. Почетное Революционное Красное знамя — коллективная награда от имени ВЦИК.
2. Орден «Красное Знамя» РСФСР.  
(Учрежден в 1918 г.)
3. Орден «Красная Звезда» РСФСР.  
(Учрежден в 1930 г.)
4. Орден Нахимова 1-й степени.
5. Орден Нахимова 2-й степени.  
(Учрежден в 1944 г.)

(3)



(4)



(5)



6. Гвардейское знамя авиационного корпуса.
7. Гвардейский Военно-морской флаг.

## СОВЕТСКАЯ ГВАРДИЯ

(6)



(7)



## ГОСУДАРСТВЕННЫЕ НАГРАДЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

(8)



(9)



(10)



С 1992 г. в России  
формируется новая  
наградная система

8. Орден мужества.  
(Учрежден в 1994 г.)

9. Орден Жукова.  
(Учрежден в 1995 г.)

10. Орден  
«За военные заслуги».  
(Учрежден в 1994 г.)

(11)



11. Орден Почета.  
(Учрежден в 1994 г.)

(12)



12. Орден Дружбы.  
(Учрежден в 1994 г.)

# ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ

Учебник для 10 класса общеобразовательной школы

Допущено Министерством образования  
и науки Российской Федерации

ISBN 978-5-17-037216-4



9 785170 372164

