

ИННОВАЦИОННАЯ
ШКОЛА

ФГОС



МЧС РОССИИ

ОСНОВЫ



Э.Н. Аюбов, Д.З. Прищепов,
М.В. Муркова, А.Ю. Тарakanов

БЕЗОПАСНОСТИ

11



ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ



«РУССКОЕ СЛОВО»

ФГОС
ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА

Э.Н. Аюбов
Д.З. Прищепов
М.В. Муркова
А.Ю. Тараканов

Основы безопасности жизнедеятельности

**Учебник для 11 класса
общеобразовательных организаций**

Базовый уровень

2-е издание

Допущено Министерством просвещения
Российской Федерации

Соответствует Федеральному
государственному образовательному стандарту

Учебник разработан совместно с ФГБУ
«Всероссийский научно-исследовательский институт
по проблемам гражданской обороны
и чрезвычайных ситуаций МЧС России»
(Федеральный центр науки и высоких технологий)

Москва
«Русское слово»
2022

УДК 373.167.1:614*11 (075.3)
ББК 68.9я721
А11

Учебник включён в Федеральный перечень учебников в соответствии
с приказом Министерства просвещения Российской Федерации
от 23 декабря 2020 года № 766.

Эксперты:

Медведев В.В., Кардаков О.Ю., Волынец А.Н., Карьёнов С.Р.

А11 Аюбов Э.Н.
Основы безопасности жизнедеятельности: учебник для
11 класса общеобразовательных организаций. Базовый уровень /
Э.Н. Аюбов, Д.З. Прищепов, М.В. Муркова, А.Ю. Тараканов. —
2-е изд. — М.: ООО «Русское слово — учебник», 2022. — 304 с.:
ил. — (ФГОС. Инновационная школа).

ISBN 978-5-533-02303-0

Учебник разработан авторским коллективом Всероссийского научно-исследовательского института по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС России на основании требований ФГОС и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования и нацелен на формирование компетенций в области культуры безопасности жизнедеятельности.

Учебник предназначен для общеобразовательных организаций.

УДК 373.167.1:614*11 (075.3)
ББК 68.9я721

ISBN 978-5-533-02303-0

© Э.Н. Аюбов, 2021, 2022
© Д.З. Прищепов, 2021, 2022
© М.В. Муркова, 2021, 2022
© А.Ю. Тараканов, 2021, 2022
© ООО «Русское слово — учебник», 2021, 2022

Введение

Опасные и чрезвычайные ситуации, усиление глобальной конкуренции и напряжённости в различных областях межгосударственного и межрегионального взаимодействия требуют от каждого современного человека знаний в области личной безопасности, а также готовности к выполнению гражданского долга по защите Отечества.

Учебник, который вы держите в руках, состоит из девяти разделов, каждый из которых содержит важную и полезную информацию для обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Осваивая первый раздел учебника «Основы комплексной безопасности», вы узнаете о правах и обязанностях граждан Российской Федерации в области охраны окружающей среды, познакомитесь с организациями, отвечающими за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, научитесь определять факторы экологического риска.

Изучая материал второго раздела учебника, вы более подробно познакомитесь с понятиями и процессами обеспечения защиты населения в чрезвычайных ситуациях, в том числе узнаете о международном гуманитарном праве и сотрудничестве нашей страны с другими государствами в области защиты населения. Также будет полезна информация об обеспечении безопасности туристической деятельности — ведь вы скоро начнёте путешествовать самостоятельно, без родителей и педагогов.

В 11 классе вам предстоит более глубоко рассмотреть основные аспекты таких явлений, как экстремизм и терроризм. Из третьего раздела учебника вы узнаете, какие законы и какие органы государственной власти Российской Федерации призваны осуществлять противодействие этим явлениям, научитесь правилам поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Знакомясь с материалом четвёртого раздела «Основы здорового образа жизни», вы получите представление о культуре безопасности жизнедеятельности, её структурных компонентах. Прочное и осознанное знание правил здорового образа жизни, овладение культурой безопасности жизнедеятельности и её эко-

логическими аспектами поможет вам правильно выстраивать свои взаимоотношения с окружающим миром.

Материал пятого раздела учебника познакомит вас с основами законодательства Российской Федерации в области оказания медицинской помощи и санитарно-эпидемиологического благополучия граждан, а также с основами медицинского страхования в нашей стране. Вы получите важную информацию о правилах оказания первой помощи пострадавшим при неотложных состояниях, которая позволит закрепить и систематизировать ваши знания по этому вопросу.

Шестой раздел — «Основы обороны государства» — посвящён в том числе знакомству с основными задачами и приоритетами международного сотрудничества Российской Федерации в рамках реализации её национальных интересов и обеспечения безопасности. Из материала раздела вы узнаете об основных направлениях строительства и развития Вооружённых Сил РФ, а также о модернизации вооружения, военной и специальной техники.

Защита Отечества является почётной обязанностью каждого гражданина. Материал седьмого раздела содержит важную информацию о правовых основах военной службы, правах и обязанностях военнослужащих, проходящих срочную службу, служащих по контракту и проходящих альтернативную службу.

В разделе «Элементы начальной военной подготовки» дана характеристика основных видов стрелкового оружия, описаны организованные действия воинских подразделений, частей и соединений при выполнении поставленных перед ними задач.

Изучая материал раздела «Военно-профессиональная деятельность», вы узнаете о целях и задачах военно-профессиональной деятельности, о порядке подготовки и правилах поступления в высшие военно-учебные заведения.

К каждому параграфу в учебнике подобран эпиграф, который поможет вам понять важность изучения темы, а также задуматься о том, что раньше, может быть, даже не вызывало у вас интереса.

Будьте внимательны при работе с текстом учебника. В нём даны определения важных терминов, правила, которые помогут вам справиться со сложными жизненными ситуациями. Обращайте внимание на тексты, которые представлены в рубриках:



Историческая справка (рассказы о людях и исторических событиях)



Информация (дополнительная информация, пояснения)



Примеры (факты, иллюстрирующие материал параграфа)



Интересные факты (удивительные события и факты)



Запомните! (сведения и правила, которые обязательно нужно запомнить)

Вопросы и задания в конце параграфа помогут вам понять, достаточно ли хорошо вы усвоили материал. Они разделены на три группы:



Проверьте свои знания



Подумайте



Выполните задания

В первой группе — самые простые вопросы, прямой ответ на которые содержится в тексте параграфа. Над вопросами второй группы необходимо подумать и самостоятельно сформулировать грамотный ответ. Рубрика «Выполните задания» позволяет закрепить полученные вами знания на практике, она подразумевает групповые и индивидуальные формы работы, которые могут быть выполнены дома с помощью дополнительных источников информации.

Помните! Вы завершаете школьное образование и скоро станете взрослыми людьми. В самостоятельной жизни больше свободы, но и больше ответственности. Что бы ни произошло — вы должны уметь действовать грамотно, оказывать помощь нуждающимся и знать, как преодолеть все препятствия и трудности.

Мы надеемся, что знания, приобретённые при изучении данного курса, будут вам полезны!

ОСНОВЫ КОМПЛЕКСНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

§ 1. Взаимодействие природы и общества

Разумная по своим намерениям деятельность людей в масштабе биосферы в большинстве случаев оказывается разрушительной.

М.М. Камшилов,
советский биолог

Этапы взаимодействия общества и природы. Человек является продуктом природы, её частью, принадлежит ей, по словам Ф. Энгельса, «плотью, кровью и мозгом», находится «внутри её». Вместе с развитием природы происходит развитие человека. Для обеспечения своего существования он получает из окружающей среды всё необходимое, выступая потребителем природных ресурсов. В истории взаимодействия человека с природой выделяют несколько этапов (рис. 1).

На ранних этапах развития общества взаимодействие человека и природы носило ограниченный в территориальном отношении характер и изменения в природной среде были незначительными. *Адаптационный (биогенный) период* охватывал эпоху палеолита, когда существовал примитивный первобытно-общинный уклад жизни. Основными видами промысла были охота, рыболовство, сбор диких растений и плодов.

Позже, когда человек освоил культурное землепользование, начался *аграрный период*, который продолжался, пока существовали рабовладельческие и феодальные общества. Люди занимались земледелием и скотоводством, они распахивали значительные пространства, занимали большие территории под пастбища, вырубали леса, что привело к опустыниванию огромных территорий в различных регионах планеты.



Рис. 1. Периоды взаимодействия общества и природы:
 / — адаптационный (биогенный); // — аграрный; /// — индустриальный;
 IV — постиндустриальный (информационно-экологический)

Аграрный период в целом завершился с началом становления промышленного производства в XVII в., которое, с одной стороны, позволило человеку значительно снизить зависимость от природы и обеспечить свои возрастающие потребности, а с другой — увеличило воздействие на окружающую среду. *Индустриальный период* продолжался до последней четверти XX в. и явился кульминацией техногенной эпохи, когда воздействие производства на природу приобрело глобальный характер и возникли проблемы истощения ресурсов и нарушения устойчивости биосферы вследствие её загрязнения.

В настоящее время продолжается постепенный переход к *постиндустриальному этапу* развития взаимоотношений общества

и природы. Человек должен осознать ограниченность ресурсов планеты и необходимость сохранения природной среды, а высокий уровень развития науки должен обеспечить создание безвредных для биосферы технологий.



Информация. Экология (от греч. *oikos* — обиталище, жилище, дом, имущество и *logos* — понятие, учение, наука) — наука, изучающая отношения живых организмов и их сообществ между собой и с окружающей средой. В буквальном смысле это наука об организмах «у себя дома». Впервые термин «экология» предложил немецкий биолог Эрнст Геккель (1834–1919) в 1866 г. в своём труде «Общая морфология организмов» (*Generelle Morphologieder Organismen*).

Проблемы взаимодействия общества и природы. Современная цивилизация — результат деятельности людей, основанной на прогрессе науки и техники. Потребительская идеология мирового сообщества сформировала представление о биосфере как источнике ресурсов для человека, что привело к беспрецедентному уничтожению естественных экосистем и быстрому сокращению биоразнообразия. Лишь в конце XX в. из-за серьёзных глобальных изменений люди обратили внимание на разрушающее влияние своей деятельности на окружающую среду и забили тревогу. В настоящее время стало очевидным, что дальнейшее пагубное воздействие на природу может привести к потере устойчивости биосферы, а следовательно, возникнет проблема сохранения цивилизации и выживания человека как биологического вида.

Рост численности населения планеты, интенсивное развитие промышленности и сельского хозяйства повлекли за собой существенные изменения природной среды. Быстрое освоение новых территорий и сокращение участков земной поверхности, не затронутых деятельностью человека, привело к увеличению числа региональных катастрофических флуктуаций — наводнений, засух и т.д.

За последние 50 лет глобальные тенденции истощения ресурсов планеты, загрязнение и деградация биосферы усугубились (рис. 2). За это время в мире использовано столько же природных ресурсов, сколько за всю предшествующую историю человечества, а производственные технологии в большинстве стран мира при этом остались на том же уровне, что и в начале XX в. Они

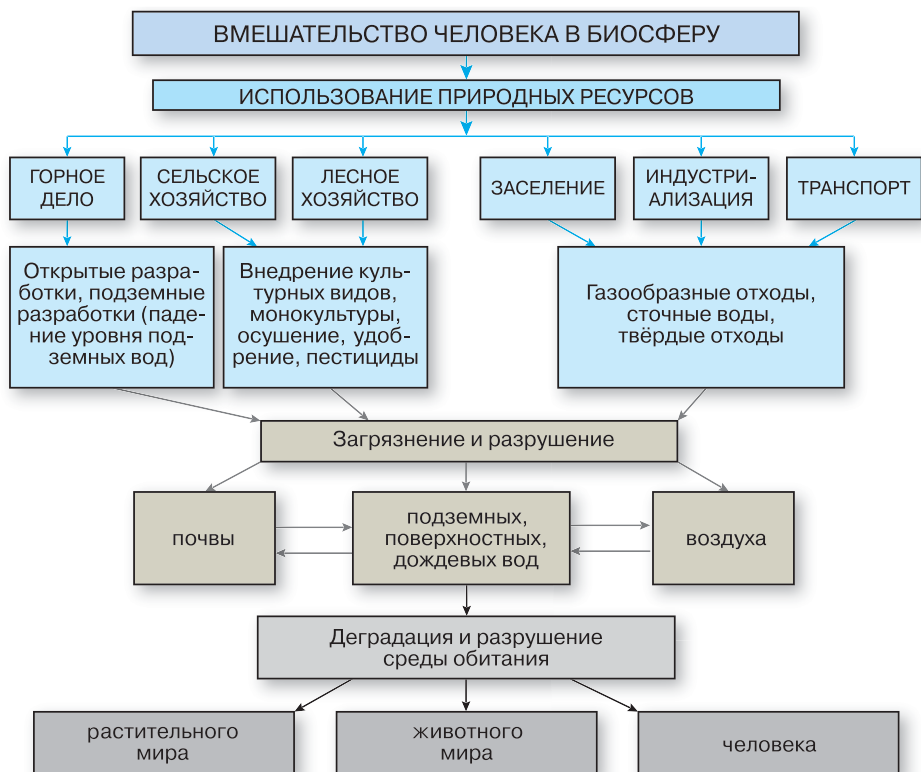


Рис. 2. Вмешательство человека в биосферу

являются чрезвычайно затратными (только часть исходного сырья превращается в готовый продукт, а остальное идёт в отходы) и оказывают негативное влияние на окружающую среду вредными выбросами.

Россия располагает обширными территориями, по количеству и разнообразию природных ресурсов она — одна из богатейших стран в мире. По запасам и добыче многих видов полезных ископаемых наша страна занимает лидирующее положение (табл. 1).

Россия богата также водными, почвенными, агроклиматическими, лесными, рекреационными и другими природными ресурсами. Однако увеличение числа потенциально опасных производств и концентрация их в некоторых районах повышают вероятность аварий и возможность возникновения экологической опасности.

Таблица 1

**Место России в мире по запасам некоторых
видов минеральных ресурсов (по данным на 2019 г.)**

Виды ресурсов	Место в мире
Железная руда	1
Никелевая руда	1
Калийные соли	2
Каменный уголь	2
Природный газ	2
Фосфориты	4
Нефть	8



Запомните! Экологическая опасность — угроза разрушения среды обитания человека в результате его хозяйственной деятельности, естественных и антропогенных аварий и катастроф.

Самое мощное негативное воздействие на природу оказывают отрасли промышленности, которые не только используют природные ресурсы, но и производят большое количество отходов (рис. 3, 4). Существенное влияние на биосферу оказывает и сельское хозяйство, в котором используют различные химические вещества для повышения урожайности растений и продуктивности животных, а также для защиты их от вредителей и болезней.



Рис. 3. Примерное соотношение выбросов вредных веществ в атмосферу разных отраслей экономики, %

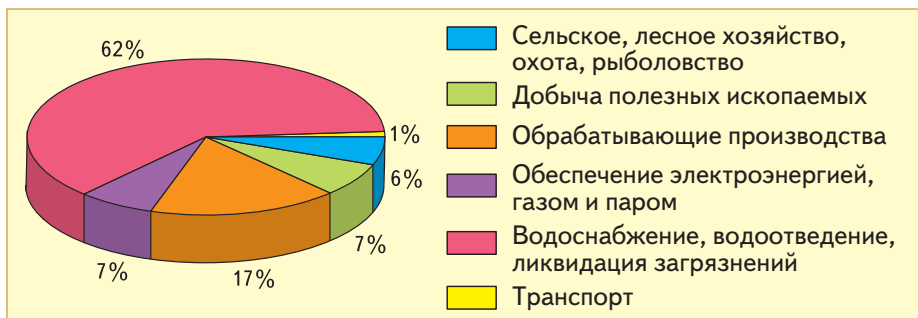


Рис. 4. Примерное распределение выбросов (сточных вод) между разными отраслями экономики, %

Загрязнение окружающей среды приводит к возникновению локальных, региональных и глобальных проблем. Наиболее острыми глобальными экологическими проблемами являются: загрязнение вод Мирового океана, изменение климата в результате выбросов парниковых газов, истощение лесов и опустынивание земель, истощение озонового слоя.



Примеры

Экологические катастрофы XXI в.

С 1960 г. до наших дней длится катастрофа, связанная с Аральским морем (рис. 5). За несколько десятков лет деятельности человека и забора воды из рек, впадающих в Аральское море, его



Сентябрь 1989 г.



Август 2003 г.



Август 2009 г.

Рис. 5. Изменение площади Аральского моря за период с 1989 по 2009 г. (снимки из космоса)

уровень понизился более чем на 17 м, что привело к массовому вымиранию большинства видов животных и растений Арала. Восстановлению экосистема края не подлежит.

2005 г. — на химическом заводе китайского города Цзилинь прогремела серия взрывов. Их причиной стали ошибки персонала в работе с операционными системами. В окружающую среду было выброшено около 100 т токсичных веществ, среди которых бензол — его уровень в атмосфере превысил допустимую норму в 108 раз. Это вещество даже в минимальной концентрации резко снижает количество эритроцитов в крови, вызывая развитие лейкемии и других заболеваний. Дно рек Сунхуа и Амур на протяжении 80 км покрылось ядовитым илом. Водозабор из этих рек был прекращён, и провинции Цзилинь и Хэйлунцзян остались без источников пресной питьевой воды. Десятки миллионов человек оказались в бедственном положении. Несколько тысяч человек покинули свои дома и переселились в соседние регионы.

2010 г. — нефтяная вышка взорвалась и затонула в водах Мексиканского залива. Нефть через открытую буровую скважину проникла непосредственно в акваторию (рис. 6). Общий объём разлившейся нефти исчислялся сотнями тысяч кубических метров. Ликвидация аварии заняла несколько месяцев. Пострадали более 800 видов морских животных и растений. Экосистема Мексиканского залива фактически была уничтожена. Учёные до

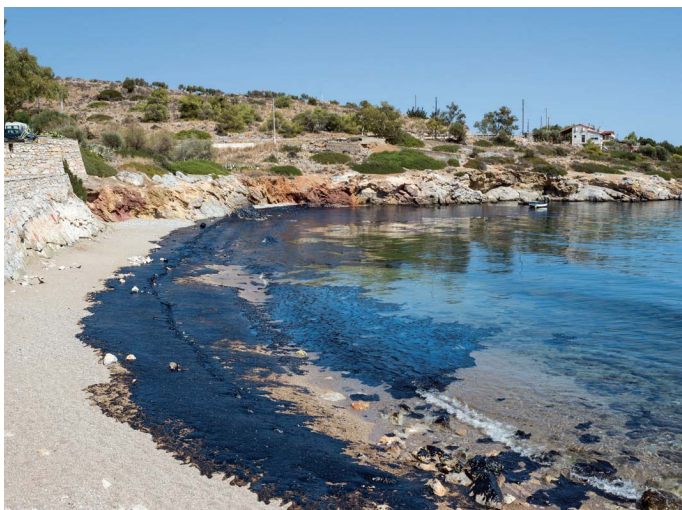


Рис. 6. Разлив нефти

сих пор получают данные о катастрофических последствиях этой аварии.

2011 г. — в Японии сильнейшее землетрясение и мощное цунами вывели из строя резервные дизельные генераторы и систему электропитания атомной станции, что привело к аварии в трёх энергоблоках. В процессе аварии выделился водород, который взорвался, разрушив внешнюю оболочку реактора, но сам реактор при этом уцелел. Из-за утечки радиоактивных веществ быстро начал расти уровень радиации. В 30 км от станции в океане радиация превысила нормальный уровень почти в 4400 раз. После аварии заражённая радиацией вода продолжала просачиваться в океан. Спустя некоторое время в местных водах стали попадаться животные с разными мутациями. Из заражённого радиацией района пришлось отселить тысячи местных жителей.

Причинами всех этих катастроф были ошибки проектировщиков, халатность исполнителей или невнимание граждан к элементарным требованиям безопасности, то есть человеческий фактор.

Взаимодействие человека и природы на современном этапе характеризуется не только усилением влияния людей на окружающую среду, но и возрастанием реакции природы на это влияние. Опасность неконтролируемого изменения окружающей среды и вследствие этого угроза существованию на Земле живых организмов требуют решительных практических мер по защите и охране природы, правового регулирования использования природных ресурсов.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Как складывались взаимоотношения между природой и человеком на разных этапах развития общества?
2. Какое влияние оказывает хозяйственная деятельность современного человека на природу? Перечислите возможные негативные последствия.
3. Охарактеризуйте природные ресурсы России.
4. Назовите основные источники загрязнения окружающей среды.

5. Что такое экологическая опасность? Приведите примеры локальных, региональных и глобальных экологических проблем.
6. Какие экологические проблемы оказывают влияние на вашу жизнь?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему для решения глобальных экологических проблем требуются совместные усилия всех стран мира?
2. В каких мероприятиях, направленных на ограничение отрицательного влияния человеческой деятельности на природу, вы можете принять личное участие?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Подготовьте сообщение об экологических проблемах региона вашего проживания. Объясните причины их возникновения и предложите возможные пути решения.

§ 2. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды

Не хранить родную природу — это то же, что не хранить родную культуру, не любить родителей. Она выражение души народа.

Д.С. Лихачёв, советский и российский филолог, культуролог, искусствовед

Экологическая безопасность. Забота об окружающей среде — одна из важнейших задач государства и общества, решить которую невозможно без экологического образования и воспитания. Сегодня стало очевидным, что общество должно взять ответственность за будущее природы на себя и перейти от стихийного взаимодействия с ней к сознательно управляемому. Экологическая безопасность должна стать приоритетной задачей каждого государства.



Запомните! Экологическая безопасность — защищённость жизненно важных интересов личности, общества, природы, государства и всего человечества от реальных и потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду.

Поиски путей дальнейшего развития человечества привели к разработке концепции устойчивого развития. Под *устойчивым развитием* понимают развитие, которое обеспечивает удовлетворение потребностей настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои потребности.



Историческая справка. В июне 1992 г. в Рио-де-Жанейро состоялась Конференция ООН по окружающей среде и развитию («Саммит Земли»), на которой было принято историческое решение об изменении курса развития всего мирового сообщества. Это решение было обусловлено стремительным ухудшением глобальной экологической ситуации. В 2002 г. на «Саммите Земли», прошедшем в Йоханнесбурге, была поддержана ориентация современного общества на концепцию устойчивого развития, в частности — на гармонизацию отношений общества и природы. На юбилейном саммите, состоявшемся в Рио-де-Жанейро в 2012 г. («Рио+20»), были рассмотрены проблемы и перспективы устойчивого развития (рис. 7).

Права, обязанности и ответственность гражданина в области охраны окружающей среды. В соответствии с Конституцией Российской Федерации каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, каждый обязан сохранять природу и окружающую среду, бережно относиться к природным богатствам, которые являются основой устойчивого развития, жизни и деятельности народов, проживающих на территории Российской Федерации.



Информация. В 2015 г. странами — членами ООН были приняты семнадцать целей в области устойчивого раз-



Рис. 7. Эмблема Конференции ООН по устойчивому развитию «Рио+20»

вития на период до 2030 г. Эти цели являются своеобразным призывом к действиям, направленным на улучшение благосостояния людей во всех странах и защиту нашей планеты. Государства, провозгласившие эти цели, признают, что меры по ликвидации бедности должны приниматься параллельно усилиям по наращиванию экономического роста и решению целого ряда вопросов в области образования, здравоохранения, социальной защиты и трудоустройства, а также борьбы с изменением климата и защиты окружающей среды.

В нашей стране принят Федеральный закон от 10 января 2002 г. № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», который определяет правовые основы государственной политики, обеспечивающие сбалансированное решение социально-экономических задач, сохранение благоприятной окружающей среды, биологического разнообразия и природных ресурсов в целях удовлетворения потребностей нынешнего и будущих поколений, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности. Также этот закон регулирует отношения в сфере взаимодействия общества и природы, возникающие при ведении хозяйственной и иной деятельности, связанной с воздействием на природную среду в пределах территории Российской Федерации, а также на континентальном шельфе и в исключительной экономической зоне Российской Федерации.

В соответствии с Федеральным законом «Об охране окружающей среды» хозяйственная и иная деятельность в Российской Федерации должна строиться на основе следующих принципов:

- соблюдение права человека на благоприятную окружающую среду и обеспечение благоприятных условий жизнедеятельности человека;
- охрана, воспроизводство и рациональное использование природных ресурсов, сохранение биологического разнообразия, приоритет сохранения естественных экологических систем, природных ландшафтов и природных комплексов;
- запрет на хозяйственную и иную деятельность, последствия воздействия которой непредсказуемы для окружающей среды;
- ответственность органов государственной власти Российской Федерации всех уровней за обеспечение благоприятной ок-

ружающей среды и экологической безопасности на соответствующих территориях и обязательность их участия в деятельности по охране окружающей среды;

- участие граждан, общественных объединений и некоммерческих организаций в решении задач охраны окружающей среды;
- обязательность оценки воздействия на окружающую среду при принятии решений об осуществлении хозяйственной и иной деятельности;
- независимость государственного экологического надзора;
- возмещение вреда окружающей среде;
- ответственность за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды;
- организация и развитие системы экологического образования, воспитание и формирование экологической культуры;
- международное сотрудничество Российской Федерации в области охраны окружающей среды и др.

В целях формирования экологической культуры, воспитания бережного отношения к природе, рационального использования природных ресурсов каждый гражданин России должен получить экологическое образование и иметь государственную гарантию своих экологических прав.

Формирование экологической культуры строится на основе знаний об окружающей среде, её состоянии, о характере и степени антропогенного воздействия на атмосферу, гидросферу, литосферу и биосферу, а также на развитом чувстве ответственности за сохранность окружающей среды и осознании возможности личного участия в природоохранных мероприятиях. При формировании экологической культуры немаловажное значение также имеет знание гражданами своих прав и обязанностей в области охраны окружающей среды.

Граждане имеют право:

- участвовать в создании общественных объединений, фондов и иных некоммерческих организаций, осуществляющих деятельность в области охраны окружающей среды, и принимать участие в их работе;
- получать полную и достоверную информацию о состоянии окружающей среды в местах своего проживания и мерах, принимаемых по её охране;
- принимать участие в собраниях, митингах, демонстрациях и референдумах по вопросам охраны окружающей среды;

- выдвигать предложения о проведении общественной экологической экспертизы и участвовать в её проведении;
- оказывать содействие органам государственной власти в решении вопросов охраны окружающей среды;
- обращаться в органы государственной власти и иные организации с жалобами, заявлениями и предложениями по вопросам, касающимся охраны окружающей среды и негативного воздействия на окружающую среду;
- предъявлять в суд иски о возмещении вреда окружающей среде.

Граждане обязаны:

- сохранять природу и окружающую среду;
- бережно относиться к природе и природным богатствам.

От знаний каждого человека в области охраны природы зависит судьба будущих поколений.

Система органов государственной власти в сфере охраны окружающей среды и природопользования. В соответствии с Конституцией РФ природопользование, охрана окружающей среды, обеспечение экологической безопасности и особо охраняемые природные территории находятся в совместном ведении Российской Федерации и её субъектов. Федеральные органы исполнительной власти и органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации образуют единую систему исполнительной власти (рис. 8).

Для решения вопросов, возникающих по поводу соблюдения экологического законодательства и обязательных экологических требований, существует экологическое управление.



Запомните! Экологическое управление — урегулированная нормами права деятельность специально уполномоченных органов государственной власти, органов местного самоуправления, должностных лиц, а также деятельность юридических лиц и граждан, направленная на создание конкретных правоотношений в сфере охраны окружающей среды, рационального природопользования, соблюдения экологических прав и исполнения экологических обязанностей.

Можно выделить следующие виды экологического управления:

- государственное, осуществляемое органами государственной власти и их должностными лицами;



Рис. 8. Ключевые органы исполнительной власти РФ в сфере охраны окружающей среды (по состоянию на 2020 г.)

- муниципальное, осуществляемое органами местного самоуправления и их должностными лицами;
- производственное, осуществляемое юридическими лицами, индивидуальными предпринимателями;
- общегражданское (общественное), осуществляемое гражданами и общественными объединениями.

Общественное экологическое управление в последние годы получило развитие как в России, так и в других странах. Этот важный правовой институт основывается на многих международных экологических документах, предусматривающих участие общественности в принятии решений, способных повлиять на состояние окружающей среды, уменьшить экологические риски и угрозу наступления экологического вреда. Данные документы, кроме того, регулируют доступ граждан и их объединений к экологической информации, на основе которой они вправе обжаловать решения, действия или бездействие, нарушающие их экологические права и законные интересы, в суде.



Историческая справка. Вопросы, связанные с необходимостью доступа к экологической информации, впервые были подняты на Конференции министров окружающей среды Европы в Софии в 1995 г. с участием российской стороны. На этой конференции были одобрены руководящие принципы по обеспечению доступа к экологической информации и участию общественности в процессе принятия решений в области охраны окружающей среды.

Законодательством Российской Федерации предусмотрена возможность осуществления общественного экологического контроля силами общественных организаций, объединений и движений, профессиональными союзами и трудовыми коллективами за выполнением нормативных природоохранных требований министерствами, ведомствами, юридическими лицами и гражданами. Общественный экологический контроль обладает важным преимуществом — он не зависит от государственных структур и ведомственных интересов и отражает экологические интересы населения.



Запомните! В соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» обращение, поступившее в государственный орган, в орган самоуправле-

ния или должностному лицу, подлежит обязательному рассмотрению. Гражданин в своём письме указывает на проблему или даёт свои предложения (в том числе по вопросам экологического контроля). В обращении гражданин в обязательном порядке указывает свою фамилию, имя, отчество (при наличии), адрес электронной почты или почтовый адрес. Обращение можно отправлять в электронном виде, пользуясь готовой формой на сайте соответствующей организации, или по почте.

С целью привлечения граждан к решению вопросов экологической безопасности, охраны окружающей среды и природопользования, создания условий открытости деятельности органов местного самоуправления, а также реализации конституционных прав граждан на благоприятную окружающую среду и мероприятий по обеспечению её охраны создаются общественные экологические советы.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что такое экологическая безопасность?
2. Какие мероприятия государства направлены на обеспечение экологической безопасности населения?
3. Какие нормативные правовые акты Российской Федерации направлены на сохранение окружающей среды?
4. Перечислите права и обязанности граждан России в области охраны окружающей среды.
5. Какие организации отвечают за благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды?
6. Что такое экологическое управление? Какие виды экологического управления вам известны?



ПОДУМАЙТЕ

1. Объясните, какое значение для сохранения устойчивости биосферы имеет экологическое просвещение населения.
2. Что понимается под культурой безопасности в области экологии и природопользования?
3. Какие принципы положены в основу концепции устойчивого развития?
4. Какие этические ценности определяют сущность экологической культуры?

5. Почему нельзя скрывать от людей информацию об экологических катастрофах?
6. Для чего были сформулированы цели в области устойчивого развития?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте и реализуйте проект «Я в ответе за будущее планеты» (это может быть, например, организация акции по раздельному сбору мусора, субботника на пришкольной территории и т. п.).
2. Подготовьте доклад о какой-либо стране, в которой сложилась крайне неблагоприятная экологическая обстановка (Гана, Бангладеш, Индия и др.).

§ 3. Человек и окружающая среда

За радость тихую дышать и жить
Кого, скажите, мне благодарить?
О.Э. Мандельштам, русский поэт

Природа человека. Согласно данным современной науки, человек возник в ходе длительной биологической эволюции. Эволюция человека шла по пути развития головного мозга, совершенствования приспособлений к прямохождению и развитию руки как органа труда. В отличие от всех других животных, человек является *биосоциальным* существом. Это значит, что в процессе антропогенеза (эволюции человека) на формирование особенностей вида человек разумный (*Homo sapiens*) оказывали влияние не только природные факторы (температура, освещённость, пища, наличие хищников и др.), но и социальные — общение с себе подобными посредством речи и трудовая деятельность, которые формировали и укрепляли нормы поведения в обществе.

Благодаря развитию технологий человек может создавать искусственные условия, которые позволяют ему жить и работать практически в любых регионах планеты. Современные люди создают поселения, прокладывают дороги, строят предприятия, разрабатывают месторождения полезных ископаемых, изменяя при этом условия жизни всех обитателей биосферы. Однако, ос-

таваясь биологическим существом, человек по-прежнему нуждается в воздухе, воде и пище, чувствует потребность в общении с природой, подвергается влиянию космического излучения и реагирует на изменения погоды.



Запомните! Окружающая среда — это среда обитания и деятельности человека. Она включает в себя природную среду (компоненты природы) и искусственную среду (участки природы, изменённые деятельностью человека).

Сегодня на Земле, к сожалению, уже осталось не так много мест, где сохранился *естественный природный ландшафт*, то есть территория, которая не подверглась изменению в результате хозяйственной деятельности человека.

Ландшафт, преобразованный человеком, называют *антропогенным*. При существенном воздействии на природный ландшафт или изъятии из него какой-либо части начинается цепная реакция изменений. Например, сплошная вырубка леса приводит к уменьшению количества кислорода в воздухе, обмелению рек и гибели их обитателей. По степени изменения среди антропогенных ландшафтов выделяют: слабоизменённые (например, охотничьи угодья), изменённые (пашни у небольших поселений, частичная рубка леса и др.), сильноизменённые (распаханные степи, места добычи полезных ископаемых, городские поселения и др.).

В некоторых случаях привносимые в окружающую среду изменения не противоречат природным закономерностям, и тогда возникают *культурные ландшафты* (рис. 9), при создании ко-

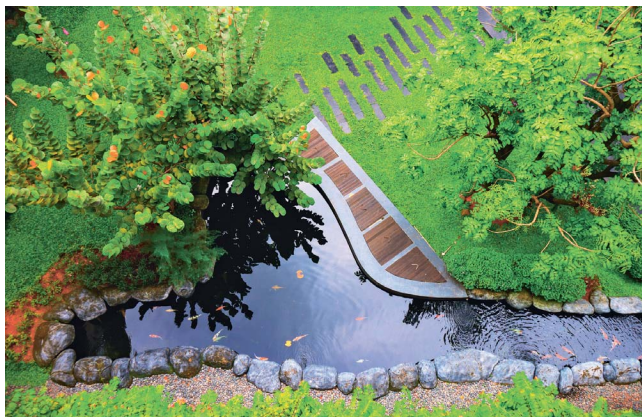


Рис. 9. Культурный ландшафт

торых человек гармонично использует компоненты природы — рельеф, воду, растительность. Такой ландшафт положительно влияет на психологическое состояние человека, доставляет ему эстетическое удовольствие.

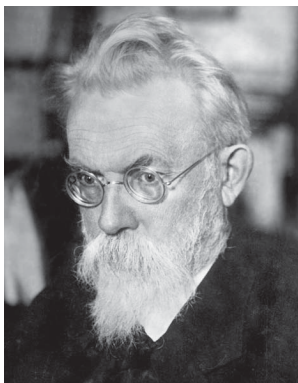


Рис. 10. В.И. Вернадский



Информация. Объём техномассы (вес всего созданного человеком за год) уже на порядок превышает биомассу (вес всех живых организмов). Огромное влияние общества и человека на природу получило своё отражение в учении Владимира Ивановича Вернадского (1863–1945) (рис. 10) о ноосфере. Ноосфера в понимании В.И. Вернадского — это новый этап существования биосферы и всей планеты в целом, когда сознательная деятельность человека становится решающим фактором не только эволюции биосферы, но одновременно и её сохранения. На этом но-

вом этапе потребности общества должны быть соизмеримы с возможностями гео- и биосферы. Природа и цивилизация должны стать составляющими единого организма, дополняющими друг друга.

Влияние загрязнения окружающей среды на здоровье человека. В настоящее время происходит интенсивное загрязнение воздушной, водной и почвенной среды различными химикатами, тяжёлыми металлами, нефтепродуктами, синтетическими материалами. В результате развития технологий появились новые источники ионизирующей радиации, электромагнитных полей, вибраций и шума. Всё это крайне неблагоприятно сказывается на здоровье человека (рис. 11). Главными источниками загрязнения среды являются промышленные предприятия, автотранспорт, чрезмерное применение минеральных удобрений и пестицидов, испытания ядерного оружия.



Запомните! Загрязнение — привнесение в среду или возникновение в ней физических, химических, биологических агентов, которых в ней раньше не было, или существенное повышение уровня их концентрации.



Рис. 11. Места накопления вредных веществ в организме человека

В XXI в. человек оказался в окружающей среде, основные показатели которой существенно отличаются от тех, в каких сформировался наш вид. За последние десятилетия появились новые болезни; загрязнённая среда вызывает ответные реакции организма — например, аллергию. Способность переносить изменения среды у каждого индивидуальная. Она зависит от возраста,

пола, состояния здоровья, тренированности, профессиональной деятельности и других факторов. Наиболее уязвимыми являются дети, пожилые люди и люди с ослабленным здоровьем. Уже установлена прямая связь между ростом заболеваний населения и ухудшением экологической ситуации.



Информация. В атмосферу поступают различные оксиды азота. Особенно они опасны в городах, где вступают во взаимодействие с углеводами выхлопных газов и образуют фотохимический смог. Отравление проявляется лёгким кашлем. При увеличении концентрации вещества у человека возникает сильный кашель, рвота, головная боль. При контакте с поверхностью слизистой оболочки дыхательных путей оксиды азота образуют кислоты, которые вызывают отёк лёгких.

Практически все химические вещества и физические излучения оказывают вредное воздействие на здоровье человека. Решающими факторами здесь являются концентрация того или иного вещества (дозы радиации) и длительность его воздействия. Основной величиной экологического нормирования содержания вредных химических соединений в природной среде является предельно допустимая концентрация (ПДК).



Запомните! Предельно допустимая концентрация — такое содержание вредного вещества в окружающей среде, которое при постоянном контакте или при воздействии за определённый промежуток времени практически не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

Если в организм человека поступает большая доза отравляющего вещества или он оказывается в зоне активного ионизирующего излучения, возникает *острое отравление (облучение)*, которое может стать причиной смерти. При систематическом или периодическом поступлении в организм небольших количеств токсичных веществ происходит *хроническое отравление*. Признаками хронического отравления являются нарушения сна (сонливость или бессонница), повышенная утомляемость, чувство постоянной усталости, апатия, ослабление внимания, отклонения в поведении, резкие колебания настроения и др.

Токсические вещества вызывают у людей поражение почек, кровеносных органов, печени, нарушают работу органов нервной системы. Сходные признаки наблюдаются и при хроническом облучении.

Особенно опасно воздействие мутагенов — веществ, вызывающих мутации (изменения, которые передаются по наследству), и канцерогенов — веществ, вызывающих онкологические заболевания.

Факторы экологического риска. В Федеральном законе «Об охране окружающей среды» дано определение экологического риска как вероятности наступления события, имеющего неблагоприятные последствия для природной среды и вызванного негативным воздействием хозяйственной и иной деятельности, чрезвычайными ситуациями природного и техногенного характера.

Факторы экориска классифицируют по разным критериям. По источникам риска выделяют естественные факторы: геологические катастрофы (извержения вулканов, землетрясения, сели и др.), климатические явления (бури, тайфуны, засухи, наводнения и др.) и иные природные бедствия (массовые миграции грызунов, вспышки инфекционных заболеваний и др.); и антропогенные факторы — деятельность человека, ведущая к изменению химических и физических параметров среды, в том числе техногенные катастрофы.



Информация. Согласно докладу Всемирной организации здравоохранения, в развивающихся странах причиной 20% смертей являются респираторные инфекции, диарея и малярия. Каждый год в мире:

- 3 млн человек преждевременно умирают из-за инфекций, передающихся с водой. Только в Индии свыше 700 тыс. детей в возрасте до 5 лет умирают от диареи и пневмонии;
- 2 млн человек умирают от того, что они вдыхают дым от печей и плит, расположенных внутри жилища. В основном это женщины и дети из семей, не имеющих доступа к чистой воде и современным видам топлива для хозяйственных нужд;
- 1 млн человек умирает от заболеваний, связанных с загрязнением городского воздуха;
- 500 тыс. человек, в основном в странах Африки к югу от Сахары, умирают от малярии.

В зависимости от величины возможного ущерба выделяют допустимые, предельные и катастрофические экориски. По времени воздействия различают краткосрочные (взрыв, пожар), среднесрочные и долгосрочные (повышение уровня радиации) риски. Опасность некоторых событий существует постоянно, а вероятность других возникает периодически. По уровню воздействия различают локальные и глобальные экориски.

В основе рационального планирования обеспечения безопасности лежит концепция так называемого приемлемого риска, основной принцип которой — предвидеть и предупредить. Она позволяет управлять безопасностью и состоянием окружающей среды при выявлении экологического риска. В процессе управления могут быть выделены последовательные стадии:

- первая стадия — анализ безопасности и рисков, идентификация источников опасности средствами экологического мониторинга, с опорой на законодательные акты, нормативную документацию и экологические паспорта предприятий, а также моделирование процессов возможной опасности;
- вторая стадия — оценка рисков, которая заключается в сопоставлении фактических уровней риска с научно обоснованными приемлемыми;
- третья стадия — принятие таких управленческих решений, которые позволят максимально снизить риск возникновения опасностей.

Средства индивидуальной защиты человека в местах с неблагоприятной экологической обстановкой. Значительная часть населения планеты проживает в местах с неблагоприятной экологической обстановкой. В настоящее время миллионы людей дышат воздухом, насыщенным опасными для здоровья веществами, концентрация которых в несколько раз превышает предельно допустимую. В таких условиях каждому человеку необходимо придерживаться правил, соблюдение которых позволит минимизировать негативное влияние агрессивной среды на здоровье:

- проводить постоянный самостоятельный контроль качества окружающей среды и употребляемых продуктов при помощи специальных приборов (дозиметров, нитратометров, солемеров, измерителей рН-среды, шумометров, люксметров, приборов контроля качества воздуха и др.);

- использовать фильтры для очистки воды и системы очистки воздуха в помещениях;
- обращать внимание при совершении покупок на экологические знаки (экомаркировку), которые информируют потребителя об экологических свойствах реализуемых товаров и подтверждают соответствие товара или услуги определённым нормам безопасности для окружающей среды и потребителя (табл. 2);

Таблица 2

**Основные экологические знаки, используемые
на территории Российской Федерации**

Знак	Название	Значение
	Зелёная точка	В России такой знак на упаковке указывает на возможность её переработки или возврата, применяется в системе мероприятий по предотвращению загрязнения окружающей среды отходами
	Перерабатываемый пластик	Знак ставится на пластиковых изделиях, которые могут быть переработаны промышленным способом. В центр знака обычно помещают либо цифру от 1 до 7, либо букву — код вещества, из которого изготовлен товар
	Вторичная переработка	Знак указывает на то, что данный продукт и/или его упаковка изготовлены из перерабатываемого материала и/или он пригоден для последующей переработки
	Выкидывать в мусорное ведро	Знак означает, что данную упаковку следует выбросить в урну. Размещается обычно на упаковках продуктов питания и товаров, которые могут употребляться вне дома, — фантиках, банках, пакетах и пр.

Знак	Название	Значение
	Бокал-вилка	Знак означает, что товар изготовлен из нетоксичного материала и может соприкасаться с пищевыми продуктами, то есть материал безвредный
	Экологически безопасный продукт	Знак информирует об экологической безопасности продукта, прошедшего добровольную сертификацию в России
	Листок жизни	Знак добровольной экологической сертификации. Экологический союз «Листок жизни» стал первой в России организацией, которая имеет право на выдачу сертификата международного уровня по экологической сертификации продукции (услуг и работ)
	Не содержит хлора	Знак указывается на продукции, при производстве, переработке или обработке которой не применялись хлор, хлорсодержащие окислители и хлорорганические соединения

- соблюдать правила личной гигиены и гигиены жилища;
- укреплять здоровье (соблюдать режим дня, питаться рационально, заниматься физической культурой и избегать вредных привычек);
- соблюдать правила поведения на природе (для прогулок и занятий физической культурой выбирать парки, скверы и лесопарки, купаться только в установленных местах, не собирать грибы и ягоды вдоль дорог и рядом с промышленными объектами и др.);
- утилизировать мусор согласно установленным правилам;
- при работе с токсичными веществами и при возникновении опасной ситуации грамотно использовать средства индивидуаль-

ной защиты (респираторы, противогазы, защитные комплекты и др.) и правильно действовать в случае эвакуации.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. В чём суть биосоциальной природы человека?
2. Какие антропогенные ландшафты называют культурными? Приведите примеры.
3. Каким образом развитие общества влияет на искусственную среду обитания?
4. Как вы понимаете, что такое ноосфера?
5. Что такое загрязнение? Как загрязнение окружающей среды влияет на здоровье человека?
6. Что такое экологический риск? Какие факторы экологического риска вам известны?
7. Какие правила следует соблюдать человеку для сохранения своего здоровья, если он проживает в неблагоприятных экологических условиях?
8. Какие экологические знаки используются на территории России? Каково их значение?



ПОДУМАЙТЕ

1. Каким образом в ваш организм могут попасть тяжёлые металлы? Чем это грозит вашему здоровью?
2. Каковы, по вашему мнению, причины высокого уровня заболеваемости населения планеты?
3. Какие способы защиты окружающей среды от загрязнения являются наиболее эффективными?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Исследуйте и оцените качество продуктов, употребляемых в пищу членами вашей семьи.
2. Найдите информацию о методиках исследования качества воды. Определите качество питьевой воды, которую использует ваша семья, при помощи органолептического метода.

ЗАЩИТА НАСЕЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ВООРУЖЁННЫХ КОНФЛИКТОВ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

§ 4. Международное гуманитарное право и сотрудничество в области защиты населения

Гуманизм должен был бы внушать... не пассивное чувство сострадания, а воспитывать активное отвращение к любому страданию.

М. Горький, русский и советский писатель

Когда противоборствующие стороны не могут или не хотят преодолеть разногласия путём мирных переговоров, они обращаются к оружию, и тогда люди становятся участниками или свидетелями драматических событий. Они сталкиваются с лишениями, голодом и смертью. В военные действия вовлечены не только военнослужащие, страдает и мирное население.

Задачи международного гуманитарного права. *Международное гуманитарное право* является отраслью международного права, которая регулирует отношения между воюющими странами, а также устанавливает правила обращения с военнопленными, ранеными, больными, гражданским населением и другими категориями людей, не участвующими в военных действиях, с целью защиты жертв войны. Другими словами, международное гуманитарное право призвано обеспечить равновесие между военной необходимостью и гуманностью.



Запомните! *Комбатант* (от фр. *combatant* — сражающийся) — лицо, принимающее непосредственное участие в боевых действиях в составе вооружённых сил одной из сторон военного конфликта и имеющее в этом качестве особый юридический статус.

Международное гуманитарное право включает в себя такие разделы, как запрещение агрессии, укрепление международного

мира и безопасности, разоружение, проведение миротворческих операций, гуманитарная помощь и др. Признание положений международного гуманитарного права воюющими сторонами приводит к уменьшению насилия, разрушений и людских страданий.

Вооружённые конфликты и история развития международного гуманитарного права. Вооружённые конфликты происходят на протяжении всей истории человечества. По имеющимся данным, за 5,5 тыс. лет на Земле произошло около 15 тыс. войн и вооружённых конфликтов, в которых погибло примерно 3,5 млрд человек. В войнах и других актах вооружённого насилия только на протяжении XX столетия погибло 140–150 млн человек, из которых одна треть приходится на Россию.

Под термином «вооружённый конфликт» в соответствии с международной практикой и определением Стокгольмского международного института исследований мира (SIPRI) понимается «использование вооружений и боевой техники между вооружёнными силами двух или более правительств или одного правительства и минимум одной организованной вооружённой группой, в результате чего в течение одного календарного года по крайней мере 1000 человек теряют свои жизни, а причиной конфликта являются деятельность правительства и/или территориальные претензии».

С точки зрения статуса сторон международное право различает международные вооружённые конфликты, вооружённые конфликты немеждународного характера (внутригосударственные) и интернационализированные вооружённые конфликты.

В современном мире всё чаще возникают вооружённые конфликты, которые можно отнести к внутригосударственным. К сожалению, все они характеризуются большими негативными последствиями. Значительно чаще стали происходить конфликты между многочисленными вооружёнными группировками внутри государств и распадающимися структурами власти. В конце XX — начале XXI в. самой распространённой формой военного противоборства стали внутренний (внутригосударственный) вооружённый конфликт и гражданская война. С особой остротой эти проблемы проявились в странах Восточной Европы, а также в ряде стран Азии, Африки и Латинской Америки. Причём большинство из них отличалось небывалой ранее интенсивностью, сопровождалось массовой миграцией

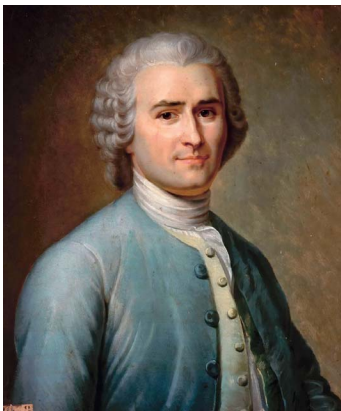


Рис. 12. М.К. де ла Тур.
Портрет Ж.Ж. Руссо. 1753 г.

гражданского населения, что создавало угрозу дестабилизации целых регионов и вызывало необходимость в крупномасштабной международной гуманитарной помощи.

Учёные и мыслители разных эпох и народов искали пути смягчения ужасов войны, предлагали нормы, направленные на защиту женщин, детей, раненых, больных и пленных, занимались созданием и разработкой «права войны», определяли её источники, цели и задачи, а также способы ограничения пагубных последствий.

Французский философ-просветитель Жан Жак Руссо (1712–1778) (рис. 12) в работе «Об общественном договоре» писал: «Война — это отношения не между людьми, но между государствами, и люди становятся врагами случайно... Если цель войны — уничтожение враждебного государства, то другая сторона имеет право истреблять его защитников, пока они держат в руках оружие, но как только они его бросают и сдаются — они перестают быть врагами или инструментом в руках врагов и вновь становятся людьми, чьи жизни не позволено никому отнимать».



Историческая справка. В июне 1859 г. швейцарский предприниматель Анри Дюнан, проезжая по Ломбардии (административный регион на севере Италии), был потрясён страданиями и муками 40 тыс. раненых и умирающих солдат, оставленных без помощи и ухода после битвы при Сольферино (крупнейшее сражение австро-итало-французской войны, состоявшееся 24 июня 1859 г. между объединёнными войсками Франции, Пьемонта и Сардинии против австрийской армии) (рис. 13).

Анри Дюнан выдвинул идею о создании в каждой стране добровольного общества помощи раненым на войне, обеспечении добровольцам нейтрального статуса. Благодаря настойчивости Дюнана и его друзей швейцарское правительство созвало в 1864 г. международную конференцию, в которой приняли учас-



Рис. 13. К. Боссоли.
Битва при Сольферино.
1859 г.

тие 12 государств, и 22 августа была подписана знаменитая Конвенция об улучшении участи раненых и больных воинов во время сухопутной войны. В 1867 г. почти все ведущие державы ратифицировали Женевскую конвенцию 1864 г. С этого времени Конвенция приобрела всеобщий характер.

Начиная с 1868 г. государства стали разрабатывать систему норм международного права с целью ограничения воюющих в средствах и методах ведения войны, защиты гражданского населения, определения статуса воюющих, военнопленных, интернированных, правового положения лиц, находящихся под защитой специальных норм, а также отдельных категорий лиц, на которых данная защита не распространяется. Были достигнуты существенные результаты в области регулирования вооружённых конфликтов и защиты жертв войны.



Запомните! Жертвы войны — лица, которые не принимают непосредственного участия в военных действиях или прекратили такое участие с определённого момента. К ним относятся: а) раненые и больные в действующих армиях и лица, потерпевшие кораблекрушение, из состава вооружённых сил на море; б) военнопленные; в) гражданское население, в том числе оккупированных территорий.

Переломным моментом в формировании норм международного гуманитарного права стало принятие на 1-й Гаагской конференции мира 1899 г. (подтверждённой впоследствии

2-й Гаагской конференцией мира 1907 г.) Конвенции о законах и обычаях сухопутной войны. Конвенция закрепила положение о том, что армия, ополчение и добровольческие отряды находятся под защитой её норм, если имеют во главе лицо, ответственное за своих подчинённых; имеют определённый и явно видимый отличительный знак; открыто носят оружие; соблюдают в своих действиях законы и обычаи войны. На 2-й Гаагской конференции было сформулировано строгое определение сражающихся (комбатантов).

Женевские конвенции 12 августа 1949 г. После Второй мировой войны и победы над фашизмом, которая была достигнута в основном благодаря самоотверженности народов нашей страны, мировое сообщество вновь вернулось к проблемам правового регулирования вооружённых конфликтов. Необходима была новая, отвечающая современным общественным отношениям система правовых норм. Эти нормы были отражены в четырёх Женевских конвенциях от 12 августа 1949 г. и двух Дополнительных протоколах к ним 1977 г.

Первая Конвенция посвящена вопросам защиты раненых и больных в действующих армиях. В ней говорится, что лица, которые непосредственно не принимают участия в военных действиях, включая тех лиц из состава вооружённых сил, которые сложили оружие, а также тех, которые перестали принимать участие в военных действиях вследствие болезни, ранения, задержания или по любой другой причине, должны при любых обстоятельствах пользоваться гуманным обращением. В отношении них не допускается дискриминация по причинам расы, цвета кожи, религии или веры, пола, происхождения или имущественного положения или любых других аналогичных критериев. В Конвенции подчёркивается, что в отношении вышеуказанных лиц запрещаются и всегда и всюду будут запрещаться следующие действия:

- посягательство на жизнь и физическую неприкосновенность, в частности всякие виды убийства, увечья, жестокое обращение, пытки и истязания;
- взятие в заложники;
- посягательство на человеческое достоинство, в частности оскорбительное и унижающее обращение;

- осуждение и применение наказания без предварительного судебного решения, вынесенного надлежащим образом учреждённым судом;

- разрушение и присвоение имущества, не вызванное военной необходимостью.

Раненых и больных нужно подбирать и оказывать им помощь. Очередность оказания медицинской помощи должна определяться только медицинскими причинами. Умершие должны быть достойно погребены.

Санитарный личный состав, а также священнослужители, состоящие при вооружённых силах, должны пользоваться уважением и покровительством при всех обстоятельствах.

Международные гуманитарные организации, например Международный комитет Красного Креста, могут предложить свои услуги конфликтующим сторонам.

Вторая Конвенция защищает раненых, больных и лиц, потерпевших кораблекрушение, из состава вооружённых сил на море. Государство, являющееся участником Конвенции, обязано обеспечить защиту и уход за ранеными и больными, а также лицами, потерпевшими кораблекрушение, из состава вооружённых сил на море: обеспечить санитарному персоналу морских вооружённых сил такой же режим, какой предусмотрен Конвенцией об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях. Кроме того, Конвенция предусматривает защиту госпитальных судов от обстрелов и бомбардировок и устанавливает специальную систему обозначения такого рода судов (рис. 14).



Рис. 14. Госпитальное судно «Енисей» в составе флота с 1981 г.

В Конвенции указывается, что термин «кораблекрушение» будет применяться ко всякому кораблекрушению, независимо от обстоятельств, при которых оно произошло, включая вынужденные посадки самолётов на море или падение в море. Воюющим сторонам вменяется в обязанность после каждого боя немедленно приступить к розыску потерпевших кораблекрушение и обеспечению им необходимого ухода.

Третья Конвенция устанавливает порядок обращения с военнопленными, попавшими в плен, направления их в специальные лагеря и условия содержания в них, порядок и условия репатриации военнопленных, отбытия ими наказаний и т. д.

Основные положения Конвенции:

1. Определяет военнопленных как заключённых державы, которая удерживает их, закрепляет право на уважение их личности и чести, возлагает материальное обеспечение военнопленных на пленившую сторону.

2. Запрещает содержание военнопленных вблизи зоны военных действий, в неблагоприятном климате, в антисанитарных или пожароопасных условиях.

3. Устанавливает рацион питания военнопленных равным рациону питания военнослужащих на казарменном положении, разрешает готовить дополнительную пищу, если она доступна, и запрещает наказания едой. Разрешает потребление воды в достаточном количестве. Снабжает военнопленных одеждой, в том числе спецкомбинезонами для работ.

4. Обязывает иметь лазареты в каждом лагере и предоставлять ежемесячный медосмотр и адекватное лечение, включая бесплатное протезирование.

5. Устанавливает право на переводчиков или допросы на родном языке для военнопленного.

6. Устанавливает порядок труда военнопленных: равный с местным населением трудовой день, один выходной в неделю, недопустимость тяжких для уровня развития военнопленного работ и использование военнопленных на опасных или угрожающих здоровью работах, труд на военных сооружениях или вообще имеющий отношение к военным действиям. Офицеры привлекаются к работам по их желанию. Часть заработка должна быть выплачена наличными.

7. Обязывает отправку тяжелораненых и тяжелобольных в свою страну, когда их положение будет допускать безопасную транспортировку.

8. Устанавливает, что военнопленные должны быть репатрированы как можно скорее после заключения примирения между воюющими сторонами.

Четвёртая Конвенция посвящена защите гражданского населения во время войны.



Запомните! Гражданское население — гражданские лица (в том числе иностранцы и апатриды — лица без гражданства), не принадлежащие ни к одной из категорий участников вооружённого конфликта и непосредственно не принимающие участия в военных действиях.

В соответствии с этой Конвенцией гражданским лицам присвоен статус *покровительствуемых лиц*. К ним относятся лица, которые непосредственно не принимают участия в военных действиях, включая тех лиц из состава вооружённых сил, которые сложили оружие, а также тех, которые перестали принимать участие в военных действиях вследствие болезни, ранения, задержания или по любой другой причине. В отношении этих лиц запрещаются и всегда и всюду будут запрещаться те же действия, что и по отношению к лицам, попадающим под защиту норм международного права.

Кроме того, по отношению к покровительствуемым лицам не могут применяться коллективные наказания, меры запугивания и террора. Воспрещается угон, а также депортирование таких лиц из оккупированной территории на территорию оккупирующей стороны или любого другого государства, принуждение к службе в её вооружённых силах.

Гражданские больницы, организованные для оказания помощи раненым, больным, инвалидам и роженицам, не могут ни при каких обстоятельствах быть объектом нападения, но будут во всякое время пользоваться уважением и покровительством со стороны находящихся в конфликте сторон.

Дополнительный протокол I к Женевским конвенциям предусматривает дополнительные меры защиты жертв международных вооружённых конфликтов. Он содержит норму,

согласно которой «гражданское население как таковое, а также отдельные гражданские лица не должны являться объектами нападений».

Эволюция этой нормы вызвана историческим опытом, свидетельствующим о росте числа жертв среди гражданского населения (рис. 15).

Правовые нормы направлены на то, чтобы способствовать смягчению порождаемых войной страданий гражданского населения, особенно детей. К гражданскому населению не должны применяться меры ни физического, ни морального воздействия в целях получения от них или от третьих лиц каких-либо сведений. Запрещается причинять физические страдания гражданскому населению или принимать какие-либо меры, приводящие к его гибели. Защите подлежит не только гражданское население, но и гражданские объекты, в том числе и необходимые для выживания гражданского населения. Они, равно как и объекты культуры, не должны являться объектами нападения.

В Протоколе введён запрет на применение оружия, снарядов, веществ и методов ведения военных действий, способных причинить излишние повреждения или излишние страдания людям, а также обширный долговременный и серьёзный ущерб природной среде.

Защита детей в период вооружённых конфликтов. Одна из самых уязвимых категорий гражданского населения — это дети. Довольно сложно решить вопрос, до какого возраста человек остаётся ребёнком и когда он становится взрослым. *Конвен-*

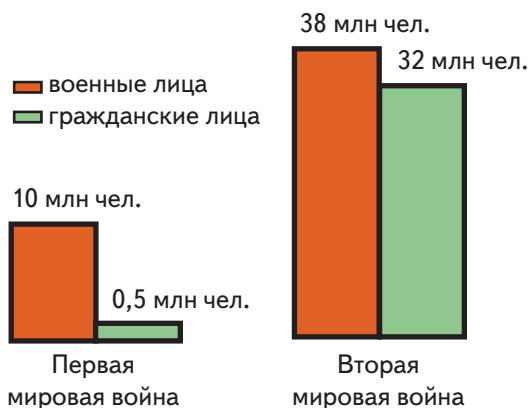


Рис. 15. Соотношение числа гражданских и военных лиц, погибших в двух мировых войнах

ция о правах ребёнка (принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи Организации Объединённых Наций (ООН) от 20 ноября 1989 г.) установила, что таковым «является каждое человеческое существо до достижения 18-летнего возраста, если по закону, применимому к данному ребёнку, он не достигает совершеннолетия ранее».

В международном гуманитарном праве установлено специальное ограничение — 15-летний возраст, до которого дети не могут принимать участие в военных действиях. На основании Четвёртой Женевской конвенции о защите гражданского населения во время войны им предоставляется защита от жестокого обращения со стороны участников вооружённого конфликта, в чьей власти они оказались. Как гражданские лица они защищены нормами международного гуманитарного права, регламентирующими ведение боевых действий.

Дети, не принимающие участия в военных действиях, имеют дополнительные права, «пользуются особым уважением, и им обеспечивается защита от любого рода непристойных посягательств. Стороны, находящиеся в конфликте, обеспечивают им защиту и помощь, которые им требуются ввиду их возраста или по любой другой причине».

Нормами международного гуманитарного права, касающимися защиты детей, предусмотрены:

- защита от последствий военных действий (допуск в санитарные зоны и зоны безопасности, эвакуация из осаждённых или окружённых зон);
- право на заботу и получение помощи (например, получение посылок с медицинскими и санитарными материалами, продуктами питания и носильными вещами);
- сохранение культурных традиций, системы воспитания детей, сохранение семей;
- содержание детей в помещениях, отделённых от помещений для взрослых, в случае ареста, задержания или интернирования;
- освобождение, репатриация и возвращение в места постоянного проживания или размещение в нейтральной стране детей и матерей с малолетними детьми.

Особое значение имеет проблема идентификации детей, особенно малолетних. Это единственный способ не допустить того, чтобы тысячи детей остались без присмотра в результате вызван-

ных войной массовых отъездов, бомбёжек, разрушений городов, депортации и проч.

Международное гуманитарное право и беженцы. Беженцы — не безликая масса людей, взывающих к нашему сочувствию. Это люди, которые не по своей вине стали участниками военных конфликтов и величайших потрясений.



Запомните! Беженцы — лица, покинувшие страну, в которой они постоянно проживали, в силу чрезвычайных обстоятельств. Беженцы существуют как в военное, так и в мирное время.

Международное гуманитарное право часто упоминается вместе с законодательством о беженцах, положения которого применяются в случаях, когда человек из-за естественного страха преследований покидает свою страну, пытаясь найти защиту в другой (рис. 16).

В ряде международных документов устанавливаются и определяются основные нормы обращения с беженцами. К наиболее важным из них относится Конвенция 1951 г. о статусе беженцев.



Информация. По статистике ООН, в результате вооружённых конфликтов в 2018 г. общее число беженцев в мире превысило 70 млн человек.

Гуманитарная деятельность Международного комитета Красного Креста. Красный Крест был основан в 1863 г. швейцарцем



Рис. 16. Беженцы. Словения, 2015 г.

Анри Дюнаном. В 1884 г. состоялась первая Международная конференция Международного комитета Красного Креста (МККК), штаб-квартира которого находится в Женеве. МККК обладает мандатом Женевских конвенций 1949 г. и двух дополнительных Протоколов 1977 г. Эта организация осуществляет свою деятельность во всём мире исходя из принципа нейтральности и беспристрастности и руководствуется установкой, что даже война должна вестись в определённых рамках, накладывающих ограничения на методы и средства ведения военных действий и поведение воюющих сторон.

МККК осуществляет контроль над соблюдением международных гуманитарных законов в военных конфликтах. Организация предоставляет защиту и оказывает помощь пострадавшим в вооружённых конфликтах и внутренних беспорядках.

Представительства МККК функционируют более чем в 80 странах мира. В условиях вооружённых конфликтов МККК координирует деятельность национальных обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (рис. 17).

Первыми в зону любого конфликта, а также бедствия с предложением помощи приходят представители именно этой организации. Такие действия реализуют негласный принцип работы МККК: *«Прийти первым, уйти последним»*.

После катастрофы на японской атомной станции «Фукусима-1» в 2011 г. в МККК появилось новое направление — подготовка к ядерным катастрофам. Более 190 атомных электростанций, существующих в 31 стране, производят более 5% всей мировой энергии. Потенциальный риск чрезвычайных ситуаций и природных катастроф может угрожать любой из этих станций.



Рис. 17. Знаки общества Красного Креста и Красного Полумесяца



Историческая справка. Россия уже в 1867 г. решила создать Общество Красного Креста. Императрица Мария Александровна взялась исходатайствовать у Александра II разрешение на открытие общества и приняла его под своё покровительство. 3 мая 1867 г. устав общества был внесён в Государственный Совет и получил высочайшее утверждение. В мае 1867 г.



Рис. 18. Первый знак Российского общества Красного Креста

государь император Александр II утвердил устав Общества попечения о раненых и больных воинах (в 1879 г. переименовано в Российское общество Красного Креста). Почётными членами общества стали царь, все великие князья и княгини, многие высокопоставленные лица и представители высшего духовенства (рис. 18).

Международная гуманитарная деятельность в оказании помощи пострадавшему населению. В рамках международного гуманитарного права предусмотрено оказание помощи нуждающимся в ней больным и раненым воинам, гражданскому населению.



Запомните! Гуманитарная помощь — безвозмездная помощь, оказываемая мирному населению в условиях войны, вооружённых конфликтов и кризисных ситуаций путём обеспечения его жизненно необходимыми предметами потребления.

Для условий вооружённого конфликта Международный суд определил допустимую гуманитарную помощь как «предоставление продовольствия, одежды, лекарств и другой гуманитарной помощи, не включающей предоставления оружия, систем вооружения, боеприпасов или другого оборудования, автотранспортных средств и материалов, которые могут быть использованы для причинения серьёзных телесных повреждений или явиться причиной смерти».

Установлен ряд принципов оказания гуманитарной помощи при кризисных ситуациях:

- такая помощь не должна рассматриваться как вмешательство во внутренние дела принимающего государства;
- помощь должна предоставляться без какой-либо дискриминации (в частности, по признаку расы, цвета кожи, пола, языка, религии, политических или других убеждений, национального или социального происхождения, благосостояния, места рождения или какого-либо другого критерия); в духе гуманности, солидарности и беспристрастности.

Международная гуманитарная деятельность России. Международная гуманитарная деятельность России представляет собой комплекс постоянно и оперативно выполняемых мероприятий, направленных на оказание безвозмездной чрезвычайной, экономической, финансовой и технической помощи иностранным государствам. Такая деятельность может предусматривать реализацию гуманитарных программ и проектов, оказание экстренной помощи иностранным государствам в предоставлении поисково-спасательных команд, госпиталей и других услуг; доставку гуманитарных грузов; сохранение мировых культурных ценностей; поддержку соотечественников, проживающих за рубежом.



Информация. МЧС России за последние годы оказало гуманитарную помощь десяткам государств на различных континентах. Силами российских спасателей спасены тысячи людей, в пострадавшие страны доставлены материальные средства, продовольствие и медикаменты.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Расскажите об исторических личностях, которые боролись за гуманное отношение к жертвам войн.
2. Какие категории людей попали под защиту норм Первой Конвенции 1864 г.?
3. Перечислите основные положения Конвенции о военнопленных.



ПОДУМАЙТЕ

1. Могут ли комбатанты быть отнесены к жертвам войны, и если да, то в каких случаях?
2. Чем вызван запрет на применение некоторых видов оружия? Обоснуйте свою точку зрения.
3. С какой целью установлены принципы оказания гуманитарной помощи? Раскройте содержание каждого из них.



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте сообщение об одной из четырёх Женевских конвенций.

2. Проведите сравнительный анализ Первой и Четвёртой Конвенций, объясните, почему многие правовые нормы этих конвенций совпадают.
3. Используя информацию из Интернета, газет и журналов, подготовьте сообщение о деятельности МЧС России по оказанию гуманитарной помощи.

§ 5. Системы мониторинга чрезвычайных ситуаций

Предупреждён — значит вооружён.

Латинское изречение

Мониторинг окружающей среды. Деятельность по предупреждению чрезвычайных ситуаций направлена на уменьшение возможных потерь и ущерба в случае их возникновения и имеет большое значение. Заблаговременные действия, предотвращающие чрезвычайные ситуации и уменьшающие урон от них, в большинстве случаев гораздо более важны и эффективны для граждан, общества и государства, чем ликвидация их последствий. Мониторинг является самым эффективным способом предупреждения и снижения потерь от различных чрезвычайных ситуаций.



Информация. Понятие мониторинга окружающей среды было впервые введено и озвучено на Конференции Организации Объединённых Наций по проблемам окружающей человека среды (Стокгольмской конференции) в 1972 г. Мониторингом окружающей среды было предложено называть систему повторных наблюдений в пространстве и во времени одного или более элементов окружающей среды.

Система мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций — это комплексная система наблюдений за состоянием окружающей среды. Причём необходимо отслеживать все компоненты окружающей среды (воздух, почву, воду, растительный и животный мир, технические объекты, социальные и экономические процессы и др.), поэтому система мониторинга является комплексной.

Сущность и назначение мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций состоит в наблюдении, контроле и предвидении опасных процессов и явлений природы и техносферы, а также динамики развития чрезвычайных ситуаций, определения их масштабов.

Мониторинг атмосферного воздуха.

Атмосфера является одной из геосфер планеты, которая обеспечивает существование всего живого. Благодаря воздушной оболочке Земли поддерживается определённый температурный режим на её поверхности, а в слоях атмосферы сгорает большинство падающих небесных объектов. Атмосфера содержит воздух, состав которого позволяет всем живым организмам дышать, а растениям поглощать углекислый газ, необходимый для образования органических веществ. Атмосферный воздух представляет собой смесь газов (рис. 19). Постоянство состава и чистота воздуха являются необходимыми условиями для сохранения здоровья людей.

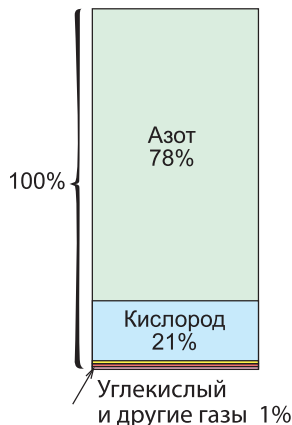


Рис. 19. Состав воздуха

Мониторинг атмосферного воздуха — система наблюдений за состоянием атмосферного воздуха, его загрязнением и за происходящими в нём природными явлениями. По характеру загрязнителя атмосферы различают загрязнения:

- физическое — механическое (пыль, твёрдые частицы), радиоактивное, электромагнитное, тепловое (выбросы тёплого воздуха и т.п.);
- химическое — загрязнение газообразными веществами и аэрозолями;
- биологическое — в основном загрязнение микробной природы (споры бактерий и грибов, вирусы).

Воздух загрязняют автомобили, промышленные предприятия, электростанции выбрасывают в атмосферу сотни тонн вредных веществ (рис. 20). Эти вещества, попадая в организм человека, снижают его сопротивляемость, способствуют возникновению различных заболеваний.

Основными веществами, загрязняющими атмосферный воздух, являются оксиды азота, серы, углерода, а также углеводороды



Рис. 20. Загрязнение воздуха выхлопными газами автомобилей (*слева*) и выбросами предприятий (*справа*)

и взвешенные частицы. Наличие и степень концентрации этих веществ — основной показатель уровня загрязнённости воздуха.

Главная задача мониторинга загрязнения атмосферы — получение информации о качестве воздуха в отдельных городах и по стране в целом. Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет) обеспечивает функционирование и развитие единой системы наблюдения, оценку и прогноз загрязнения атмосферы.



Информация. В настоящее время наблюдения за качеством воздуха в России проводятся более чем в 200 городах. В список городов с наибольшим уровнем загрязнения атмосферного воздуха входят 36 городов, в которых проживает 23,4 млн человек. В среднем по стране половина городского населения испытывает воздействие высокого уровня загрязнения воздуха.

Мониторинг сейсмической обстановки. Землетрясения по своим разрушительным последствиям, количеству человеческих жертв, материальному ущербу и воздействию на окружающую среду занимают одно из первых мест среди природных катастроф. Несмотря на то что большая часть территории России находится в стабильном континентальном регионе Земли, около 25% территории нашей страны с населением более 20 млн человек может подвергаться землетрясениям в 7 баллов и выше. Особенно опасны землетрясения и вызванные ими катастрофы в зонах активных тектонических процессов на территориях Камчатки, Сахалина (рис. 21), Прибайкалья, Северного Кавказа, Алтая.



Рис. 21. Последствия землетрясения в Невельске (Сахалин), август 2007 г.



Пример. В 2020 г. произошло землетрясение вблизи Иркутска. Интенсивность толчков составила 5–6 баллов. Разрушений не было, но в области был введён режим повышенной готовности.

Возрастающая плотность населения и коммуникаций в больших городах делает их наиболее уязвимыми при воздействии сильных землетрясений. Постоянно растёт опасность землетрясений, инициированных техногенными воздействиями на земную кору: созданием водохранилищ, добычей нефти, газа, твёрдых полезных ископаемых, закачкой жидких промышленных отходов и т.п.

Мониторинг сейсмической обстановки осуществляется на сейсмических станциях, совокупность которых образует единую сейсмическую сеть, работающую постоянно. С её помощью ведётся контроль за текущей сейсмической обстановкой как в отдельных регионах, так и в целом по стране, то есть проводится непрерывный сейсмический мониторинг (рис. 22). В настоя-

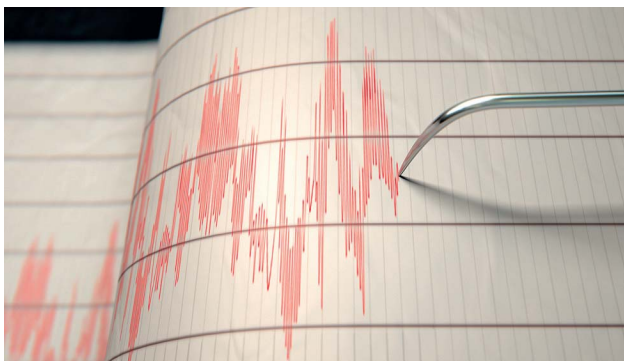


Рис. 22. Запись величины магнитуды землетрясения на ленте сейсмографа

щее время в состав сейсмической сети Российской академии наук входит более 600 сейсмических станций.

Большое значение имеет информация, собранная и обработанная в течение первых часов после землетрясения, на её основе формируется срочное донесение, в котором приводятся точные данные о параметрах очага землетрясения и сведения о его последствиях. Полученное срочное донесение направляется в организации МЧС России, в региональные сейсмологические центры России и стран СНГ, в международные центры. По его данным определяется необходимое количество сил и средств для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации и оказания помощи пострадавшим.

Мониторинг лесных пожаров. Леса выполняют важнейшие биоэкологические функции: регулируют водные потоки и фильтруют воду, предотвращают эрозию почвы, сохраняют и повышают плодородие земли, обогащают атмосферу кислородом, влияют на формирование климата и предотвращают загрязнение воздуха. Леса России являются составной частью её национального богатства и важным ресурсом для обеспечения экологической и экономической безопасности страны.

На территории лесного фонда России ежегодно регистрируется от 10 до 25 тыс. лесных пожаров, охватывающих площади от 1 до 10 млн га. Природные пожары составляют в среднем 24% от всех чрезвычайных ситуаций природного характера.

Лесные пожары могут привести к катастрофическому поражению больших территорий, разрушению жилых построек и промышленных объектов, нарушению целостности линий электропередач, выходу из строя транспортных систем, систем связи, нарушению жизнедеятельности городов и населённых пунктов, причинению вреда здоровью и гибели людей.

Сегодня около 14 млн граждан Российской Федерации проживают в 95 тыс. сельских населённых пунктах, расположенных в лесной местности.

Мониторинг и прогнозирование лесных пожаров представляет собой систему наблюдений за пожарной опасностью в лесу. Особое внимание уделяется погодным условиям, состоянию древостоя и выявлению источников огня с целью своевременного проведения мероприятий по их тушению. Объектом наблюдения и контроля является территория всего лесного фонда России.



Рис. 23. Лесные пожары
(снимок из космоса)

Мониторинг предпожарной обстановки ведётся на протяжении всего пожароопасного сезона.

В зависимости от используемых технических средств различают наземный, авиационный и космический мониторинг (рис. 23) лесных пожаров. *Наземный мониторинг* охватывает территории населённых пунктов, на которых расположены городские леса; территории с развитой дорожной сетью и водными путями, к которым наземные силы и средства пожаротушения могут быть доставлены за время не более трёх часов с момента поступления информации о лесном пожаре. Обнаружение лесных пожаров и наблюдение за их развитием осуществляется путём наземного патрулирования и с пожарных наблюдательных пунктов.

Авиационный мониторинг (рис. 24) охватывает районы, в которых тушение лесных пожаров осуществляется и с применением авиации, и при помощи наземных сил и средств. Это террито-

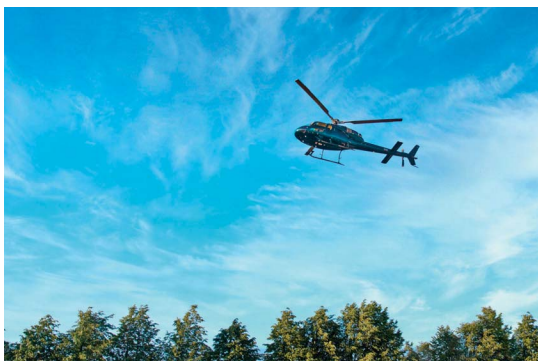


Рис. 24. Авиационное
патрулирование

рии с низкоразвитой дорожной сетью, на которых своевременное обнаружение и тушение лесных пожаров наземными силами и средствами в полной мере не может быть осуществлено.

К объектам *космического мониторинга* относятся труднодоступные территории (горы, болота, лесотундра и т.п.), на которых тушение лесных пожаров может осуществляться только с применением авиационных сил и средств (рис. 25).

Мониторинг безопасности промышленных объектов. В России функционирует свыше 3 тыс. крупных химически опасных объектов, более 1,5 тыс. ядерно и радиационно опасных объектов, около 8 тыс. взрывопожароопасных объектов, более 30 тыс. гидротехнических сооружений. Многие из этих объектов представляют большую экономическую, оборонную и социальную значимость для страны, но одновременно несут потенциальную опасность для здоровья и жизни людей при возникновении на них аварий.

Безопасность жизнедеятельности населения рассматривается государством как важный элемент национальной безопасности. Особую роль в обеспечении безопасности жизнедеятельности играет мониторинг чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Мониторинг безопасности промышленных объектов — это совокупность постоянных (непрерывных) наблюдений за состоянием их безопасности и характером их воздействия на окружающую среду. Координацию развития и функционирования систем мониторинга безопасности на опасных производственных объектах осуществляет Федеральная служба по



Рис. 25. Тушение лесного пожара с вертолѐта

экологическому, технологическому и атомному надзору России (Ростехнадзор).



Информация. Ростехнадзор — это организация, выполняющая надзорную функцию за всеми опасными производственными объектами в стране. В ходе такого контроля Ростехнадзор производит тщательную проверку объектов на соответствие всем нормам безопасности и выдаёт лицензии, позволяющие осуществлять производственную деятельность, а также разрешения на применение различных технических устройств и оборудования на подобных производствах.

Цели и задачи мониторинга безопасности достигаются посредством организации системы постоянных (непрерывных) визуальных и инструментальных (в том числе автоматизированных, дистанционных) наблюдений, обеспечивающих получение качественной и достоверной информации.

Основные требования к осуществлению мониторинга безопасности объектов устанавливаются при их проектировании и эксплуатации. Созданы системы мониторинга и управления инженерными конструкциями зданий и сооружений, в том числе на уникальных и высотных объектах, информирующие единые дежурно-диспетчерские службы (ЕДДС) муниципальных образований (города, района) о возможности возникновения и фактах чрезвычайных ситуаций (в том числе аварийном состоянии строительных конструкций) на таких объектах.

Мониторинг радиационной обстановки. В настоящее время в России функционируют сотни радиационно опасных объектов (РОО), которые в той или иной степени представляют радиационную опасность, но объектами повышенной опасности являются атомные станции. Практически все действующие АЭС расположены в густонаселённой части страны, а в их 30-километровых зонах проживает около 4 млн человек.

Долгосрочные последствия аварий на РОО носят экологический характер, оцениваются главным образом по величине радиационного ущерба, наносимого здоровью людей. Кроме того, важной количественной мерой этих последствий является степень ухудшения условий обитания и жизнедеятельности людей.

Последствия радиационных аварий обусловлены их поражающими факторами, к которым относятся ионизирующее излучение как непосредственно при выбросе, так и при загрязнении территории объекта радиоактивными веществами; ударная волна (при наличии взрыва при аварии); тепловое воздействие и воздействие продуктов сгорания (при наличии пожаров при аварии). За пределами объекта аварии поражающим фактором является ионизирующее излучение вследствие радиоактивного загрязнения окружающей среды.

На территории России осуществляется непрерывный контроль радиоактивного загрязнения объектов окружающей среды.

Радиационный мониторинг — это система регулярных наблюдений с целью оценки состояния радиационной обстановки, а также прогноза изменения её в будущем. В процессе мониторинга осуществляется контроль техногенных источников радиоактивных загрязнений — атомных электростанций, предприятий ядерно-топливного и ядерно-оружейного циклов, исследовательских ядерных реакторов, объектов Минобороны России, мест захоронения радиоактивных отходов и др.



Историческая справка

29 сентября 1957 г. в Челябинской области произошла авария, получившая название «Кыштымская». На производственном объединении «Маяк» взорвалась ёмкость с радиоактивными отходами (рис. 26). Произошло радиоактивное загрязнение мест-



Рис. 26. Памятник ликвидаторам последствий аварии на производственном объединении «Маяк»

ности площадью свыше 20 тыс. км², на которой проживало около 300 тыс. человек.

26 апреля 1986 г. на четвёртом блоке Чернобыльской АЭС (ныне Украина) произошла крупнейшая в мире ядерная авария, в результате которой радиоактивному загрязнению подверглась территория площадью 160 тыс. км².

6 апреля 1993 г. в Томской области на радиохимическом заводе Сибирского химического комбината произошла авария, в результате которой образовалась зона радиоактивного загрязнения местности протяжённостью до 25 км и площадью около 100 км².

Для постоянного контроля радиационной обстановки на территории России создана система мониторинга радиационной обстановки, которая объединяет ведомственные службы и сети радиационного контроля и мониторинга на основе автоматизации процессов сбора, передачи и анализа информации.

Мониторинг гидрометеорологических явлений. Система мониторинга и предупреждения об опасных гидрометеорологических явлениях создана на базе государственной гидрометеорологической наблюдательной сети Росгидромета. Её основу составляют стационарные (рис. 27) и подвижные пункты наблюдений.

Гидрометеорологическая наблюдательная сеть Росгидромета включает различные наблюдательные пункты: метеорологические, гидрологические, агрометеорологические, аэрологические,



Рис. 27. Гидрометеорологическая станция

снеголавинные, селестоковые, озонотрические, цунами, ионосферные и др. Сеть состоит из гидрометеорологических станций и постов и осуществляет обработку и передачу результатов всех наблюдений органам государственной власти, отраслям экономики, Вооружённым Силам Российской Федерации, МЧС России, а также информирует население о фактическом состоянии природной среды.

Органы Росгидромета предоставляют:

- экстренную информацию (прогностическую и фактическую) об опасных природных гидрометеорологических явлениях: осадках, сильных ветрах, метелях, пыльных бурях, высоких уровнях воды при весенних половодьях и дождевых паводках, сходе селей и снежных лавин и других явлениях, а также комплексах неблагоприятных метеорологических явлений;
- прогнозы температурных аномалий и аномалий количества осадков по территории страны;
- характеристики предстоящего весеннего половодья на реках;
- прогнозы сроков замерзания рек, водохранилищ и морей, омывающих Российскую Федерацию;
- оперативную информацию об экстремально высоком загрязнении окружающей среды и радиационной обстановке и проч.

Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки на территории Российской Федерации осуществляется системой надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой, являющейся составной частью единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Руководство деятельностью данной подсистемы осуществляет Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор).

Основной задачей системы является организация мероприятий, направленных на предупреждение и ликвидацию неблагоприятных медико-санитарных и санитарно-эпидемиологических последствий чрезвычайных ситуаций.

В целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Роспотребнадзор организует также проведение социально-гигиенического мониторинга, который решает задачи наблюдения, анализа, оценки и прогноза состояния здоровья населения и среды обитания человека, для при-

нения мер по устранению воздействия на население вредных факторов.

Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций и их социально-экономических последствий. Задачами этой подсистемы мониторинга, лабораторного контроля и прогнозирования чрезвычайных ситуаций МЧС России являются:

- организация и проведение мероприятий по заблаговременному выявлению и прогнозированию чрезвычайных ситуаций природного, техногенного характера и их источников с учётом риска их возникновения;
- определение возможного характера чрезвычайных ситуаций и масштаба их развития;
- выработка рекомендаций по предупреждению, локализации, ликвидации и смягчению негативных последствий ЧС.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Назовите основные виды мониторинга окружающей среды и перечислите чрезвычайные ситуации, которые можно предупредить с их помощью.
2. Какое значение имеет экологический мониторинг для экономического развития регионов страны?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему в нашей стране в последние годы уделяется особое внимание мониторингу лесных пожаров? Какие виды мониторинга лесных пожаров при этом используются и почему?
2. Каковы основные цели создания автоматизированных систем мониторинга промышленных объектов, какова цель обмена информацией между ними?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЕ

Подготовьте сообщение о системах мониторинга, наиболее важных для места вашего проживания (наличие опасных промышленных объектов, атомных станций, лесов и т.д.).

§ 6. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на химически опасных и взрывопожароопасных объектах

От нас скрыты подлинные причины удивительных явлений, которые производит природа своими химическими действиями, потому до сих пор нам неизвестны более прямые пути, ведущие ко многим открытиям, которые умножили бы счастье человеческого рода.

М.В. Ломоносов, русский учёный

Химически опасные объекты. Понятие «химически опасный объект» объединяет большую группу производственных, транспортных и других объектов экономики, различных по назначению и технико-экономическим показателям, но имеющих общее свойство — при авариях они становятся источниками токсических выбросов (рис. 28).



Запомните! Химически опасный объект (ХОО) — объект, где хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей среды.

Проблема промышленной безопасности значительно обострилась с появлением крупномасштабных химических производств в первой половине XX в. Безопасность функционирования ХОО зависит от многих факторов: физико-химических свойств сырья, полупродуктов и продуктов, характера технологического процесса, конструкции и надёжности оборудования, условий хранения и транспортировки химических веществ, состояния контрольно-измерительных приборов и средств автоматизации, эффективности средств противоаварийной защиты, наличия обученного квалифицированного персонала и т.д. Большое количество факторов, от которых зависит безопасность функционирования ХОО, делает эту проблему крайне сложной.



Рис. 28. Химически опасные объекты

Из всех вредных веществ, используемых в настоящее время в промышленности (более 600 тыс. наименований), только немногим более 100 можно отнести к аварийно химически опасным веществам, 34 из которых получили наибольшее распространение.



Запомните! Аварийно химически опасное вещество (АХОВ) —

опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях.

В 2013 г. в России функционировало несколько тысяч объектов экономики, использующих в своём производстве АХОВ, суммарный запас которых составляет несколько сотен тысяч тонн. Более 50% предприятий используют аммиак и хлор (хладагенты и дезинфекторы на водопроводных станциях), 5% предприятий — соляную и серную кислоты.



Рис. 29. Химически опасные объекты: 1 — Омский нефтеперерабатывающий завод; 2 — Архангельский целлюлозно-бумажный комбинат

В крупных городах или вблизи них сосредоточено свыше 70% предприятий химической и почти все предприятия нефтехимической и нефтеперерабатывающей промышленности (рис. 29). Необходимо отметить, что на таких объектах могут одновременно храниться до нескольких тысяч тонн АХОВ. Например, только на водоочистных сооружениях, где в качестве средства очистки воды используется хлор, его запасы могут составлять 200–400 т. Особенно много химически опасных объектов размещено на территории Московской, Ленинградской, Нижегородской, Кемеровской областей, в Поволжье и на Урале.



Информация. Общая площадь территории РФ, которая может подвергнуться химическому заражению в результате аварий на химически опасных объектах, составляет 300 тыс. км² и охватывает более 59 млн человек.

В нашей стране эксплуатируется около 350 тыс. км промышленных нефтепроводов, 300 тыс. км газопроводов, 100 тыс. км нефтепродуктовых трубопроводов и 850 компрессорных и нефтеперекачивающих станций.



Примеры. На востоке России работает крупнейшая система транспортировки газа общей протяжённостью около 3000 км и экспортной производительностью 38 млрд м³ в год (рис. 30).

Большое количество АХОВ ежедневно перевозится различными видами транспорта, что увеличивает опасность их разлива

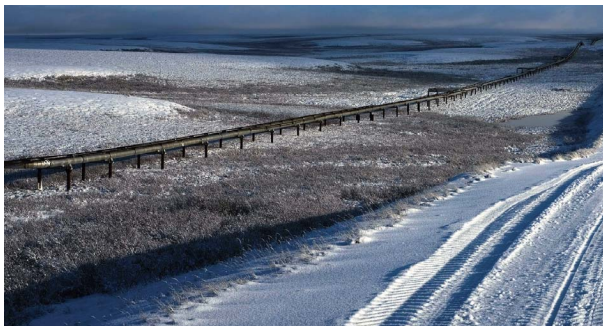


Рис. 30. Газопровод
«Сила Сибири»

в результате транспортных аварий или повреждений ёмкостей. По железной дороге АХОВ перевозят в баллонах, контейнерах (бочках) и цистернах. Баллоны перевозятся, как правило, в крытых вагонах, а контейнеры (бочки) — на открытых платформах, в полувагонах и в универсальных контейнерах. Водным транспортом большинство АХОВ перевозится в баллонах и контейнерах (бочках). Некоторые суда (рис. 31) оборудованы специальными резервуарами.

Попадание опасных химических веществ в окружающую среду может произойти при производственных и транспортных авариях, при стихийных бедствиях. Основными причинами аварий на ХОО являются:

- нарушения техники безопасности при транспортировке и хранении АХОВ;
- выход из строя агрегатов, трубопроводов, разгерметизация ёмкостей хранения;
- превышение нормативных запасов АХОВ на предприятиях;



Рис. 31. Нефтеналивной
танкер

- нарушение установленных норм и правил размещения ХОО;
- нарушение технологий производства и мер безопасности.



Историческая справка

Крупные аварии на химически опасных объектах

В сентябре 1978 г. в г. Сучжоу (Китай) на химическом заводе произошёл выброс в реку 28 т цианистого натрия. Этого количества яда хватило бы, чтобы убить 48 млн человек, однако, по официальным данным, число жертв составило 3 тыс.

В России катастрофические последствия имела авария на Новосибирском заводе по производству химического оружия в 1979 г., когда утечка отравляющих веществ унесла около 300 человеческих жизней.

В 1983 г. на Кемеровском производственном объединении «Прогресс» произошёл выброс 60 т хлора. Химическому заражению подверглась территория свыше 5 тыс. м², погибло 26 человек.

Одной из тяжелейших катастроф на ХОО стала производственная авария на заводе транснациональной корпорации «Юнион-карбид» в г. Бхопале в Индии. В ночь с 2 на 3 декабря 1984 г. в результате аварии произошла утечка 43 т смертельно опасного яда — метилизоцианата. Тогда погибло более 4 тыс. человек, свыше 200 тыс. получили отравления.

1 ноября 1986 г. произошёл взрыв на химическом комбинате в г. Базеле (Швейцария), который послужил причиной тяжелейшей экологической катастрофы. Он привёл к пожару на складе, где хранилось более 2 тыс. т сильнодействующих ядовитых веществ, растворителей, пожароопасных, активных, ртутьсодержащих и других химических веществ. Чтобы огонь не перекинулся на хранилище с фосгеном, склад залили большим количеством воды. При этом в р. Рейн было сброшено до 30 т токсичных веществ и около 200 кг ртути.

Взрывопожароопасные объекты. В Российской Федерации функционируют десятки тысяч объектов, на которых могут произойти аварии, связанные с сильными взрывами и пожарами (рис. 32). Такие аварии, как правило, имеют тяжёлые социальные и экономические последствия. Вызываются они в основном взрывами ёмкостей и трубопроводов со взрывчатыми веществами, легковоспламеняющимися и взрывоопасными жидкостями



Рис. 32. Взрывопожароопасные объекты

и газами, коротким замыканием электропроводки, взрывами и возгоранием опасных веществ и материалов.



Запомните! Взрывопожароопасный объект (ВПОО) — объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и взрывопожароопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

Пожары при промышленных авариях вызывают разрушения сооружений из-за сгорания или деформации их элементов от высоких температур.



Информация. В настоящее время в России действует 11 атомных электростанций, 14 промышленных предприятий ядерного топливного цикла, несколько сотен шахт подземной добычи, разрезов, обогатительных и брикетных фабрик, тысячи организаций в сфере нефтегазодобычи, организаций, осуществляющих деятельность в области транспортирования опасных веществ.

Наибольшее бедствие представляют аварии на объектах нефтегазодобывающей и нефтеперерабатывающей промышленности. Так, вырвавшийся нефтяной или газовый фонтан при воспламенении перебрасывает огонь на резервуары с нефтью, на компрессорные установки и нефтепроводы. Температура внутри такого смерча настолько велика, что плавятся стальные конструкции.



Историческая справка

Крупные аварии на взрывопожароопасных объектах

4 июня 1988 г. товарный поезд, в котором находились три вагона со 120 т гексогена, следовал через железнодорожный переезд в г. Арзамасе. В 09:25 произошёл взрыв, в результате которого был уничтожен 151 дом. По официальным данным, погиб 91 человек, 1500 человек пострадали. Было разрушено 250 м железнодорожного полотна, повреждён железнодорожный вокзал, разрушены электроподстанция, линии электропередач, повреждён газопровод (рис. 33). Пострадали 2 больницы, 49 детских садов, 14 школ, 69 магазинов. На месте взрыва осталась воронка глубиной 26 м. Основной версией взрыва считается нарушение правил перевозки взрывчатых веществ.

4 июня 1989 г. в 11 км от г. Аша (Челябинская область) в момент прохождения двух пассажирских поездов произошёл мощный взрыв неограниченного облака топливовоздушной смеси. Взрыв произошёл из-за аварии на проходящем рядом трубопроводе «Сибирь—Урал—Поволжье». Погибли 575 человек, ранены более 600 человек.

19 марта 2007 г. произошёл взрыв метана на шахте «Ульяновская». Авария в Кемеровской области унесла жизни 110 человек.



Рис. 33. Работа по устранению последствий взрыва товарного поезда, г. Арзамас

8 мая 2010 г. на крупнейшей угольной шахте России «Распадская», расположенной в г. Междуреченске Кемеровской области, произошёл взрыв метана. Около 360 шахтёров оказались заблокированными под землёй, 276 человек удалось вскоре вывести на поверхность. Спустя несколько часов в «Распадской» произошёл второй взрыв, оставивший шахту без воздуха и разрушивший часть наземных построек (рис. 34). В результате была утрачена связь с тремя отрядами спасателей. По официальным данным, погибли 73 горняка, тела ещё 18 человек не были обнаружены, они числятся пропавшими без вести.

Основными причинами аварий на ВПОО являются:

- отказ технических систем из-за дефектов изготовления и нарушения режимов эксплуатации;
- человеческий фактор: невнимательность, грубейшие нарушения правил эксплуатации техники, транспорта, приборов и оборудования, низкая квалификация персонала (статистика показывает, что более 60% аварий происходит по этим причинам);
- воздействие внешних негативных факторов;
- просчёты при проектировании и недостаточный уровень безопасности, некачественное строительство или отклонение от утверждённого проекта;
- нерациональное размещение производства;
- несвоевременное проведение регламентных и ремонтных работ и проч.

Превентивные мероприятия по предупреждению ЧС на ХОО и ВПОО. Превентивные мероприятия, направленные на преду-



Рис. 34. Разрушение наземных конструкций шахты «Распадская» после взрывов метана

преждевание чрезвычайных ситуаций на ХОО и ПВОО, проводятся заблаговременно или в режиме угрозы возникновения чрезвычайных ситуаций.



Запомните! Превентивные мероприятия — предупреждающие, предохранительные действия, которые проводят с целью снижения риска возникновения чрезвычайных и кризисных ситуаций.

Превентивные мероприятия, проводимые на химически опасных и взрывопожароопасных объектах с целью предупреждения ЧС, можно разделить на три группы.

1. Организационные, которые предусматривают планирование действий руководящего состава и аварийно-спасательных формирований объекта по защите рабочих и служащих, проведению необходимых аварийно-спасательных работ.

2. Инженерно-технические, обеспечивающие повышение устойчивости производственных зданий и сооружений, оборудования, коммунально-энергетических систем.

3. Мероприятия по защите населения, проживающего в районах расположения опасных объектов.

Организационные превентивные мероприятия. При возникновении производственных аварий надёжность управления производством обеспечивают следующие мероприятия.

1. Подготовка руководящих работников и ведущих специалистов к взаимозаменяемости. Недостающих специалистов готовят из числа квалифицированных рабочих, хорошо знающих производство.

2. Оборудование пункта управления в одном из убежищ объекта.

3. Обеспечение надёжной связи с важнейшими производственными участками на объекте.

В случае крупной производственной аварии или с началом стихийного бедствия предприятие переводится на аварийный режим работы, обеспечивающий максимальное снижение возможных потерь и разрушений, при этом предусматриваются следующие мероприятия:

- организация защиты рабочих и служащих;
- повышение надёжности работы предприятий в условиях ЧС (подготовка к безаварийной остановке производства по установленным сигналам);

- обеспечение предприятия электроэнергией, водой и тому подобным в случае нарушения централизованного снабжения; защита уникального оборудования и технической документации; защита материалов, сырья, готовой продукции; частичная герметизация производственных зданий и других мероприятий при угрозе заражения АХОВ;

- разработка графиков работы производственного персонала с учётом специфики стихийного бедствия (обеспечение транспортными средствами для перевозки рабочих и служащих из зоны их эвакуации и т.п.).

В случае производственных аварий и стихийных бедствий учитывается один из важнейших критериев устойчивости — заблаговременная подготовка объекта к восстановлению производства после полученных им разрушений и, в частности, готовность персонала объекта к восстановительным работам, наличие восстановительных материалов, оборудования, проектов восстановления. В указанных целях должны заблаговременно проводиться следующие мероприятия:

- разработка планов и проектов первоочередного восстановления инженерно-технических конструкций по различным вариантам возможного разрушения;

- создание и подготовка ремонтно-восстановительных бригад;

- создание запасов восстановительных материалов и конструкций.

Инженерно-технические мероприятия. Они заключаются в увеличении сопротивляемости зданий, сооружений и оборудования к воздействию поражающих факторов, в подготовке надёжных средств связи и других средств, составляющих материальную основу производственного процесса. К числу мероприятий, повышающих устойчивость и механическую прочность зданий, сооружений, оборудования, относятся:

- проектирование и строительство сооружений с использованием современных высокопрочных материалов, с жёстким каркасом (металлическим или железобетонным). Такие материалы способствуют снижению степени разрушения зданий при землетрясениях, ураганах, взрывах и тому подобных бедствиях и уменьшают действие обломков на технологическое оборудование, а также облегчают работы по восстановлению разрушенного сооружения;

- дополнительное крепление воздушных линий связи, электропередач, наружных трубопроводов на высоких эстакадах в целях защиты от повреждения при ураганах, взрывах и наводнениях, а также скоростного напора воздуха ударной волны при взрыве;

- повышение устойчивости оборудования путём усиления его наиболее слабых элементов;

- устройство дополнительных конструкций, обеспечивающих быструю эвакуацию людей при пожарах, особенно из высотных зданий.

К числу мероприятий, проводимых с целью уменьшения разрушения и поражения объектов от вторичных факторов при ЧС, относятся следующие мероприятия:

- максимально возможное сокращение запасов АХОВ, легко воспламеняющихся и взрывоопасных жидкостей на промежуточных складах и в технологических ёмкостях предприятия до необходимого уровня;

- защита ёмкостей для хранения АХОВ от воздействия взрывов, ураганов и тому подобного путём расположения их в защищённых хранилищах, заглублённых помещениях;

- создание запасов нейтрализующих веществ (щелочей, кальцинированной соды и др.) в цехах, где используются ядохимикаты;

- внедрение автоматической сигнализации в цехах объекта, которая позволила бы предотвратить аварии, взрывы, загазованность территории и т.п.;

- заглубление линий энергоснабжения и установка автоматических отключающих устройств, чтобы исключить воспламенение материалов при коротких замыканиях.

Мероприятия по защите сотрудников предприятий и населения. Размещение объектов и отдельных его элементов должно обеспечивать уменьшение степени их разрушения при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и минимизацию угрозы гибели и травматизма для сотрудников объекта и населения, проживающего в непосредственной близости. К путям и способам защиты людей можно отнести следующие:

- заблаговременное строительство и поддержание в постоянной готовности защитных сооружений (рис. 35);

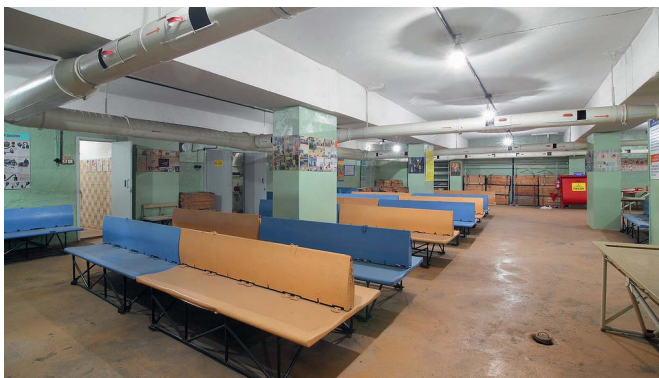


Рис. 35. Защитное сооружение

- планирование и подготовка к эвакуации населения из близлежащих районов, подверженных воздействию поражающих факторов;
- обучение личного состава объекта выполнению работ по ликвидации аварий и способам защиты от поражающих факторов (рис. 36);
- обеспечение всех рабочих и служащих объекта средствами индивидуальной защиты, их хранение и поддержание в готовности;
- организация и поддержание в постоянной готовности системы оповещения рабочих и служащих объекта и проживающего вблизи объекта населения об опасности.

Законодательством Российской Федерации установлена дисциплинарная, административная и уголовная ответственность для должностных лиц и граждан за невыполнение тре-



Рис. 36. Учения по тушению пожара на предприятии

бований в области защиты населения и территорий в чрезвычайных ситуациях, создание условий и предпосылок к возникновению ЧС, непринятие мер по защите и сохранению здоровья людей.



Информация. Статья 20.6 Кодекса РФ об административных правонарушениях гласит, что невыполнение обязанностей по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного или техногенного характера; невыполнение требований норм и правил по предупреждению аварий и катастроф на объектах производственного или социального назначения; непринятие мер по обеспечению готовности сил и средств, предназначенных для ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также несвоевременное направление в зону чрезвычайной ситуации сил и средств, предусмотренных планом ликвидации чрезвычайных ситуаций, влечёт наложение административного штрафа на должностных и юридических лиц.

Проведение вышеперечисленных мероприятий способствует снижению риска возникновения ЧС на химически опасных и взрывопожароопасных объектах.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Дайте определение химически опасного и взрывопожароопасного объекта. Приведите примеры предприятий, которые относятся к таким объектам.
2. Каковы основные причины аварий на химически опасных и взрывопожароопасных объектах?
3. Какие меры называют превентивными? Какие основные группы превентивных мероприятий выделяют по предотвращению и снижению последствий аварий на ХОО и ВПОО?
4. Какие превентивные мероприятия обеспечивают повышение надёжности инженерно-технических конструкций объекта?
5. Перечислите основные заблаговременно проводимые мероприятия по защите населения, проживающего вблизи опасных объектов.



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему необходимо создание локальных систем оповещения не только на самом объекте, но и на прилегающей к нему территории?
2. Почему, несмотря на высокую степень защиты опасных объектов, на них время от времени всё же происходят аварии?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте реферат на тему «Классификация химически опасных веществ».
2. Составьте список объектов, находящихся в непосредственной близости от места вашего проживания (учёбы), которые, на ваш взгляд, могут представлять угрозу для населения.

§ 7. Противопожарная профилактика в лесах

Уничтожая леса, люди подрывают основу своего существования.

К.Г. Паустовский,
русский и советский писатель

Лесные пожары. Россия обладает самыми большими в мире запасами леса. Леса покрывают 46,6% территории нашей страны. В 2018 г. их площадь составляла 1,1 млрд га, а общий запас древесины — 79,8 млрд м³. Эти цифры наглядно показывают, какую потенциальную опасность представляет собой лесной фонд в случае возникновения пожара и к каким масштабным чрезвычайным ситуациям может привести халатное отношение к сохранению лесных ресурсов.

Лесные пожары уничтожают деревья и кустарники, в результате пожаров снижаются защитные, водоохранные и другие полезные свойства леса, уничтожается фауна, сооружения, а в отдельных случаях и населённые пункты (рис. 37).



Рис. 37. Последствия лесных пожаров в Хакасии в 2015 г.



Информация. Различают два основных вида лесных пожаров: низовые и верховые (рис. 38). Низовым называется лесной пожар, распространяющийся по почвенному покрову. По скорости распространения низовые пожары бывают слабые (скорость до 1 м/мин), средние (скорость 1–3 м/мин), сильные (скорость более 3 м/мин).

Верховой лесной пожар — дальнейшая стадия развития низового пожара с распространением огня по кронам и стволам деревьев верхних ярусов. По скорости распространения различают слабые (скорость до 10 м/мин), средние (скорость 10–100 м/мин) и сильные (скорость более 100 м/мин) верховые пожары.

Лесной пожар представляет серьезную опасность для людей, диких и сельскохозяйственных животных.



Информация. Ежегодно в России регистрируется от 9 до 30 тыс. лесных пожаров, охватывающих площади от 500 тыс. до 3,5 млн га. В среднем размер ущерба от лесных пожаров в год составляет около 20 млрд руб., из них 3–7 млрд — это ущерб, наносимый лесному хозяйству (потери древесины). Остальные потери — это расходы на тушение и последующую расчистку горелых площадей, ущерб от гибели животных, загрязнения продуктами горения, затраты на восстановление леса и т.д. Обычно возгорания лесов в России начинаются в апреле и длятся до октября.

Низовые лесные пожары составляют примерно 90% от общего количества лесных пожаров. При этом горят нижние части деревьев, трава, валежник, подлесок, выступающие корни.



Рис. 38. Верховой (слева) и низовой (справа) лесные пожары

В период между 1992 и 2018 гг. рекордным по количеству лесных пожаров стал 2002 г.: тогда было зарегистрировано более 40 тыс. очагов. Площадь лесных земель, пройденная пожарами, тогда превысила 1 млн 369 тыс. га. Огнём были охвачены все федеральные округа России. Общий ущерб составил 1 млрд 471 млн руб.

В соответствии с Лесным кодексом Российской Федерации все леса нашей страны подлежат охране от пожаров.

Причины возникновения лесных пожаров. Основными причинами возникновения лесных пожаров являются:

- нарушение гражданами правил пожарной безопасности в лесах, на торфяниках и на прилегающих к ним территориях (палы сухой травы, непотушенные костры, оставленные в лесу, и промасленные тряпки и т.п.);

- продолжительная засуха и высокая температура воздуха;
- удары молнии во время грозы.

Данные многолетних наблюдений на территории Российской Федерации показывают, что причины возникновения лесных пожаров распределяются следующим образом:

- 72% — по вине людей;
- 7% — от сельскохозяйственных палов;
- 3% — по вине организаций;
- 14% — от грозových разрядов;
- 4% — по невыясненным причинам.

Это означает, что более 80% случаев возгорания в лесах происходит по вине человека.

Профилактика лесных пожаров. В целях снижения опасности возникновения пожаров в лесах в Российской Федерации проводится противопожарная профилактика, которая предусматривает проведение целого комплекса мероприятий:

- разработку и выполнение планов по противопожарной профилактике в лесах и противопожарному обустройству лесного фонда, в которых учитываются уровень экономического развития района, интенсивность ведения лесного хозяйства и фактической горимости лесов, а также основные причины возникновения лесных пожаров и прогноз погоды для соответствующего региона;

- противопожарную пропаганду, регулярное освещение в средствах массовой информации вопросов о необходимости выполнения правил пожарной безопасности, которые являются обязательными для всех государственных, коммерческих, некоммерческих организаций, других юридических лиц и граждан, с целью сбережения лесов;

- обеспечение готовности к пожароопасному сезону организаций, на которые возложена охрана лесов;

- строительство и ремонт дорог противопожарного назначения, аэродромов и посадочных площадок для самолётов и вертолётов, используемых при выполнении работ по авиационной охране лесов, а также выделение автомобилей, катеров и других транспортных средств в качестве дежурного транспорта;

- привлечение населения, работников коммерческих и некоммерческих организаций, а также противопожарной техники, транспортных и других средств для тушения лесных пожаров;

- создание резерва горюче-смазочных материалов на пожароопасный сезон;

- обеспечение средствами передвижения, питания и медицинской помощи граждан, привлечённых на работы по тушению пожаров;

- создание дополнительных лесопожарных формирований и обеспечение их готовности к немедленному выезду в случае возникновения лесных пожаров на период высокой пожарной опасности в лесах.

На муниципальном уровне мероприятия по охране лесов от пожаров находятся в компетенции районных (городских) органов государственной власти и органов местного самоуправления, а их выполнение возложено на лесхозы и другие специализированные организации, осуществляющие ведение лесного хозяйства и государственную лесную охрану.



Рис. 39. Информационный щит

Предупреждение возникновения лесных пожаров осуществляется посредством пропаганды и агитации (рис. 39), регулирования посещаемости лесов населением, государственного пожарного надзора за соблюдением правил пожарной безопасности, выполнением мероприятий, снижающих вероятность возникновения пожаров.



Информация. Лесопожарная пропаганда проводится непрерывно в течение года и усиливается в пожароопасный сезон, особенно при наступлении высокой пожарной опасности в связи с погодными условиями. Для проведения этой работы в первую очередь используются средства массовой информации: Интернет, печать, радио, телевидение и наглядная агитация.

Не менее важная задача — подготовка в лесу мест для организованного и цивилизованного отдыха населения (рис. 40), включающая:

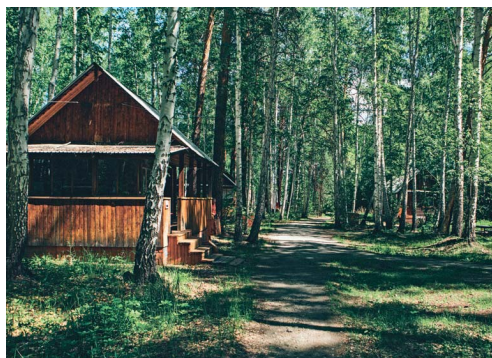


Рис. 40. Туристическая база отдыха

- проведение благоустройства участков, выделяемых для отдыха;
- строительство на них кемпингов, мотелей, палаток, павильонов, беседок, кухонь, с выполнением соответствующих санитарно-гигиенических условий, оборудование стоянок для машин;
- проведение благоустройства туристических маршрутов, их площадок и стоянок (устройство мест для разбивки палаток, разведения костров, сбора мусора и т.д.).

Чтобы контролировать соблюдение требований пожарной безопасности в лесах, устанавливать причины возникновения лесных пожаров, выявлять нарушителей и виновников их возникновения, осуществляется государственный пожарный надзор.

В целях ограничения распространения лесных пожаров проводятся следующие мероприятия:

- повышение пожароустойчивости насаждений (естественного и искусственного происхождения) за счёт регулирования состава древостоя. Примесь лиственных пород в хвойных древостоях способствует снижению опасности появления и распространения наиболее разрушительных верховых пожаров, которые, как правило, охватывают большие площади;
- очистка леса от захламлинности, своевременные выборочные и сплошные санитарные рубки, которым подлежат отмирающие сухостойные деревья, а также очистка леса от порубочных остатков, которая проводится в первую очередь на противопожарных барьерах, в хвойных молодняках и насаждениях, прилегающих к железным, шоссейным, лесовозным и грунтовым дорогам широкого пользования, территориям огнеопасных производств и складов;
- контролируемое выжигание не покрытых лесной растительностью участков лесного фонда;
- противопожарное обустройство лесов, включающее создание системы противопожарных барьеров (рис. 41), сети дорог и водоёмов.

Системы противопожарных барьеров создаются для разделения пожароопасных хвойных лесных массивов на изолированные друг от друга блоки разной величины. В первую очередь используются имеющиеся на территории лесного фонда естественные барьеры (большие озёра и реки с широкими затопляемыми долинами, участки леса с преобладанием лиственных пород), а также искусственные разрывы в виде трасс железных и автомо-

бильных дорог, линий электропередач, трубопроводов и т.п. Вокруг посёлков, расположенных вблизи хвойных лесов, создаются пожароустойчивые опушки из древостоев лиственных или с преобладанием лиственных пород.

В зависимости от назначения устраивают лесохозяйственные и противопожарные лесные дороги. Лесохозяйственные дороги устраивают в основном в освоенных лесах с интенсивным ведением лесного хозяйства на участках, где эти дороги необходимы не только для борьбы с лесными пожарами, но и для других нужд лесного хозяйства. Такие дороги должны обеспечивать свободный проезд всех видов автотранспорта для перевозки противопожарных грузов, оборудования, древесины и проч.

Дороги противопожарного назначения устраивают в дополнение к имеющейся сети лесных дорог, чтобы обеспечить проезд автотранспорта к участкам, опасным в пожарном отношении, и к водоёмам. Работы по устройству таких дорог заключаются в корчевании пней, расчистке и выравнивании проезжей части, устройстве переездов через канавы, ручьи и т.п. Все лесные дороги необходимо строить таким образом, чтобы они одновременно служили преградами распространению возможных низовых пожаров и опорными линиями при локализации действующих очагов.



Рис. 41. Обновление защитных противопожарных полос в национальном парке «Смоленское поозерье»



Примеры. Крайне сложная лесопожарная обстановка в России сложилась летом 2010 г. Только по официальным данным, 25 августа 2010 г. в России в результате лесных пожаров полностью или частично было уничтожено 147 населённых пунктов (не считая дачных посёлков), сгорело около 2,5 тыс. жилых домов. Общее число погибших на пожарах составило более 60 человек, общий материальный ущерб был оценён в 85,5 млрд руб. Площадь, пройденная огнём, исчислялась миллионами гектаров; по данным Рослесхоза, в 2010 г. она составила 2,1 млн га.

Для эффективного использования средств водного пожаротушения проводится соответствующая подготовка естественных водоисточников (рек, озёр и т.п.) и строительство специальных искусственных водоёмов. Подготовка естественных водоисточников заключается в устройстве к ним подъездов, оборудовании специальных площадок для забора воды пожарными автоцистернами и мотопомпами, а в необходимых случаях также в углублении водоёмов или создании запруд. Искусственные противопожарные водоёмы строят, как правило, вблизи улучшенных автомобильных дорог, от которых к ним должны быть устроены подъезды. Эффективный запас воды в лесных противопожарных водоёмах в самый жаркий период лета должен быть не менее 100 м³.

Организационно-технические и другие противопожарные мероприятия:

- разработка оперативных планов борьбы с лесными пожарами;
- планирование мероприятий по пожарной профилактике, противопожарному обустройству и подготовке предприятий, учреждений и организаций, на которые возложена охрана лесов, к пожароопасному сезону;
- подготовка руководителей тушения лесных пожаров из числа работников наземной и авиационной охраны лесов, имеющих профессиональную подготовку и опыт борьбы с лесными пожарами (рис. 42);
- устройство временных посадочных площадок для вертолётов и учёт естественных площадок, пригодных для их посадки. Такие площадки создаются возле контор лесхозов, лесничеств, мест жительства лесной охраны, расположения резервных



Рис. 42. Учения по тушению лесных пожаров

команд, а также в лесных массивах с высокой пожарной опасностью;

- устройство пунктов хранения пожарного инвентаря. Такие пункты создают там, где организуют резервные пожарные формирования или возможно привлечение на тушение лесных пожаров местного населения;

- проведение заблаговременных облётов территории с целью контроля подготовки лесного фонда к пожароопасному сезону и соблюдения организациями, предприятиями, работающими или имеющими в лесу свои объекты, требований пожарной безопасности.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какие виды лесных пожаров вам известны? Расскажите о них.
2. Назовите основные причины лесных пожаров на территории РФ.
3. В чём заключается организационная деятельность по предотвращению лесных пожаров и борьбе с ними?
4. Назовите мероприятия, которые проводят с целью предупреждения возникновения лесных пожаров.
5. Какие мероприятия выполняются с целью ограничения распространения лесных пожаров?



ПОДУМАЙТЕ

Чем опасен пал травы? Как он сказывается на флоре и фауне?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Разработайте агитационный плакат по предупреждению лесных пожаров.
2. Составьте перечень мероприятий, которые, на ваш взгляд, могут снизить вероятность возникновения лесных пожаров.
3. Подготовьте реферат на тему «Классы пожарной опасности и проводимые в соответствии с ними превентивные мероприятия по предупреждению лесных пожаров».

§ 8. Предупреждение наводнений и минимизация их последствий

Осада! Приступ! Злые волны,
Как воры, лезут в окна. Чёлны
С разбега стёкла бьют кормой.

А.С. Пушкин,
русский поэт

Наводнения являются одним из наиболее опасных стихийных бедствий. Значительные затопления местности приводят к серьёзным последствиям: гибнут люди, разрушаются или повреждаются здания, сооружения, коммуникации, утрачиваются материальные и культурные ценности, прерывается хозяйственная деятельность, гибнет урожай, смываются или затопляются плодородные почвы, изменяется ландшафт.



Запомните! Наводнение — это значительное затопление местности, возникающее в результате подъёма уровня воды в реке, озере, море или искусственном водоёме.

Ни предотвратить, ни остановить наводнения человек пока не в силах. Он может их только предвидеть, ослабить и локализовать.

Причины наводнений. Наводнения подразделяются на две группы: вызываемые естественным режимом водных объектов и обусловленные воздействием антропогенного фактора.

К наводнениям, вызываемым *естественным режимом водных объектов* (рис. 43), относят:

- наводнения, сформированные вследствие сосредоточенного талого стока при небольшом (менее 5–10%) участии дождевых вод;
- наводнения, сформированные в результате снегодождевого стока (с участием дождевых вод в объёме половодья до 30–40%);
- наводнения, возникшие вследствие загромождения живого сечения русла реки во время ледохода и вызвавшие его стеснение — *затор*. Затопы образуются очень быстро, а проблема их устранения связана с трудностью предсказания места их формирования;

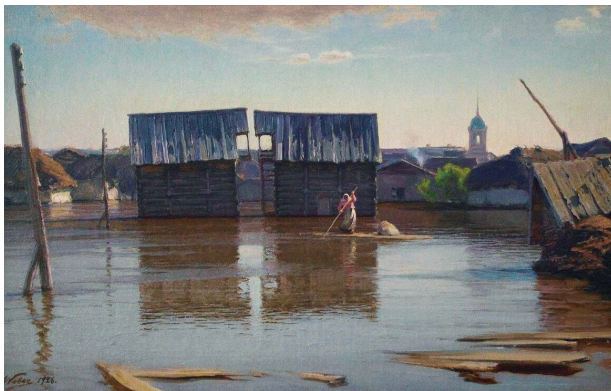


Рис. 43. Я.Я. Вебер.
Наводнение. 1926 г.

- наводнения, вызванные *зажорами* — закупоркой живого сечения реки в период начала осеннего или зимнего ледостава массой внутриводного льда, шуги, небольших льдин;

- нагонные наводнения, которые формируются в результате ветрового нагона воды в устьях рек, впадающих в море, океан, крупные озёра и водохранилища.

Антропогенными причинами наводнений могут являться:

- стеснение живого сечения реки русловыми дорогами, дамбами, мостовыми переходами, уменьшающими его пропускную способность, что приводит к повышению уровня воды;

- сезонное регулирование стока вышележащими водохранилищами, что вызывает нарушение естественного режима расхода воды;

- обрушения плотин, которые удерживают воды водохранилища.

Последствия наводнений. Образующиеся при наводнениях паводковые волны при движении их по руслу реки наносят колоссальный ущерб народному хозяйству. В первую очередь они представляют серьёзную опасность для населения из-за внезапного затопления жилых построек и административных зданий. Огромные массы воды, скопившиеся в верховьях рек, подобно смерчу или урагану способны сносить всё встречающееся на своём пути. При этом происходит резкое повышение уровня воды до максимальных отметок (8–10 м) и увеличивается скорость водного потока (до 3–5 м/с). Уровень воды достигает своих катастрофических отметок в короткое время (в течение 1–2 суток).



Информация. В России наиболее часто наводнения происходят на юге Приморского края, в бассейне Средней и Верхней Оки, Верхнего Дона, на реках бассейнов Кубани и Терека, в бассейне Тобола, на притоках Среднего Енисея и Средней Лены. Разливы воды наблюдаются здесь чаще чем один раз в 2 года, а максимальные уровни затопления прибрежных территорий могут превышать 3 м. В отдельные годы пойма рек затапливается здесь более чем на 90%.

К вторичным поражающим факторам наводнений можно отнести снижение прочности различного рода зданий и сооружений вследствие размыва основания, перенос водой вылившихся из повреждённых ёмкостей вредных веществ и загрязнение ими обширных территорий, осложнение санитарно-эпидемиологической обстановки, заболачивание местности. В результате наводнений могут возникать различные чрезвычайные ситуации, такие как оползни, обвалы, пожары (вследствие обрывов и короткого замыкания электрических кабелей и проводов), аварии на транспорте и промышленных объектах, заболевания людей и сельскохозяйственных животных (вследствие загрязнения питьевой воды и продуктов питания) и др.

В городах из-за неравномерной просадки грунта во время наводнения происходят многочисленные разрывы канализационных и водопроводных труб, газовых магистралей, электрических и телефонных кабелей, что приводит к нарушению нормального жизнеобеспечения населения отдельных районов или города в целом.



Примеры. Из-за частых наводнений в России переносились на новые места целые городские районы. Так случилось в Великом Устюге, Галиче, Калуге, Орле, Саратове и др.

В сельской местности особое значение имеют время (сезон) и продолжительность затопления. Кроме ущерба, наносимого жителям, затопление водой сельскохозяйственных культур приводит к гибели растений и падению урожайности.

Масштабы последствий наводнения зависят в первую очередь от его характеристик: от времени возникновения, скорости водного потока, площади затопления и продолжительности стояния опасных уровней воды. Имеют значение

и особенности территории (заселённость, интенсивность хозяйственной деятельности, наличие защитных гидротехнических сооружений и др.), на которой произошло наводнение. Кроме того, на масштаб последствий влияет уровень подготовки руководящего состава, персонала предприятий и организаций, аварийно-спасательных сил и населения к действиям в условиях наводнения.



Историческая справка. В марте 2001 г. специалисты отмечали, что паводковая обстановка на реке Лене и её крупных притоках будет очень сложной. В начале мая разность температур в Иркутской области и Республике Саха (Якутия) длительное время достигала 20 °С, что способствовало раннему началу ледохода и накоплению там большого количества воды, это стало основной причиной наводнения.

17 и 18 мая 2001 г. в г. Ленске на реке Лене произошло наводнение (рис. 44). В зоне ЧС оказалось 30,8 тыс. человек. Погибли 6 человек. Было разрушено более 3300 домов, 75 котельных, 396 км линий электропередач, 164 трансформаторных подстанции, 184 км дорог, 2 моста, 410 км линий связи, 5 радиотелепередающих станций, 7 больниц, 26 школ. Суммарный ущерб от стихийного бедствия составил около 6 млрд руб.

В настоящее время, по мнению научного сообщества, полностью предотвратить подобные скоротечные природные чрезвычайные ситуации не представляется возможным. Можно говорить только о минимизации социальных и экономических потерь.



Рис. 44. Наводнение в г. Ленске (Якутия) в 2001 г.

Мероприятия по предупреждению наводнений. В районах возможного возникновения наводнений проводят предупредительные (превентивные) мероприятия, направленные на снижение степени воздействия наводнений на население, экономику и природу. Такие мероприятия можно разделить на заблаговременные, то есть проводимые заранее, и оперативные, которые проводятся при непосредственной угрозе затопления территории населённых пунктов.

К *заблаговременным мероприятиям* относятся:

- регулирование стока вод с помощью водохранилищ;
- создание лесных полос, искусственных озёр и запруд, дренажной системы с целью перехвата осадков до их поступления в русло реки;
- строительство плотин, защитных дамб (рис. 45), откосов и волнорезов;
- контроль состояния гидротехнических сооружений, их своевременный ремонт и охрана;
- увеличение пропускной способности русел рек (ликвидация рукавов, расширение, спрямление и углубление русла, укрепление берегов, устранение различных препятствий на пути водного потока);
- осушение болот и переувлажнённых земель;
- подсыпка территорий, предназначенных для строительства зданий и сооружений, выравнивание береговой линии, строительство водоотводных каналов;
- рациональное использование территорий, периодически подвергаемых затоплению;



Рис. 45. Строительство защитной дамбы

- определение возвышенных участков территорий, на которые могут быть эвакуированы население, сельскохозяйственные животные, материальные ценности и т.д.;
- создание и контроль работоспособности систем оповещения;
- создание резерва спасательных средств (например, плавательных).

Перечисленные предупредительные мероприятия требуют больших экономических затрат, однако сумма ущерба, наносимого наводнением, обычно значительно превышает эти затраты.

При непосредственной угрозе затопления для ограничения распространения воды сооружают отводные каналы, возводят оградительные валы и дамбы из грунта, мешков с песком, камней и других материалов.

К *оперативным предупредительным мероприятиям* относятся:

- оповещение населения об угрозе наводнения;
- заблаговременная эвакуация населения, сельскохозяйственных животных, материальных и культурных ценностей из потенциально затапливаемых зон;
- частичное ограничение или прекращение функционирования предприятий, организаций, учреждений, расположенных в зонах возможного затопления, защита материальных ценностей.

Важнейшим условием, обеспечивающим эффективность и своевременность проведения предупредительных мероприятий по защите от наводнений, является их *прогнозирование*. Прогнозирование опасных гидрологических явлений заключается в определении вероятности их возникновения и развития в определённом месте и в определённое время, а также оценке возможных их последствий. От того, как точно и своевременно будет спрогнозировано возникновение и развитие наводнения, зависит, удастся ли избежать или максимально снизить материальный ущерб, минимизировать воздействие неблагоприятных последствий.

Научно обоснованное предсказание развития, характера и масштабов наводнений осуществляется в рамках гидрометеорологического прогноза, в котором указывают примерное время возникновения угрозы наводнения (например, вскрытия или замерзания реки, выпадения обильных осадков, вероятность образования заторов льда), ожидаемый максимальный уровень подъёма и продолжительность стояния воды, площадь затопления и др. Прогнозы делятся на краткосрочные — до 10–12 суток

и долгосрочные — до 2–3 месяцев и более. Они могут быть локальными (для отдельных участков рек и водоёмов) или территориальными, содержащими обобщённые по значительной территории сведения об ожидаемых размерах и сроках явления.

Многолетний опыт показывает, что материальный ущерб от наводнений существенно уменьшается при наличии своевременного и достоверного прогноза, хорошо налаженной службы информации и оповещения, высокой организованности и подготовленности населения.



Историческая справка. В мае и июне 1987 г. в Тюменской области произошло очень сильное наводнение. На реках Иртыш, Тобол, Тура, Вага и Исеть вода вышла из берегов и образовала обширный разлив. Под угрозой затопления и разрушения оказались некоторые районы Тобольска, Тюмени, Ханты-Мансийска и ряд более мелких поселений. В результате паводка было повреждено пять железнодорожных мостов, разрушено или повреждено свыше 300 км дорог. Более 500 тыс. га сельскохозяйственных земель было залито водой и опустошено. Однако ущерб был бы существенно больше, если бы к паводку не стали готовиться заранее, ещё в марте. В частности, Тюмень была спасена от затопления в результате срочного сооружения дамбы длиной в 27 км. Искусственный земляной вал помог уберечь от разлива реки и значительную территорию нижней части Тобольска.

Для решения задач по предупреждению наводнений и смягчения их последствий, которые возложены на органы исполнительной власти и органы местного самоуправления, должны проводиться следующие мероприятия:

- контроль состояния органов метеослужбы на реках и водоёмах, принятие мер по поддержанию их в готовности к применению;
- создание и обеспечение функционирования системы непрерывного наблюдения за гидрологической обстановкой на реках и водоёмах, заблаговременное и оперативное предупреждение об опасности наводнения;
- подготовка к проведению мероприятий по эвакуации населения и материальных ценностей из зон возможного затопления (уточнение расчёта сил и средств; организация взаимодействия с воинскими частями; проведение тренировок по действиям

в случае наводнения) и заблаговременному её проведению при угрозе затопления;

- укрепление берегозащитных сооружений, подсыпка дамб, плотин и других гидротехнических сооружений в целях предотвращения аварий гидродинамического характера;

- контроль за работой водохранилищ по принятию паводковых вод и регулированию стока;

- своевременное обследование и укрепление мостов, подготовка материалов и средств к их восстановлению. Планирование и подготовка к наведению временных переправ с использованием переправочных средств, имеющихся на местах;

- подготовка к оказанию медицинской помощи пострадавшим людям, их первоочередному жизнеобеспечению, а также к защите сельскохозяйственных животных при угрозе наводнения и при наводнении;

- создание запасов материальных средств для ликвидации последствий наводнения;

- подготовка к восстановлению повреждённых наводнением систем водо-, тепло-, энергоснабжения и связи, разрушенных или повреждённых дорог;

- ослабление ледяного покрова, предотвращение образования заторов и зажоров, борьба с ними (рис. 46).

Жители районов, наиболее подверженных наводнениям и подтоплениям, могут своими силами снизить негативные последствия этих явлений. Это особенно актуально для тех, кто проживает в собственных домах (деревни, сёла, дачные посёлки и т.д.).



Рис. 46. Разрушение льда с целью предотвращения образования заторов

Для этого следует заранее очистить прилегающую территорию от снега, прокопать водоотводную канаву, соорудить в воде преграду в виде небольшой дамбы и т.д. Крайне важно внимательно относиться к прогнозам синоптиков и сообщениям соответствующих служб.

Действия населения при угрозе и во время наводнения. Действия населения при угрозе наводнения зависят от скорости его развития. После получения прогноза о возможном наводнении проводится оповещение и информирование населения через существующую сеть радио- и телевидения. Поэтому, услышав сигнал «Внимание всем!» (вой сирен), нужно прослушать по одному из доступных источников информации (радиоприёмнику, громкоговорителю или телевизору) сообщение, в котором будет указано ожидаемое время затопления и его границы, порядок действия при наводнении, включая проведение эвакуации из опасных мест.

При наличии времени перед эвакуацией необходимо сделать всё возможное, чтобы эвакуировать в безопасное место детей, по возможности спасти имущество и материальные ценности. Если рядом с вами живут одинокие и пожилые люди, предупредите их о грозящей опасности и помогите подготовиться к возможной эвакуации. Приготовьте запас продуктов и питьевой воды; заверните в целлофановый пакет документы, деньги, драгоценности, ценные бумаги; возьмите аптечку; наденьте непромокаемую одежду и обувь. Вещи и продукты положите в удобные сумки или рюкзаки.



Запомните! Для уменьшения неприятных последствий, связанных с потерей или утратой личных документов, целесообразно создать страховой фонд домашней документации. Для этого необходимо заранее сделать копии имеющихся в семье документов (паспортов, удостоверений, свидетельств, различных договоров, сертификатов, документов, подтверждающих право собственности, и др.) и хранить их в местах, исключающих их утрату, например у родственников или в ячейках банков.

Для защиты своего дома нужно выполнить следующие действия:

- отключить газ, электричество, воду;
- потушить огонь в печах;

- перенести на верхние этажи здания или чердаки ценные предметы и вещи;
- убрать со двора или закрепить все плавучие предметы;
- закрыть, а при возможности заколотить досками или фанерой окна и двери первого этажа.

Если в вашем домашнем хозяйстве есть животные, позаботьтесь и о них. Освободите от цепи ошейник собаки. Кур, уток и гусей лучше всего поместить на чердак. Более крупных животных правильно будет заранее отогнать на возвышенность.

Получив информацию о начале эвакуации, необходимо быстро собраться и взять с собой пакет с документами и деньгами, аптечку, трёхдневный запас продуктов, постельное бельё и туалетные принадлежности, комплект верхней одежды и обуви. После этого следует прибыть в установленный срок на заранее назначенный эвакуационный пункт для регистрации и отправки в безопасное место. Эвакуация может быть осуществлена пешим порядком, общественным или личным автотранспортом.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Дайте классификацию и краткую характеристику наводнений.
2. Назовите прямые и косвенные причины наводнений.
3. Какие превентивные мероприятия по снижению ущерба от наводнений вам известны?
4. Что нужно делать, получив оповещение об угрозе наводнения?
5. Перечислите предметы первой необходимости, которые следует взять с собой из дома при эвакуации во время наводнения.



ПОДУМАЙТЕ

1. Какие предупредительные мероприятия устраняют антропогенные причины наводнений?
2. Кто, по вашему мнению, должен заботиться о подготовке к весенним паводкам в населённых пунктах и частных домах?

3. Какие документы вы включили бы в страховой фонд домашней документации и где бы его хранили?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте сообщение на тему «Основные методы борьбы с заторами и их краткая характеристика».
2. Составьте анкету и проведите опрос жителей вашего населённого пункта о правилах поведения во время угрозы наводнения. Оцените готовность жителей к такой чрезвычайной ситуации.

§ 9. Технологии спасения пострадавших при наводнениях и катастрофических затоплениях местности

Сегодня МЧС России способно решать самые сложные задачи по ликвидации последствий ЧС, противостоять любым угрозам — природным, техногенным, на нас в первую очередь рассчитывают попавшие в беду люди.

С.К. Шойгу,
глава МЧС России в 1994–2012 гг.,
Герой Российской Федерации,
заслуженный спасатель Российской Федерации

Аварийно-спасательные работы в условиях наводнений и катастрофических затоплений. Наводнения являются опасным стихийным бедствием. По повторяемости, площади распространения и суммарному среднегодовому материальному ущербу наводнения на территории Российской Федерации занимают первое место среди стихийных бедствий, а по количеству человеческих жертв и травмированию людей — второе место после землетрясений.



Историческая справка. В июле 2012 г. на территории Краснодарского края сложилась чрезвычайная ситуация, вызванная катастрофическим паводком. Ранее суммы суточных осадков, по



Рис. 47. Мемориал «Стена плача» в городе Крымске Краснодарского края

данным метеостанции г. Крымска, не превышали 80 мм, а в ночь с 6 на 7 июля сумма осадков достигла 156 мм. Общая площадь затопления составила около 15 км². В результате были подтоплены несколько тысяч домов и подворий, погибло более 170 человек, пострадало более 50 тыс., многие лишились крова. Общий ущерб от наводнения, по предварительным оценкам, составил до 10 млрд руб. (рис. 47).

Аварийно-спасательные работы в условиях наводнений и катастрофических затоплений включают:

1. Поиск пострадавших.
2. Обеспечение доступа к пострадавшим и их спасение.
3. Оказание пострадавшим первой помощи.
4. Эвакуацию пострадавших из опасной зоны.



Запомните! *Аварийно-спасательные работы (АСР)* — это действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайной ситуации, локализации чрезвычайных ситуаций и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия характерных для них опасных факторов. АСР требуют специальной подготовки, экипировки и оснащения людей, которые их проводят.

Поиск пострадавших в условиях наводнения. При поиске пострадавших производится:



Рис. 48. Поиск пострадавших с вертолѐта

- визуальное обследование с воздуха (рис. 48), которое, в зависимости от масштабов наводнения, осуществляется путѐм облѐта территории по схемам «параллельное галсирование» и «расширяющийся квадрат» на небольшой высоте (до 150 м) с визуальным обзором водной поверхности и объектов, где могут находиться пострадавшие;

- техническое и визуальное обследование с плавсредств мест возможного нахождения пострадавших в разрушенных и повреждѐнных зданиях и сооружениях (рис. 49), лесопосадках и других местах возможного блокирования;

- опрос очевидцев и спасѐнных пострадавших.

При визуальном поиске необходимо учитывать, что дальность обнаружения пострадавшего на воде меньше, чем в данных метеоусловиях на суше (табл. 3).



Рис. 49. Поиск пострадавших с помощью плавсредств

**Ориентировочная видимость
предметов и сигналов на воде**

Предметы, сигналы	Дальность обнаружения, видимость, км	
	днём	ночью
Человек в воде в яркой одежде	0,5	0,1
Лодка с людьми	2–4	0,2
Огонь фонарика	—	2–4
Цветное пятно на воде	0,2–0,5	—
Сигнал руками	0,9–1	—
Сигнал флагами (предметами)	1–1,5	—
Проблесковый огонь	2–3	12–15
Сигнал дымом	6–8	—
Спасательный плот	2–4	—

Если спасатели в плавсредстве обнаруживают в воде одиночных пострадавших, которым угрожает непосредственная опасность, их по возможности принимают на борт, оказывают им первую помощь и вызывают спасательную группу, одновременно продолжая поиск.

При обнаружении групп людей, блокированных на отдельных участках местности, а также в затопленных зданиях и сооружениях, уточняется их количество и состояние, выясняется характер необходимой помощи. Информация о пострадавших и месте их обнаружения немедленно передаётся в органы управления спасательными работами. Если количество пострадавших превышает возможности плавсредства по грузоподъёмности на борт, в первую очередь поднимаются дети, женщины, пожилые и наиболее ослабленные люди. Одновременно вызывается резервная поисково-спасательная группа.

Для привлечения внимания пострадавших поисково-спасательная группа периодически подаёт звуковые сигналы, а в ночное время — сигналы светом (ракетами). В условиях плохой видимости и ночью группа периодически останавливает движение, чтобы лучше были слышны возможные голоса пострадавших.

Наиболее эффективным является совместный поиск с применением авиации и плавсредств. При этом поисково-спасательная группа на плавсредстве движется по направлению оси поиска, а вертолёт летит зигзагом — по направлению движения поисково-спасательного подразделения на плавсредстве.

Поиск пострадавших в затопленных зданиях и сооружениях проводится сплошным обследованием и включает:

- визуальное обследование окон, балконов, провалов стен, крыш;
- последовательный осмотр возвышающихся над уровнем воды этажей с обходом всех доступных помещений;
- обследование аквалангистами затопленных помещений;
- установление с пострадавшими визуального или звукового контакта;
- деблокирование пострадавших;
- оказание пострадавшим первой помощи.



Историческая справка. Крупнейшая индустриальная техногенная катастрофа произошла 17 августа 2009 г. на Саяно-Шушенской ГЭС (рис. 50). В результате аварии был разрушен и затоплен машинный зал станции, погибло 75 человек, оборудованию и помещениям станции нанесён серьёзный ущерб. Последствия аварии отразились на экологической обстановке акватории, прилегающей к ГЭС, на социальной и экономической сферах реги-

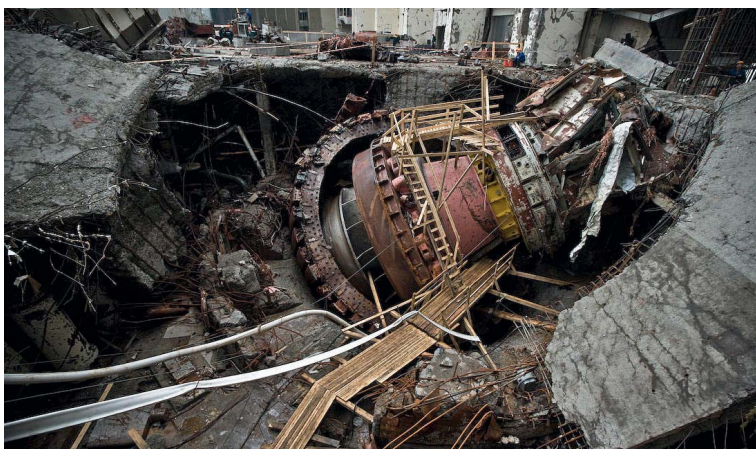


Рис. 50. Последствия аварии на Саяно-Шушенской ГЭС

она. В настоящее время авария является крупнейшей в истории катастрофой на гидроэнергетическом объекте России и одной из самых значительных в истории мировой гидроэнергетики.

Поиск при помощи опроса очевидцев ведётся поисково-спасательными группами, а также лицами из состава органов управления.

Спасение и эвакуация пострадавших. Спасение пострадавших, находящихся на поверхности воды, осуществляется:

- с помощью спасательных средств, которые будут поддерживать пострадавшего на поверхности воды (спасательного круга, спасательных шаров, каната) (рис. 51);
- подъёмом из воды на борт плавсредства при помощи спасателей;
- подъёмом на борт вертолёт.

По возможности должна соблюдаться следующая очерёдность спасения пострадавших: в первую очередь — плавающих без каких-либо спасательных средств; затем — плавающих с помощью подручных средств с положительной плавучестью; в последующем — плавающих на табельных спасательных средствах; находящихся на плотках, в лодках.

Спасение пострадавших с поверхности воды подъёмом на борт вертолёт производится в случаях, когда подход спасательной группы на плавсредствах невозможен или для подхода требуется определённое время, а дальнейшее пребывание пострадавших в воде невозможно по физиологическим показателям.

При обнаружении пострадавших им показывают, что они обнаружены, путём полёта над ними на малой высоте или галсами, а в условиях плохой погоды — с включением посадочных огней



Рис. 51. Технические средства спасения пострадавших при наводнении

или пуском зелёных ракет, затем пострадавшим сбрасываются средства спасения. С борта вертолёт к пострадавшему спускается спасатель, закрепляет его на подъёмном устройстве, после чего оба поднимаются на борт вертолёт.

Эвакуация людей с верхних этажей и крыш повреждённых и затопленных зданий на плавсредство (при невозможности применения вертолёт и лестницы) осуществляется с помощью альпинистского снаряжения. Вынос пострадавших, не способных самостоятельно передвигаться, из мест блокирования, погрузка их на плавсредства и выгрузка осуществляются спасателями с учётом состояния конкретного пострадавшего.

Таким образом, эвакуация пострадавших из опасной зоны происходит в два этапа. Сначала из места блокирования на борт вертолёт или плавсредства, а затем на пункт сбора пострадавших (рис. 52).

Оказание пострадавшим первой помощи. Во время наводнений люди получают различные механические повреждения и общее переохлаждение организма, наступающее в результате длительного воздействия холодной воды и ветра. Многие находятся в состоянии шока.

Доставленные в безопасное место пострадавшие от наводнения могут страдать от нервного озноба, асфиксии и переохлаждения, что грозит в дальнейшем развитием воспаления лёгких. С пострадавших снимают мокрую одежду, осматривают их на предмет наличия повреждений, обрабатывают им раны и ушибы, фиксируют вывихи и переломы, если они есть. Затем спасённых согревают, одевают в сухую тёплую одежду и дают



Рис. 52. Эвакуация пострадавших с помощью плавсредств

им горячий чай. Осматривая каждого потерпевшего, спасатель должен комментировать все свои действия и объяснять, что он собирается предпринять для сохранения здоровья спасённого. Люди должны чувствовать себя под защитой и осознавать, что опасность им больше не грозит.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какие аварийно-спасательные работы выполняются при наводнениях?
2. Каким образом спасатели осуществляют поиск пострадавших во время наводнений?
3. Какие действия необходимо предпринять, чтобы привлечь внимание спасателей, если вы оказались в зоне наводнения?
4. Какие сигналы для привлечения внимания спасателей наиболее эффективны в дневное и ночное время суток?
5. Как действуют спасатели при обнаружении пострадавшего или группы пострадавших?
6. Какие травмы получают люди во время наводнений? Как правильно оказать им первую помощь?



ПОДУМАЙТЕ

1. Какие факторы влияют на выбор технологий спасения пострадавших при наводнениях?
2. Что следует предпринять для спасения и оказания помощи своим родным и товарищам, если вы попали в зону затопления?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Профессиональная деятельность спасателей всегда связана с риском для жизни. Найдите информацию и подготовьте сообщение о подвиге спасателя.
2. Какими современными техническими средствами защиты, на ваш взгляд, должны быть оснащены спасательные формирования? Составьте список средств защиты для спасателя, оказывающего помощь пострадавшим во время наводнения.

§ 10. Технологии спасения пострадавших при землетрясении

Предотвращение. Спасение. Помощь.

Девиз спасателей МЧС России

Землетрясения занимают первое место среди чрезвычайных ситуаций природного характера по числу погибших и травмированных людей, объёму и тяжести разрушений, а также по наносимому материальному ущербу.



Историческая справка. Землетрясение в посёлке Нефтегорск на острове Сахалин в 1995 г. относится к числу наиболее разрушительных в России в XX столетии. Оно повлекло за собой гибель более 2 тыс. человек и уничтожение целого населённого пункта — посёлка Нефтегорск (рис. 53).

Землетрясением были разрушены мосты на дороге Нефтегорск — Оха и значительные участки дорог, ведущих из Нефтегорска в другие населённые пункты, была нарушена связь, выведены из строя 300 км линий связи и 200 км линий электропередачи, повреждено 45 км нефтепровода Оха — Комсомольск-на-Амуре, 11 нефтеперекачивающих станций, 3 пункта сбора и перекачки нефти и газа, 230 эксплуатационных скважин. К счастью, эти повреждения не повлекли за собой серьёзных экологических последствий.

Самыми частыми последствиями землетрясений являются разрушение зданий и образование завалов. Как правило, разрушение зданий приводит к блокированию людей и их пора-



Рис. 53. Последствия землетрясения в Нефтегорске, 1995 г.

жению. Основными местами блокирования людей могут быть непосредственно завалы строительных конструкций, подвалы и первые этажи разрушенных зданий, помещения верхних этажей зданий, получивших слабую или среднюю степень поражения.

Для спасения пострадавших при землетрясении применяют технологии поиска и деблокирования пострадавших из завалов. Общие требования к организации и технологиям проведения спасательных работ практически во всех чрезвычайных ситуациях идентичны. Они должны начинаться немедленно и вестись непрерывно, днём и ночью, в любую погоду, обеспечивать спасение пострадавших и не прекращаться, пока есть вероятность спасти хоть одного человека.



Интересные факты. В январе 2010 г. из-под завалов дома в центре г. Порт-о-Пренса на о. Гаити спасли мужчину, который провёл 14 дней в вынужденном заточении после разрушительного землетрясения. 35-летний гаитянин, покрытый грязью и пылью, однако без видимых ранений, был немедленно отправлен в столичную больницу. Спасатели назвали настоящим чудом то, что ему удалось выжить. Землетрясение унесло жизни около 200 тыс. человек и сотни тысяч оставило без крыши над головой.

Поиск пострадавших. Поиск в разрушенных зданиях проводится в целях обнаружения людей, выявления условий их нахождения и функционального состояния, установления с ними звукового или визуального контакта и определения примерного объёма и характера необходимой помощи. При проведении поиска:

- обследуют весь участок спасательных работ, в том числе завалы, полуразрушенные и повреждённые здания, все помещения в них (квартиры, подвалы, лестничные марши, крыши, чердаки и т.п.), в том числе и те, доступ в которые затруднён;
- определяют и обозначают места нахождения пострадавших, по возможности устанавливают с ними связь и определяют их состояние;
- выявляют наличие вторичных поражающих факторов (пожаров, задымления, загазованности, обрушения неустойчивых конструкций и их обломков и др.) и оценивают опасность их воздействия на людей.

Для поиска пострадавших в завалах используются следующие способы:

- сплошное визуальное обследование участка спасательных работ (объекта, здания);
- поиск с помощью специально обученных собак (кинологический способ) (рис. 54);
- поиск с помощью специальных приборов;
- поиск по свидетельствам очевидцев.

Сплошное визуальное обследование осуществляется подразделениями поиска и разведчиками спасательных формирований. Количество поисковых подразделений определяется исходя из площади и высоты завалов, количества и характера разрушения зданий, ожидаемого количества пострадавших, времени суток и состояния погоды. Как правило, поисковый расчёт включает 2–3 человека.

Участок поиска делится на полосы шириной 20–50 м, назначаемые каждому расчёту. Во время поиска расчёты двигаются на удалении друг от друга, обеспечивающем зрительный и голосовой контакт.

Расчёты оснащаются шанцевым инструментом, средствами обозначения мест нахождения пострадавших, средствами индивидуальной защиты, средствами связи и средствами оказания первой помощи. В тёмное время суток они оснащаются средствами освещения, а при необходимости вести поиск в многоэтажных повреждённых и разрушенных зданиях — альпинистским снаряжением.

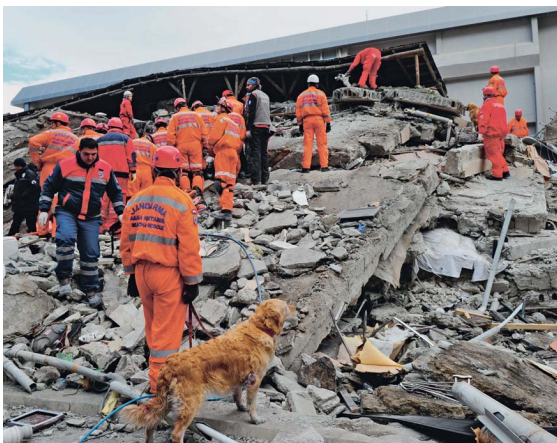


Рис. 54. Поиск пострадавших под завалами с помощью собак

Кинологический способ наиболее эффективен в 1–6-е сутки с момента землетрясения. Поиск организуется с учётом масштабов завалов, а также имеющихся в наличии кинологических расчётов (которые включают кинолога с собакой), ожидаемой продолжительности спасательных работ и направления ветра.

При ограниченных масштабах завалов и небольшой продолжительности спасательных работ поиск одновременно ведут все имеющиеся в наличии кинологические расчёты. При крупномасштабных разрушениях и большом объёме спасательных работ поиск ведётся посменно, по скользящему графику. Расчёты сменяют через каждые 45–50 мин (2–3 расчёта работают, 1–2 — отдыхают).



Интересные факты. Среднее время обнаружения одного пострадавшего на территории завала площадью 1 км² и высоте завала 2–5 м составляет не более 30 мин, а время непрерывной работы кинологического расчёта — не более 50 мин, после чего собаке необходим отдых — 10 мин. При температуре наружного воздуха свыше +30 °С и ниже –25 °С отдых животным необходим через каждые 20–30 мин работы.

Поиск пострадавших в завалах с использованием *специальных приборов* является одним из перспективных. Обнаружение и идентификация человека под завалом с помощью технических средств основаны на регистрации приборами дыхания, сердцебиения, движений, электромагнитного излучения и т.д. По физическому принципу, заложенному в основу работы, специальные приборы делятся на:

- акустические;
- радиоволновые;
- инфракрасные;
- ультрафиолетовые;
- оптико-волоконные.

Акустический прибор типа «Пеленг» (рис. 55) предназначен для обнаружения источников акустического шума, находящихся под слоем грунта. Он может быть использован для обнаружения людей

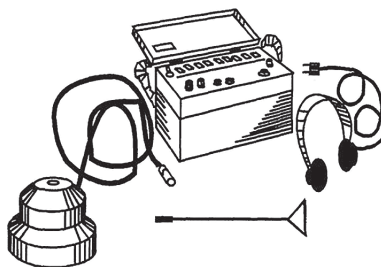


Рис. 55. Акустический прибор поиска «Пеленг-1»

в завалах, образовавшихся в результате землетрясения, оползния, схода снежной лавины и т.п., а также для локализации мест повреждений трубопроводов и решения других задач.

Принцип действия прибора основан на регистрации акустических и сейсмических сигналов, подаваемых пострадавшими (крики, стоны, удары по элементам завала). Приборы такого типа, как правило, состоят из трёх основных элементов: приёмного устройства (микрофона, датчика), усилителя, преобразователя и выходного устройства (головных телефонов, индикаторов). Поисковые приборы, работа которых основана на регистрации колебаний, предназначены для работы в средах, обладающих упругостью (строительные конструкции, горные породы). Они имеют сейсмические или акустические датчики, которые устанавливают в процессе работы на твёрдую поверхность или в полость (пустоту) в завале. Удары, производимые по элементам конструкций разрушенного здания пострадавшими, поступают в виде упругих колебаний на обследуемую поверхность и регистрируются на индикаторной шкале прибора.

Опрос очевидцев проводится на месте ЧС специально назначенными спасателями перед началом и в ходе выполнения поисковых работ. На основании полученной информации специальная группа осуществляет поиск пострадавших в указанных очевидцами местах.

Деблокирование и извлечение пострадавших из-под завалов. После того как поиск дал положительные результаты, немедленно начинается работа по деблокированию и извлечению пострадавших из-под завалов, в первую очередь живых людей, жизнь которых находится под угрозой.

В зависимости от структуры завала, глубины нахождения пострадавших, наличия технических спасательных средств и их возможностей деблокирование осуществляется с использованием различных способов. Сложность данного этапа обусловлена тем, что его выполнение занимает наиболее продолжительное время, связано с применением различных технических средств, материалов и оборудования, требует, как правило, привлечения большого числа спасателей и предполагает выполнение трудоёмких, повторяющихся операций.

В зависимости от складывающейся обстановки могут использоваться различные виды аварийно-спасательных работ:

- последовательно-поэтапная горизонтальная или вертикальная разборка завала;
- прокладка галерей в завале и в грунте под завалом;
- устройство вертикальных или наклонных колодцев;
- устройство лаза и др.

Зачастую разбор завалов проводится вручную, но, как правило, предполагает выполнение сложных технологических операций:

- резки металлоконструкций и арматуры;
- подъема (перемещения), сдвига (смещения) элементов завала;
- дробления крупных обломков строительных конструкций;
- резки (разделения) железобетонных, бетонных и кирпичных обломков;
- резки деревянных конструкций;
- выборки обломков мелкой фракции вручную;
- крепления, фиксации неустойчивых элементов завала.

Для выполнения перечисленных технологических операций применяется аварийно-спасательный инструмент, в комплект которого входят: кусачки, разжимы (рис. 56), ножницы (рис. 57), различные домкраты, цилиндры, цепные пилы для резки деревянных конструкций, дисковые пилы для резки стали и бетона, отрезные машины, отбойные молотки, насосы и насосные станции и др.

Работы по деблокированию выполняются в два этапа. На первом допускается выполнение технологических операций, связанных с разрушением и дроблением обломков завала, с целью обеспечения доступа к пострадавшему и проникновения спасателей

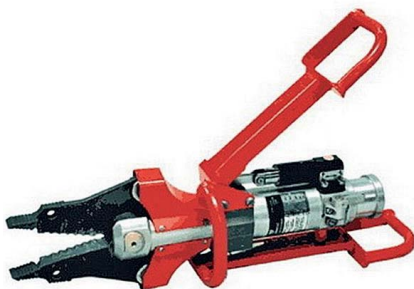


Рис. 56. Расширитель средний



Рис. 57. Комби-ножницы ручные

к месту его блокирования. На втором этапе осуществляется высвобождение пострадавшего в месте его непосредственного размещения от арматуры, металлоконструкций, обломков и других элементов завала, препятствующих извлечению и выносу спасемого.

Технология деблокирования пострадавших путём *разборки завала сверху* применяется при их нахождении на небольшой глубине от поверхности завала, на некотором удалении от его края. При нахождении пострадавшего в завале из крупных обломков железобетонных, бетонных конструкций и кирпичных глыб для выполнения работ по деблокированию назначается подразделение (6–10 спасателей) со средствами механизации работ (автокран или лебёдка, бульдозер, самосвал).

Технология деблокирования пострадавших из завала путём *сплошной горизонтальной разборки* применяется при нахождении пострадавших на значительной глубине от поверхности и отсутствии в завале полостей, позволяющих деблокировать пострадавших путём их расширения или проделывания лаза. Для выполнения этой задачи назначается подразделение спасателей в количестве 5–6 человек, усиленное средствами механизации.

Технология деблокирования пострадавших путём *устройства лаза в завале* применяется в основном при нахождении пострадавших в завалах, состоящих из крупных обломков строительных конструкций. Основным методом деблокирования в этих условиях является расширение имеющихся полостей и пустот в теле завала с использованием специальных средств и одновременной фиксацией неустойчивых элементов.

Таким образом, успех проведения спасательных операций в значительной степени зависит от рациональности применяемых технологий и технических средств.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какими могут быть последствия землетрясений?
2. Перечислите способы поиска пострадавших в результате землетрясения. Какие факторы влияют на выбор технологий спасения пострадавших в разрушенных зданиях и сооружениях?

3. Какие действия необходимо предпринять, чтобы привлечь внимание спасателей, если вы оказались в заваленном помещении?
4. Как осуществляют деблокирование и извлечение пострадавших из-под завалов?



ПОДУМАЙТЕ

1. Какие чрезвычайные ситуации, кроме землетрясений, могут приводить к образованию завалов? Опишите особенности спасения пострадавших в этих ситуациях.
2. Под завалами каких зданий может находиться большее количество пострадавших, если землетрясение произошло в дневное время? В ночное?
3. Как следует себя вести, оказавшись под завалом, чтобы сохранить свою жизнь?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Назовите качества, которые, по вашему мнению, необходимы профессиональному спасателю.
2. Найдите информацию о том, какими приборами пользуются спасатели для поиска людей под завалами.

§ 11. Обеспечение безопасности туристической деятельности

Познание стран мира — украшение и пища человеческих умов.

Леонардо да Винчи,
итальянский художник и учёный

Туризм. Путешествуя, человек познаёт окружающий мир, знакомится с культурой, обычаями и традициями народов нашей планеты, проверяет свои физические и духовные возможности в преодолении различных трудностей.



Запомните! Туризмом называется путешествие (поездка, поход) в свободное время, это один из видов активного отдыха.

Турист — это человек, совершающий путешествие за пределы территории своего постоянного проживания.

Число туристов в мире постоянно растёт, в 2019 г. оно достигло 1,5 млрд. По статистике, наибольшую долю занимает туризм выходного дня (2–3 дня), далее следуют небольшие туристические поездки (6–7 дней), значительно меньшую долю занимают 8–12-дневные туры.

Туризм является одной из ведущих и наиболее динамично развивающихся отраслей мировой экономики. Сегодня туризм в России является важной отраслью, вносящей ощутимый вклад в валовой внутренний продукт (ВВП). Наша страна обладает уникальными природно-климатическими и культурно-историческими особенностями, позволяющими развивать практически все популярные виды туризма.

Безопасность туризма. Отправляетесь ли вы в заграничную туристическую поездку или организуете самостоятельный туристический поход с ночёвкой в лесу и песнями у костра, главным их условием должно стать обеспечение безопасности.



Запомните! Под **безопасностью туризма** понимают безопасность туристов (экскурсантов), сохранность их имущества, а также ненанесение ущерба при совершении путешествий окружающей среде, материальным и духовным ценностям общества, безопасности государства.

Туристические услуги и условия их предоставления должны быть безопасными для жизни, здоровья и имущества туристов и окружающей среды. Туристам предоставляются права на необходимую и достоверную информацию о предстоящей поездке, свободу передвижения, свободный доступ к туристическим ресурсам, обеспечение личной безопасности, беспрепятственное получение неотложной медицинской помощи. Однако на туристов возлагаются и обязанности: соблюдать законодательство стран (мест) временного пребывания, уважать их социальное устройство, обычаи, традиции, религиозные верования; сохранять окружающую среду, бережно относиться к памятникам природы, истории и культуры; выполнять правила въезда в посещаемую страну и выезда из неё; соблюдать во время путешествия правила личной безопасности.

В настоящее время в нашей стране активно формируются основы туристической политики, одной из задач которой является создание на территории Российской Федерации специализированных служб по обеспечению безопасности туризма.

Самое активное участие в организации и проведении спасательных работ на туристических маршрутах принимает поисково-спасательная служба МЧС России. С целью обеспечения безопасности туристов и оказания им своевременной помощи МЧС России рекомендует туристическим группам и отдельным туристам информировать поисково-спасательные службы МЧС о своём маршруте. Постановка на учёт туристических групп должна осуществляться не позднее чем за 15 суток до выхода на маршрут в Главном управлении МЧС России по области (краю, республике и т.д.) или поисково-спасательном формировании. При этом туристической организацией (руководителем группы) подаётся заявка на проведение туристического мероприятия. Достаточно будет звонка по телефону 112 или 01 за 15 дней до предполагаемой даты начала похода. Эти меры позволяют спасателям оперативно прийти на помощь туристам, попавшим в беду во время похода.

При возникновении бедствия на маршруте, чрезвычайного происшествия с группой туристы обязаны принять меры по спасению пострадавших собственными силами и одновременно передать сообщение о происшествии в МЧС России.



Примеры. В июле 2011 г. в Иркутской области была осуществлена успешная спасательная операция. Группа московских туристов из 5 человек отправилась в поход по Тофаларскому заказнику без предварительной регистрации в спасательной службе. Поход должен был продлиться со 2 по 17 июля, но туристы сбились с пути, и лишь 24 июля они встретили егерей заказника и сумели сообщить о случившемся. На место встречи был направлен вертолёт МЧС России, который и доставил туристов в Красноярск.

Значение туризма для молодёжи. Каждый регион России имеет уникальную природу, свои ландшафтные и культурные достопримечательности, исторические места. Длительное общение с природой, активное передвижение, радость неформального дружеского общения, возможность отдохнуть от городского



Рис. 58. В турпоходе

шума, получить заряд бодрости делают туристические походы лучшим видом отдыха (рис. 58).

Сегодня туризм привлекает миллионы людей, и всё больше молодёжи. Активный отдых способствует оздоровлению организма путём естественных физических нагрузок, развивает личность — помогает преодолевать трудности, самосовершенствоваться, открывать для себя новые знания. В походе вряд ли можно развить мощную мускулатуру, но здоровью настоящего туриста могут позавидовать многие. Ему не страшно промочить ноги, он не боится простудиться на ветру, промокнуть под дождём. Туризм закаляет так, как ни один вид спорта. Хорошее физическое здоровье достигается за счёт активного образа жизни.

Занятия туризмом вырабатывают у человека ряд очень ценных качеств. Турист умеет разводить огонь, готовить пищу на костре, ориентироваться на незнакомой местности, быстро чинить одежду. Велика роль туризма в нравственном и духовном воспитании, социализации и развитии коммуникативных качеств человека.

В походе человек получает возможность преодолеть собственными силами естественные препятствия, встретившиеся на маршруте, трудности и лишения походной жизни. Однако физические нагрузки должны быть заранее рассчитанными и посильными.

Существуют разные формы организации спортивного туризма:

- в составе группы школьного коллектива (класса);
- в составе группы туристического клуба;
- индивидуальный туризм.

Безопасность в турпоходе. Любой туристический поход начинается с тщательной подготовки к нему. Справедливо мнение, что безопасность зависит не столько от сложности маршрута, сколько от подготовки к походу.

Прежде всего следует обратить внимание на список вещей, которые необходимо взять с собой (рис. 59). При их выборе руководствуйтесь своими физическими возможностями, ведь после нескольких километров ходьбы они могут стать для вас нелёгкой ношей. В зависимости от того, предназначено снаряжение для использования одним человеком или группой туристов, его разделяют на личное (индивидуальное) и групповое (командное) снаряжение.

На выбор необходимого походного снаряжения влияют следующие объективные факторы:

- вид туристического похода (рис. 60);
- сезон и климатогеографические особенности района проведения похода;
- особенности местности (лесная или безлесная; равнинная или горная);
- техническая сложность похода (средства передвижения и транспортировки груза, специальное и вспомогательное личное и групповое снаряжение, содержимое аптечки и ремонтного набора).

Перечислим только некоторые вещи, необходимые в походе. Это рюкзак, палатка и спальный мешок, которые должны быть сделаны из лёгкого, быстро сохнущего материала. При выборе верхней одежды необходимо отдать предпочтение максимально простой и удобной, соответствующей сезону. Обувь должна быть прочной, и лучше, если она не будет новой (чтобы избе-



Рис. 59. Это пригодится в походе: 1 — рюкзак; 2 — туристический навигатор; 3 — аптечка



Рис. 60. Виды туристических походов: 1 — пешеходный; 2 — лыжный; 3 — водный; 4 — велосипедный

жать возникновения потёртостей и мозолей). При выборе продуктов питания следует учитывать количество приёмов пищи и потребности своего организма.

Выбор маршрута для пешего похода. Пешие, непродолжительные (двое-трие суток) походы являются наиболее распространёнными для школьного туризма.

Очень важным элементом безопасности становится выбор туристического маршрута, который должен быть интересным и носить оздоровительный характер. Сложность маршрута должна соответствовать физической подготовке членов команды. Желательно, чтобы маршрут проходил по местности, где поблизости есть транспортные пути и возможность воспользоваться средствами связи (мобильная связь, стационарные пункты связи на маршруте). Это поможет быстро обратиться за помощью в случае возникновения непредвиденной ситуации.

При подготовке к походу маршрут движения вычерчивается на карте, при этом выявляются возможные участки с естественными препятствиями, определяются способы их преодоления и подсчитывается общий километраж. Учитывая возможный для группы темп передвижения, наличие на маршруте естественных препятствий, расположение населённых пунктов и экскурсионных объектов, степень физической подготовленности участников и вес их рюкзаков, по карте намечают график движения. Промежуточные населённые пункты и базы могут стать местами для отдыха, ремонта снаряжения и местом, где можно пополнить запасы продовольствия.

Привалы желательно намечать в безопасных местах, с наличием чистой, пригодной для приготовления горячего питания воды. Удобно, чтобы места привалов были расположены рядом с запланированными для посещения экскурсионными или рекреационными объектами. Если поход проходит по территории национального парка, пункты отдыха туристов могут быть специально оборудованы и обозначены на туристской карте (как и историко-культурные памятники и экскурсионные объекты).

Участники путешествия должны заранее получить представление о рельефе местности, наиболее вероятной погоде в период, намеченный на поход, выяснить местоположение экскурсионных объектов.



Запомните! Группа должна иметь средства связи и номера телефонов оперативных служб экстренной помощи (спасательная служба МЧС России, скорая медицинская помощь, полиция). Перед выходом на маршрут необходимо зарегистрироваться в спасательной службе.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что такое туризм? Какие виды туризма вам известны?
2. Что такое безопасность туризма? Что должен знать каждый турист, отправляясь в путешествие?
3. Какое значение имеет туризм для молодёжи?
4. Как правильно готовиться к походу?
5. Что необходимо учитывать при выборе маршрута перед началом похода?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему, отправляясь в поход, необходимо зарегистрироваться в спасательной службе?
2. С какими проблемами могут столкнуться туристы в походе? Как следует готовиться к решению этих проблем?
3. Какие ошибки совершают неопытные туристы и к каким негативным последствиям могут привести эти ошибки?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Найдите информацию и подготовьте сообщение о странах, в которых туристическая деятельность связана с серьёзными опасностями.
2. Спланируйте туристический маршрут продолжительностью 2–3 дня по пересечённой местности вблизи места вашего проживания. Какие экскурсионные объекты вы хотели бы посетить при прохождении маршрута?

ОСНОВЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ЭКСТРЕМИЗМУ И ТЕРРОРИЗМУ

§ 12. Правовые основы и функции государства по противодействию экстремизму и другим противоправным действиям

Воспитать человека интеллектуально, не воспитав его нравственно, — значит вырастить угрозу для общества.

Т. Рузвельт,
американский политик, 26-й президент США

Экстремизм. В современном мире экстремизм и его крайнее выражение — терроризм стали едва ли не главной угрозой человеку и обществу. Между тем экстремизм отнюдь не новое явление. В истории многих стран можно найти примеры экстремистских движений и организаций, для которых крайние, жестокие меры были основным способом решения конфликтов и проблем; такие меры не предполагают особых интеллектуальных усилий, экономических затрат, дипломатического искусства, для них характерно полное отрицание ценности человеческой жизни.



Историческая справка. Весной 1866 г.

Дмитрий Каракозов (рис. 61) по собственной инициативе выехал в Санкт-Петербург в целях покушения на императора. Мотивы своего поступка Каракозов изложил в рукописной прокламации «Друзьям-рабочим», в которой призывал народ к революции и установлению социалистического строя после царевубийства.

4 апреля 1866 г. Каракозов стрелял в Александра II у ворот Летнего сада,



Рис. 61. Д.В. Каракозов

однако промахнулся. Был арестован и заключён в Алексеевский равелин Петропавловской крепости. По официальной версии, причиной промаха Каракозова стало то, что его руку оттолкнул крестьянин Осип Комиссаров, который впоследствии был возведён в дворянское достоинство с фамилией Комиссаров-Костромской.

Верховным уголовным судом Каракозов был приговорён к смертной казни.

Экстремизм (от лат. *extremus* — крайний, чрезмерный) — приверженность к крайним взглядам, в особенности — мерам (обычно в политике). К таким мерам можно отнести провокацию беспорядков, совершение террористических актов, использование методов партизанской войны. Наиболее радикально настроенные экстремисты часто в принципе отрицают какие-либо компромиссы, переговоры и соглашения. Экстремизм, как правило, имеет в своей основе определённую идеологию, которая основана на утверждении исключительности, превосходства либо неполноценности человека на почве социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности или отношения к религии и т.п.

Рост экстремизма представляет серьёзную угрозу стабильности и общественной безопасности в стране. В Конституции РФ и иных законодательных актах установлен запрет на деятельность, направленную на возбуждение национальной, расовой или религиозной вражды; осуществление массовых беспорядков, хулиганских действий и актов вандализма в связи с политической, расовой, национальной или религиозной нетерпимостью; нарушение прав и свобод человека и гражданина, причинение вреда здоровью и имуществу граждан в связи с их убеждениями, расовой или национальной принадлежностью, вероисповеданием, социальной принадлежностью или социальным происхождением.

Федеральный закон от 25 июля 2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности» разработан в целях защиты прав и свобод человека и гражданина, основ конституционного строя, обеспечения целостности и безопасности Российской Федерации. Он определяет правовые и организационные основы противодействия экстремистской деятельности, устанавливает ответственность за её осуществление.

К наиболее опасным проявлениям экстремизма, определённым законодательством Российской Федерации, относят:

- насильственное изменение основ конституционного строя и нарушение целостности Российской Федерации;
- публичное оправдание терроризма и иную террористическую деятельность;
- возбуждение социальной, расовой, национальной или религиозной розни;
- пропаганду исключительности, превосходства либо неполноценности, а также нарушение прав, свобод и законных интересов человека по признаку его социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности;
- совершение преступлений по мотивам политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды либо по мотивам ненависти или вражды в отношении какой-либо социальной группы;
- пропаганду и публичное демонстрирование нацистской атрибутики и символики или сходных с нацистской;
- организацию, подготовку, финансирование вышеуказанных действий.



Запомните! Экстремистская организация — это общественное или религиозное объединение, в отношении которого по основаниям, предусмотренным Федеральным законом «О противодействии экстремистской деятельности», принято судом и вступило в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности в связи с осуществлением экстремистской деятельности.

Министерство юстиции Российской Федерации составляет Федеральный список экстремистских материалов (материалов, признанных экстремистскими судом РФ). Изначально этот список состоял из 14 пунктов, но он постоянно обновляется – к началу 2021 г. это число выросло до 5 тыс.

Противодействие экстремистской деятельности осуществляется по следующим основным направлениям:

- принятие профилактических мер, направленных на предупреждение экстремистской деятельности, в том числе на выявление и последующее устранение причин и условий, способствующих такой деятельности;

- выявление, предупреждение и пресечение экстремистской деятельности общественных и религиозных объединений, иных организаций, физических лиц.

В соответствии с законодательством Российской Федерации обязанность по предупреждению, выявлению и пресечению экстремистской деятельности общественных объединений, религиозных и иных организаций, граждан возложена на полицию. Одним из важнейших направлений данной работы является профилактика экстремизма в молодёжной среде. Это обусловлено тем, что в среднем до 80% участников группировок экстремистской направленности составляют лица в возрасте до 30 лет.

Следует различать группировки экстремистской направленности от неформальных молодёжных объединений. В неформальных объединениях отсутствует чёткое членство, их принято рассматривать как формирования, объединяющие в себе молодёжь по признаку субкультуры.

Наиболее уязвимой средой для проникновения идей экстремизма являются учащиеся школ, у которых ещё не сформировалось собственное мировоззрение. Молодые люди, которые только что окончили школу и вступили во взрослую жизнь, также могут оказаться под влиянием экстремистских организаций. Одна из задач государства – исключить риски подобного рода.

Терроризм. Это социальное явление относится к числу самых опасных и труднопрогнозируемых. В современном мире оно приобретает всё более разнообразные формы и угрожающие масштабы (рис. 62).

Террористический акт — совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опас-



Рис. 62. Взрыв на улице Гурьянова в Москве произошёл в ночь на 9 сентября 1999 г. Погибли 106 человек, различные травмы получили 264 человека

ность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий в целях воздействия на принятие решения органами власти или международными организациями, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях.

Противодействие терроризму. Одна из важнейших задач органов государственной власти и органов местного самоуправления — предупреждение терроризма и противодействие ему. Для решения этой задачи осуществляется деятельность по выявлению и устранению причин и условий, способствующих совершению террористических актов (профилактике терроризма); выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию террористического акта (борьбе с терроризмом); минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма.

Правовую основу противодействия терроризму составляют Конституция Российской Федерации, международные договоры Российской Федерации, федеральные законы, нормативные правовые акты Президента и Правительства Российской Федерации, а также правовые акты федеральных органов государственной власти. Рассмотрим некоторые положения этих документов более подробно.

Конституция РФ определяет, что вопросы обороны и безопасности находятся в исключительном ведении Российской Федерации. Это ключевые нормы, в соответствии с которыми Основной закон РФ является составной частью правовой основы противодействия терроризму.

В Российской Федерации разработаны и утверждены указами президента следующие основополагающие документы:

- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации. Данная стратегия является базовым документом по планированию развития системы обеспечения национальной безопасности РФ. В ней излагаются порядок действий и меры по обеспечению национальной безопасности.

- Концепция противодействия терроризму в РФ. Она определяет основные принципы государственной политики в области противодействия терроризму в Российской Федерации, цель, задачи и направления дальнейшего развития общегосударственной системы противодействия терроризму в Российской Федерации.

- Комплексный план противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации (2019–2023 гг.). Мероприятия плана

направлены на повышение эффективности профилактической работы с лицами, подверженными воздействию идеологии терроризма, а также подпавшими под её влияние, формирование у населения Российской Федерации антитеррористического сознания, защиту информационного пространства от идеологии терроризма.

Цель противодействия терроризму — защита личности, общества и государства от террористических актов и иных проявлений терроризма.

Основные задачи противодействия терроризму:

1) выявление и устранение причин и условий, способствующих возникновению и распространению терроризма;

2) выявление, предупреждение и пресечение действий лиц и организаций, направленных на подготовку и совершение террористических актов и иных преступлений террористического характера;

3) привлечение к ответственности субъектов террористической деятельности;

4) поддержание в состоянии постоянной готовности к эффективному использованию сил и средств, предназначенных для выявления, предупреждения, пресечения террористической деятельности, минимизации и (или) ликвидации последствий проявлений терроризма;

5) обеспечение безопасности граждан и антитеррористической защищённости потенциальных объектов террористических посягательств, в том числе критически важных объектов инфраструктуры и жизнеобеспечения, а также мест массового пребывания людей;

6) противодействие распространению идеологии терроризма и активизация работы по информационно-пропагандистскому обеспечению антитеррористических мероприятий.

По решению Президента Российской Федерации в 2006 г. был создан национальный антитеррористический комитет (рис. 63), который является коллегиальным органом, координирующим антитеррористическую деятельность на уровне субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления.

В нашей стране установлены уровни террористической опасности, предусматривающие принятие дополнительных мер по обеспечению безопасности личности, общества и государства.

«Синий» — повышенный уровень, объявляется в случае, когда есть данные о реальной возможности теракта, но они требуют подтверждения.

«Жёлтый» — высокий уровень, объявляется при подтверждении такой информации;

«Красный» — критический уровень, вводится при непосредственной угрозе теракта или его совершения.

При устранении угрозы теракта введённый уровень террористической опасности отменяется. Каждому уровню соответствуют определённые дополнительные меры безопасности.

К федеральным законам, регулирующим вопросы противодействия терроризму в Российской Федерации, относятся:

- Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму». Закон устанавливает основные принципы противодействия терроризму, правовые и организационные основы профилактики терроризма и борьбы с ним, минимизации и ликвидации последствий проявлений терроризма, а также правовые и организационные основы применения Вооружённых Сил Российской Федерации в борьбе с терроризмом;

- Федеральный закон от 3 апреля 1995 г. № 40-ФЗ «О Федеральной службе безопасности». Настоящий закон даёт понятие борьбы с терроризмом и определяет полномочия ФСБ по осуществлению этой деятельности;



Запомните! Борьба с терроризмом — деятельность, осуществляемая органами ФСБ и их подразделениями, по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию террористических актов посредством проведения оперативно-боевых и иных мероприятий.

- Федеральный закон от 3 июля 2016 г. № 226-ФЗ «О войсках национальной гвардии РФ» устанавливает, что войска Национальной гвардии участвуют в борьбе с терроризмом и экстремизмом.



Запомните! Контртеррористическая операция — комплекс специальных, оперативно-боевых, войсковых и иных мероприятий с применением боевой техники, оружия и специальных средств по пресечению террористического акта, обезвреживанию террористов, обеспечению безопасности физических лиц,



Рис. 63. Эмблема Национального антитеррористического комитета

организаций и учреждений, а также по минимизации последствий террористического акта.



Запомните! Единый федеральный список организаций, признанных в соответствии с законодательством Российской Федерации террористическими, публикуется на официальном сайте ФСБ России. В конце 2020 г. в этом списке было 33 организации, в том числе «Исламское государство», «Джебхат ан-Нусра» и др. Деятельность этих организаций запрещена.



Информация. Российская Федерация активно участвует в международной деятельности по противодействию терроризму и в полном объёме выполняет требования и положения международных документов в этой области, в том числе:

Конвенцию Шанхайской организации сотрудничества против терроризма (Екатеринбург, 16 июня 2009 г.);

Договор государств — участников Содружества Независимых Государств о противодействии легализации (отмыванию) преступных доходов и финансированию терроризма (Душанбе, 5 октября 2007 г.);

Международную конвенцию о борьбе с актами ядерного терроризма (Нью-Йорк, 14 сентября 2005 г.);

Международную конвенцию о борьбе с финансированием терроризма (принята резолюцией 54/109 Генеральной Ассамблеи ООН от 9 декабря 1999 г.).

Ответственность за совершение преступлений, определяемых как проявления терроризма, установлена Уголовным кодексом Российской Федерации. Так, совершение теракта наказывается лишением свободы на срок от 10 до 15 лет, совершение теракта группой лиц — сроком от 12 до 20 лет.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что такое экстремизм и терроризм? Чем эти проявления опасны для общества?
2. В чём отличие экстремистских организаций от неформальных молодёжных объединений?
3. Перечислите основные нормативные правовые акты в области противодействия терроризму.

4. Какую роль играет Национальный антитеррористический комитет в борьбе с проявлениями терроризма?



ПОДУМАЙТЕ

1. Какие бы действия вы предприняли в случае угрозы вовлечения вас в неформальные молодёжные организации?
2. По каким признакам вы определите, что деятельность какой-либо организации носит экстремистский характер и может быть опасна для общества?
3. Каковы причины того, что молодёжь во всём мире вовлекается в экстремистскую и террористическую деятельность?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Предложите перечень военно-патриотических и других мероприятий, направленных на предупреждение противоправных действий в молодёжной среде.
2. Подготовьте информационное сообщение об ответственности за преступления, определяемые как проявления терроризма в соответствии с УК РФ.
3. Изучите список организаций, признанных в Российской Федерации террористическими. Расскажите, где были созданы эти организации, чем они занимаются.

§ 13. Правила безопасного поведения в условиях террористических угроз

Наш страх — источник храбрости наших врагов.

Т. Манн, немецкий писатель

Несмотря на все усилия и меры, предпринимаемые правоохранительными органами и спецслужбами по противодействию терроризму, они не могут полностью обезопасить каждого человека. Поэтому все мы должны быть бдительны на улице, в общественных местах, на работе и в транспорте. Каждый человек

должен чётко представлять своё поведение и действия в экстремальных ситуациях, быть готовым к самозащите и оказанию помощи окружающим.

При обнаружении подозрительных предметов

Подозрительными являются любые предметы, не имеющие хозяина. Известно, что террористы нередко помещают взрывчатые вещества в детские игрушки, в пластиковые бутылки, в пакеты, сумки и свёртки (рис. 64). Оставляют их в общественном транспорте, в подъездах домов, поблизости от детских площадок и в других местах массового скопления людей. Если вы обнаружили подозрительный предмет:

- сообщите о нём (в зависимости от того, где была обнаружена находка) водителю транспортного средства, руководителю администрации учреждения или в отделение полиции;
- зафиксируйте время обнаружения находки;
- ни в коем случае не прикасайтесь и не передвигайте подозрительный предмет;
- отойдите сами и постарайтесь, чтобы люди отошли как можно дальше от предмета;
- исключите использование средств радиосвязи, мобильных телефонов, других радиосредств, способных вызвать срабатывание взрывателя;
- дождитесь приезда полиции — ведь вы являетесь важным свидетелем, — но отойдите на безопасное расстояние.



Запомните! Не предпринимайте самостоятельных действий с подозрительными предметами, это может привести к многочисленным жертвам и разрушениям.

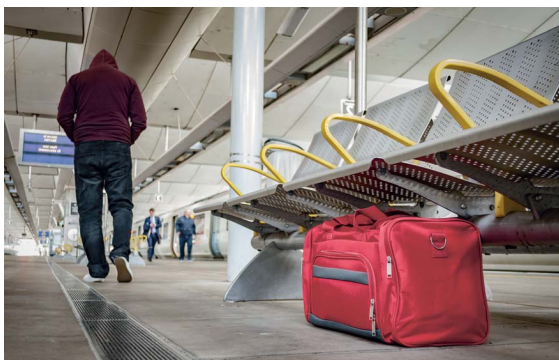


Рис. 64. Подозрительные предметы

При подозрительных действиях

Если вы стали свидетелем того, что какие-то люди осуществляют доставку в ваш дом неизвестных мешков, ёмкостей или упаковок, необходимо действовать следующим образом:

- не привлекая к себе внимания этих людей, постарайтесь запомнить их приметы и номера машин;
- сообщите о происходящем по телефону 112 (звонок с мобильного телефона) и не предпринимайте никаких активных действий до приезда полиции.

При получении угрозы по телефону

Если на ваш телефон поступил звонок с угрозами в ваш адрес или с угрозой взрыва, то вам нужно действовать следующим образом:

- внимательно и спокойно выслушайте говорящего, говорите с ним вежливо и попытайтесь узнать от него как можно больше информации;
- не кладите телефонную трубку по окончании разговора;
- зафиксируйте точное время начала и окончания разговора, постарайтесь запомнить всё, что вам скажут дословно;
- с другого телефона позвоните в полицию и сообщите о случившемся.



Информация. Заведомо ложное сообщение об акте терроризма в соответствии с УК РФ (ст. 207) наказывается штрафом в размере от 200 до 500 тыс. руб. или в размере заработной платы, или иного дохода осуждённого за период от 1 года до 18 месяцев, либо принудительными работами на срок 2—3 года, либо ограничением свободы на срок до 3 лет.

Обеспечение безопасности при стрельбе

В последнее время участились инциденты с применением огнестрельного оружия. Стрельба не обязательно связана с терроризмом: это могут быть криминальные или хулиганские действия. Оказавшись в такой ситуации, люди не всегда действуют правильно и могут пострадать. При стрельбе следует придерживаться общих рекомендаций специалистов.

Если стрельба происходит на улице, а вы находитесь в помещении:

1. Немедленно отойдите от окна, даже если оно закрыто занавеской или плотной шторой, лучше пойти в коридор, ванную

(помещение без окон): пуля, залетев в комнату, может срикошеть от стен и потолка, особенно в домах с бетонными стенами.

2. Не выходите на балкон, даже если стреляют далеко от вашего дома.

3. Если с вами в помещении маленький ребёнок — не дайте ему войти в комнату, со стороны которой слышны выстрелы.

Если стрельба застала вас на улице:

1. Несмотря ни на что, как можно скорее лягте на землю и замрите.

2. Осмотритесь, чтобы найти укрытие. Это может быть выступ здания, каменные ступени, памятник, бетонный столб, кирпичный забор. Если вы прячетесь за автомобилем, учтите, что его металл тонкий, а в баке горючее; однако помните, что любое укрытие лучше, чем открытое пространство — главное, чтобы стреляющий вас не видел.

3. Пробирайтесь к укрытию ползком; бежать опасно — резкими движениями вы привлечёте к себе внимание и можете вызвать огонь на себя.

Если стрельба застала вас в здании:

1. Лучше всего покинуть здание — но только если есть возможность сделать это без риска для жизни! При этом:

- не берите с собой ваши вещи, оставьте их;
- если знаете, где находится нападающий, предупредите других, чтобы не шли туда;
- если в здании уже есть полицейские, чётко следуйте их инструкциям;
- как только окажетесь в безопасном месте, вызовите скорую помощь и полицию.

2. Если безопасно выйти не получается, нужно спрятаться. Лучшее укрытие — отдельное помещение, кабинет, где злоумышленник не будет вас видеть. Оказавшись в таком помещении:

- обязательно запирайте замок, а если это невозможно, подоприте дверь чем-нибудь тяжёлым;
- спрячьтесь за мебелью, чтобы вас не было видно от входа и чтобы она прикрывала вас от пуль;
- спрятавшись, выключите звук на мобильном телефоне, сидите тихо.

3. Эксперты не советуют пытаться самостоятельно обезоружить нападающего, вырывать у него оружие или ещё каким-то

образом пытаться на него напасть. Пусть этим займутся профессионалы. Кидаться на него можно только в одном случае: он сейчас напрямую угрожает вашей жизни и другого выхода у вас нет.

Обеспечение безопасности при взрыве

Большую опасность представляет взрыв в здании, поскольку это грозит его обрушением.

Если взрыв застал вас в здании:

- если вы находитесь на первом этаже, постарайтесь быстро покинуть помещение;
- при нахождении на втором и последующих этажах можно укрыться в углах, образованных капитальными стенами, в узких коридорах внутри здания или же встать возле опорных колонн или в дверных проёмах, открыв при этом двери;
- во всех случаях старайтесь находиться подальше от окон и стеклянных перегородок;
- покидая здание после взрыва, нельзя пользоваться лифтом, включать электричество, зажигать спички, следует быть осторожным и обращать внимание на оборванные провода (они могут быть под напряжением), падающие предметы и осколки;



Запомните! Важно не поддаваться панике и не создавать давки в дверях. От вашей организованности зависит жизнь многих людей.

- выйдя на улицу, отойдите от здания как можно дальше;
- оказавшись под завалом, не поддавайтесь панике; если нет возможности выбраться самостоятельно, попытайтесь укрепить конструкцию над вами, при необходимости окажите себе первую помощь, подавайте сигналы спасателям.

Если взрыв застал вас на улице:

- лягте на землю и закройте голову руками;
- после взрыва постарайтесь покинуть опасное место;
- двигаясь в толпе, не пытайтесь ей сопротивляться, застегните одежду, прижмите руки к груди крестообразно, старайтесь не упасть.

Если вас захватили в заложники

Любой человек может оказаться заложником у преступников. Какую бы цель они ни преследовали, жизнь захваченных

людей является для них предметом торга. Захват в заложники может произойти в транспорте, в учреждении, в общественном месте и даже в квартире. Людям, оказавшимся в положении заложников, следует придерживаться определённых правил:

- не допускайте действий, которые могут спровоцировать террористов на применение оружия, не сопротивляйтесь, не кричите, не делайте резких движений, не пытайтесь разоружить преступников;

- выполняйте все приказы террористов и не смотрите им в глаза (это воспринимается как вызов), будьте спокойны и не реагируйте на провокации и оскорбления;

- если с вами находятся дети, старайтесь всё время быть как можно ближе к ним, говорите с ними (если есть такая возможность) спокойно, не привлекая внимания террористов, постарайтесь найти для них безопасное место;

- прежде чем что-либо сделать (встать, попить, выйти в туалет), спрашивайте разрешение;

- если вы ранены, постарайтесь двигаться как можно меньше, это сократит кровопотерю, а при обращении к террористам за медицинской помощью говорите спокойно и кратко, не предпринимайте ничего, пока не получите разрешения;

- при проведении спецоперации по освобождению заложников держитесь по возможности подальше от окон и стеклянных витрин, лягте на пол, закройте голову руками и не двигайтесь, защитите органы дыхания сложенной в несколько слоёв тканью (по возможности смочите ткань водой). Ни в коем случае не бегите навстречу работникам спецслужб — они могут принять вас за преступников;

- с момента захвата вас в заложники запоминайте всё, что происходит вокруг: действия террористов, их разговоры, имена, лица — всё это впоследствии сможет помочь правоохранительным органам при расследовании данного преступления.

Правила эвакуации

Эвакуация населения производится в случаях, когда оставаться на данной территории становится небезопасно для жизни вследствие чрезвычайных событий террористического характера. Для сохранения жизни и здоровья следует действовать быстро и грамотно:

- внимательно прослушайте сообщение об эвакуации;
- возьмите с собой документы, ценности, запас чистой одежды, воды и продуктов;
- отключите газ, электричество, перекройте воду, погасите печи;
- сообщите об эвакуации своим соседям, помогите пожилым, тяжело больным людям и женщинам с детьми;
- уходя, закройте двери квартиры (дома).



Запомните! Не допускайте паники и истерики при эвакуации. Помните, что от согласованности и чёткости ваших действий зависит не только ваша жизнь, но и жизнь окружающих вас людей. Вернуться в своё жилище вы сможете только после разрешения ответственных за защиту населения в данной чрезвычайной ситуации государственных структур.

Помните, что для предотвращения возможного террористического акта или уменьшения его последствий каждому человеку необходимо соблюдать все меры предосторожности. Если вам стало известно о готовящемся или совершённом преступлении, немедленно сообщите об этом в полицию.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что необходимо сделать, если вы обнаружили бесхозную вещь в общественном транспорте? В подъезде своего дома?
2. Какие действия людей можно назвать подозрительными? Как следует поступить, если вы оказались свидетелем подозрительных действий?
3. Как правильно себя вести при получении угрозы по телефону?
4. Какие правила поведения необходимо соблюдать, если вас захватили в заложники? Обоснуйте правила поведения заложников.
5. Как правильно вести себя при стрельбе на улице? При стрельбе в здании?
6. Как необходимо действовать, если при угрозе взрыва вы находитесь в здании?



ПОДУМАЙТЕ

1. Какие правила необходимо соблюдать, чтобы избежать похищения?
2. Почему в любой чрезвычайной ситуации для человека важно не поддаваться панике?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Разработайте памятку с правилами поведения для заложников при уgone самолёта.
2. Подготовьте краткую справку о самых масштабных по разрушениям и числу жертв террористических актах. В чём заключались требования террористов (если они были), были ли эти требования удовлетворены?

КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

§ 14. Опасности и риски. Человеческий фактор

Если не уверен в безопасности, считай,
что опасность существует реально.

Из правил морского судоходства

Безопасность жизнедеятельности. В древние времена человек полностью зависел от природы. Однако с течением времени зависимость эта постепенно уменьшалась. Происходило это, главным образом, в связи с развитием человека как социального существа. Освоение огня, изготовление орудий труда, взаимодействие с другими людьми посредством речи привело к формированию общественных отношений. А в процессе развития общества человек создавал всё новые технические средства и системы, которые, кроме прочего, обеспечивали людям безопасность. Однако наступил момент, когда новые технологии сами стали источником опасности.

Прошлое столетие было ознаменовано невиданным скачком технического прогресса, увеличением численности населения планеты, глобализацией экономики. Среда обитания, преобразованная человеком для удобного и безопасного проживания, в отличие от естественной природной среды, не способна к саморегуляции. Для её поддержания необходима постоянная деятельность человека. В XXI в. основными целями человечества являются: повышение уровня и качества жизни людей; защита интересов каждого человека и обеспечение его безопасности, в том числе от глобальных катастроф; переход общества на модель устойчивого развития.



Запомните! Безопасность жизнедеятельности (БЖД) — область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

Безопасность жизнедеятельности лежит в основе системы государственных, социальных и оборонных мероприятий, проводимых в целях защиты населения и хозяйства страны от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий, средств поражения противника.

Опасность — центральное понятие в безопасности жизнедеятельности. Опасности могут носить потенциальный, то есть скрытый, характер. Для проявления опасностей необходимы условия (причины), при которых они могут реализоваться. Главная цель науки о безопасности жизнедеятельности — превентивный анализ источников опасностей и причин их проявления, прогнозирование и оценка их действий в пространстве и во времени. Для достижения этой цели необходимо проводить:

- исследование и анализ опасностей, существующих в среде обитания человека, их причин;
- разработку и реализацию наиболее эффективных систем и методов защиты от опасностей;
- формирование систем контроля опасностей и управление состоянием безопасности техносферы;
- разработку и реализацию мер по ликвидации последствий проявления опасностей;
- организацию обучения населения основам безопасности.



Информация. Большой вклад в развитие вопросов безопасности внёс австрийский учёный, юрист Йозеф Зонненфельс (1732—

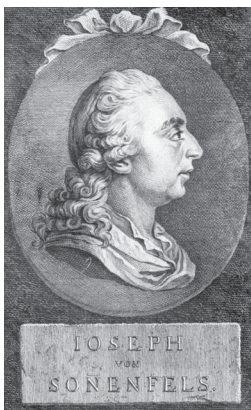


Рис. 65. Йозеф Зонненфельс

1817) (рис. 65), который утверждал, что у государства одна цель — достижение благополучия. Благополучие же обеспечивается двумя факторами — благосостоянием и безопасностью. При этом под безопасностью подразумевается такое состояние общественной жизни, при котором любой законопослушный человек не опасался бы за своё имущество и жизнь. Подобное положение физического лица составляет частную безопасность, а государства — общественную безопасность.

Дальнейший ход истории и научные исследования подтвердили выводы учёного о том, что безопасность — основное право человека, один из главных блоков для построения процветающего человеческого общества.

Риск реализации опасностей. Большинство нормативных правовых актов, имеющих отношение к различным аспектам безопасности, связывают понятия «безопасность» и «риск».



Запомните! Риск — вероятность реализации опасного события в зоне пребывания человека.

Понятие риска включает два элемента: частоту, с которой происходит опасное событие, и последствия этого события. Условие безопасности состоит в ограничении значения риска ниже допустимой величины.

Риски классифицируют по различным критериям.

- *По роду опасности:* техногенные — связанные с хозяйственной деятельностью человека (например, загрязнение окружающей среды, аварии на производстве и т.д.); природные — не зависящие от деятельности человека (например, землетрясения, наводнения, цунами и пр.); смешанные — представляющие собой события природного характера, но связанные с хозяйственной деятельностью человека (например, оползни, возникающие во время строительных работ, затопление местности, вызванное аварией гидротехнического сооружения).

- *По сферам проявления:* политические — связанные с неблагоприятным изменением политической ситуации в государстве или действиями органов власти; профессиональные — связанные с выполнением профессиональных обязанностей (например, риски спасателей и пожарных), а также социальные, экологические, коммерческие риски и т.д.

- *По возможности предвидения:* прогнозируемые и непрогнозируемые.

- *По характеру проявления во времени:* постоянные и временные.

- *По вероятности реализации:* высокие, средние и малые.



Интересные факты. Есть такое выражение: «Авось пронесёт». Люди так говорят, когда понимают, что риск есть, но надеются на удачу. По одной из версий, когда-то очень давно слово «авось» образовалось из сочетания слов «а во се» («а вот сейчас»). Со временем оно приобрело значение «вдруг, если».

Существует риск допустимый, предельно допустимый и недопустимый.

Риск допустимый (приемлемый) — уровень риска, с которым можно смириться ради получения определённых благ и выгод. Уровень приемлемого риска не превышает установленных социальных, экономических, экологических и других норм для данного вида деятельности, такой риск не требует дополнительных затрат по его снижению.

Риск предельно допустимый — верхний уровень допустимого риска.

Риск недопустимый (неприемлемый) — уровень риска, установленный административными или регулирующими органами как максимальный, при достижении которого необходимо принять меры по его устранению.

Федеральный закон Российской Федерации от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» определяет безопасность как состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений. Другими словами, можно сказать, что безопасность — это такое состояние, при котором значения всех рисков не превышают их допустимых уровней. Этот же закон определяет риск как вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учётом тяжести этого вреда.

Чтобы защитить себя от различных угроз, способных нанести материальный, экологический ущерб хозяйству, привести к многочисленным человеческим жертвам, люди накапливали опыт противодействия существующим опасностям и рискам, анализировали статистические данные и на этой основе создали научно-методическую базу, позволяющую оценивать риски реализации потенциальных опасностей.

Оценка риска непосредственно связана с теорией вероятностей — разделом математики, который изучает закономерности случайных явлений: случайные события, случайные величины, их свойства и операции над ними.



Историческая справка. Считается, что теория вероятностей зародилась в Средние века: к тем временам относятся первые попытки произвести математический анализ азартных игр. Самые

ранние работы учёных в области теории вероятностей были написаны к XVII в. Исследуя прогнозирование выигрыша в азартных играх, Блез Паскаль и Пьер Ферма открыли первые вероятностные закономерности, возникающие при бросании костей.

Блез Паскаль (1623–1662) (рис. 66) — французский математик, физик, литератор и философ. Один из основателей математического анализа, теории вероятностей и проективной геометрии. В 1654 г. Блез Паскаль разработал математическую основу теории вероятностей, которая стала фундаментом практически всех средств измерения рисков, используемых в настоящее время.

Риски и человеческий фактор. Развитие опасных видов производства, изменение климата, вооружённые конфликты и политические противостояния, активизация террористической деятельности — всё это делает особенно актуальной проблему определения рисков и их минимизации.

Сегодня в большинстве отраслей промышленности, на транспорте, в сельском хозяйстве и т.д. имеются свои исследовательские отделы, центры и лаборатории, которые занимаются изучением рисков, связанных с конкретными видами деятельности. МЧС России также занимается изучением рисков.

При обеспечении безопасности сложных технических систем слабым звеном, как правило, является человек. В результате исследования причин аварий и катастроф, связанных с неправильными действиями или с бездействием людей в критический момент, появилось новое понятие: человеческий фактор.

Человеческий фактор — это опасность, обусловленная неадекватными действиями человека в сложной, критической ситуации.

В чрезвычайных ситуациях все люди ведут себя по-разному. Поведение конкретного человека зависит от его образования и воспитания, типа нервной системы, особенностей мышления, состояния здоровья, опыта работы и т.д. Исследования показали, что предупредить ошибку человека или полностью



Рис. 66. Б. Паскаль

избежать ошибок невозможно. Чем более сложной является техническая система или производство, тем в большей степени безопасность зависит от знаний, поведения и действий человека.



Информация. Анализ причин возникновения чрезвычайных ситуаций показывает, что около 80% техногенных аварий и пожаров обусловлено человеческим фактором. При этом 30% из них связано с психологическим, эмоциональным состоянием и усталостью человека, а остальные — с недостаточной обученностью и низкой культурой.

Нарушение правил безопасности на производстве и в быту связано с индивидуальными качествами людей, чаще всего отрицательными: недисциплинированностью, беспечностью, некомпетентностью, эмоциональной неустойчивостью и т.п.



Примеры. 19 марта 2007 г. в результате взрывов метано-воздушной смеси и угольной пыли, произошедших на шахте «Ульяновская» в Кемеровской области, погибли 110 человек. Комиссия установила, что причиной стало вмешательство человека в работу оборудования безопасности.

Известны случаи, когда опытейшие работники, зарекомендовавшие себя специалистами высшей квалификации, принимали неверные решения, подчас даже в сравнительно несложных ситуациях. Любому человеку свойственно совершать ошибки. Не всегда психологические и психофизиологические характеристики человека соответствуют уровню сложности решаемых задач или проблем.

Снижение числа чрезвычайных ситуаций, возникших за счёт человеческого фактора, может быть достигнуто путём:

- разработки и внедрения новых технических систем;
- совершенствования отбора и подготовки кадров;
- совершенствования системы обучения;
- улучшения условий профессиональной деятельности работников.

Уровень подготовленности каждого человека является определяющим фактором с точки зрения недопущения развития опасных и чрезвычайных ситуаций и минимизации их негативных последствий. Повышение уровня защищённости

общества во многом зависит от грамотных действий каждого гражданина и должно достигаться путём совершенствования системы обучения населения способам защиты и действиям при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций. Однако этот процесс не должен сводиться только к формированию у людей простой совокупности знаний и умений. Нужно развивать нормы и традиции безопасного поведения, формировать физическую и психологическую устойчивость человека к условиям воздействия неблагоприятных факторов чрезвычайных ситуаций.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что такое опасность? Какие опасности могут грозить человеку и среде его обитания?
2. Что такое безопасность? Опишите разделы безопасности жизнедеятельности как области научного знания.
3. Что такое риск? Как вы понимаете, что такое допустимый, предельно допустимый и недопустимый риски?
4. Что означают слова «человеческий фактор»?
5. От каких основных факторов зависит повышение уровня защищённости общества?



ПОДУМАЙТЕ

1. В чём заключается разница между риском в быту и производственной сфере? Назовите причины и возможные последствия этих рисков.
2. Какие качества человека могут способствовать нарушению правил безопасности?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Приведите примеры аварий, связанных с человеческим фактором. Подготовьте краткое сообщение на эту тему.
2. Подберите синонимы и антонимы к слову «безопасность».
3. Найдите необходимую информацию и составьте схемы «Классификация опасностей» и «Классификация рисков» по различным критериям.

§ 15. Структурные компоненты, составляющие культуру безопасности жизнедеятельности

Детей надо учить тому, что пригодится им, когда они вырастут.

Аристипп Киренский,
древнегреческий философ

Культура безопасности жизнедеятельности. Ежедневно человек сталкивается с необходимостью рассчитывать свои возможности и последствия своих действий. Важно, чтобы люди осознавали личную ответственность за результаты своей деятельности.

Устойчивость развития страны во многом зависит от стремления каждого человека и общества в целом обеспечить безопасность в условиях чрезвычайных и опасных ситуаций. При этом недостаточно знать, как возникают те или иные чрезвычайные ситуации, и создавать механизмы их предупреждения. Нужно, чтобы меры безопасности были поняты людьми и востребованы ими, перешли бы в их повседневную жизнь, нашли отражение в психологических установках, необходимо также, чтобы принципы безопасности лежали в основе политики и экономики государства.



Запомните! Культура безопасности жизнедеятельности (КБЖ) — это определённый уровень развития человека и общества, который характеризуется осознанием необходимости обеспечивать безопасность жизнедеятельности, наличием системы личных и социальных ценностей, распространённостью стереотипов безопасного поведения в повседневной жизни и в условиях ЧС, высокой степенью защиты от угроз и опасностей во всех сферах жизнедеятельности.

Важнейшее значение в формировании культуры безопасности жизнедеятельности имеет создание необходимой нормативной базы. Нужна также просветительская и воспитательная работа, направленная на формирование у каждого человека высокого уровня правосознания в области безопасности.

Знания и навыки безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях очень важны. Однако нередко причиной серьёзных проблем, в частности проблем со здоровьем, становятся не чрезвычайные ситуации, а пренебрежение нормами здорового обра-

за жизни, правилами безопасного поведения в быту и на работе. Так, например, в России ежегодно погибают от отравления алкоголем и передозировки наркотиков несколько тысяч человек; от суицида на почве психоэмоциональных расстройств — более 20 тыс. человек; от заболеваний, вызванных табакокурением, — более 300 тыс. человек.



Историческая справка. В Европу табак попал благодаря экспедиции Колумба в Америку, в конце XV в. Индейцам это растение было известно давным-давно, они использовали его в самых разных целях, в том числе как обязательный элемент ритуалов (рис. 67). За сто лет заморское растение, привезённое португальскими моряками, распространилось по всей Европе.

Долгое время европейцы приписывали этому растению целебные свойства. Так, французский посланник при португальском королевском дворе Жан Вильман Нико в 1560 г. подарил французской королеве Екатерине Медичи листья табака, отрекомендовав их как волшебное средство от головной боли. Считалось также, что табак помогает при коликах, дизентерии, зубной боли и ещё многих недугов.

К сожалению, человечеству понадобилось много времени, чтобы убедиться в ошибочности этих представлений. Только в XX в. медики убедительно доказали, что табакокурение наносит огромный вред организму, провоцирует развитие болезней дыхательных путей, ишемической болезни сердца и других проблем со здоровьем, становится причиной преждевременного прерывания беременности. Современная статистика свидетельствует, что болезни, связанные с курением, ежегодно уносят во всём мире пять миллионов жизней.

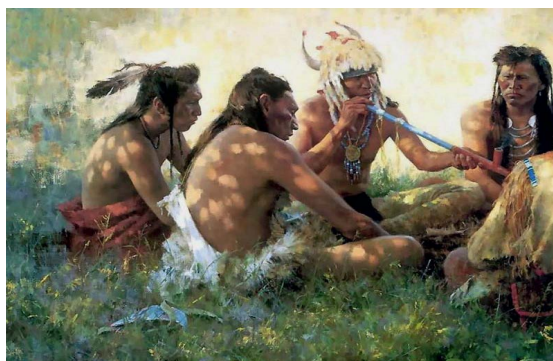


Рис. 67. Курение табака индейцами являлось ритуальным действием

Уровни формирования КБЖ. Культура безопасности жизнедеятельности формируется на трёх уровнях: индивидуальном, корпоративном и общественно-государственном. Государство уделяет значительное внимание вопросам формирования культуры безопасности жизнедеятельности на всех уровнях.

На индивидуальном уровне основное внимание уделяется вопросам подготовки и обучения в области безопасности жизнедеятельности, патриотического воспитания, привития норм безопасного поведения и формирования индивидуальных ценностей человека.

На корпоративном уровне проводится подготовка персонала, в числе прочего путём проведения учений и тренировок, поддерживается формирование профессиональной этики, производится контроль и надзор в области безопасности жизнедеятельности и т.д.

На общественно-государственном уровне реализуется научно-техническая деятельность в области обеспечения безопасности и управления рисками, разрабатывается и распространяется социальная реклама в области безопасности и др.

Только комплексное развитие культуры безопасности жизнедеятельности на всех уровнях (табл. 4) усиливает сплочённость общества перед возможными опасностями.

Таблица 4

Уровни формирования КБЖ и их составляющие

Индивидуальный	Корпоративный	Общественно-государственный
Элементы культуры безопасности жизнедеятельности		
Гражданские ценности: • осознанная потребность следовать правилам безопасного поведения; • патриотизм, верность Конституции Российской Федерации; • готовность служить Отечеству; • уважение к законам, нормам права	Профессиональные ценности: • высокое профессиональное мастерство и культура; • служебная компетентность, стремление осуществлять профессиональную деятельность на высоком уровне безопасности; • трудовая дисциплина;	Общечеловеческие ценности: • признание человека, его жизни, прав и свобод высшей ценностью; • отказ от войны как средства разрешения межгосударственных противоречий, решительное осуждение всех форм человеконенавистничества, расизма, национа-

Индивидуальный	Корпоративный	Общественно-государственный
и общественной морали, самосознание	• чувство профессиональной чести и достоинства	лизма, религиозного и идеологического фанатизма; • обеспечение безопасности окружающей среды
Мероприятия по формированию культуры безопасности жизнедеятельности		
• Обучение в рамках курса ОБЖ и дисциплины БЖД; • пропаганда знаний, духовных и патриотических ценностей; • проведение мероприятий в рамках деятельности Всероссийского общественного движения «Школа безопасности» и других общественных движений; • активизация деятельности музеев и библиотек в области обеспечения безопасности жизнедеятельности	• Обучение работающего населения по соответствующим программам; • участие в тренировках и учениях по безопасности жизнедеятельности; • морально-психологическая подготовка	• Развитие нормативного правового поля; • обеспечение безопасности общества и человека, природной и техногенной сфер; • привитие системы социальных ценностей, приоритетов сознания в области безопасности жизнедеятельности; • развитие науки в области экологии, снижения рисков, защиты от чрезвычайных ситуаций; • внедрение страховых механизмов обеспечения безопасности

Структурные компоненты культуры безопасности жизнедеятельности. Формирование культуры безопасности жизнедеятельности может осуществляться в течение всей жизни человека, и в этом процессе принимают активное участие семья, школа, органы местного самоуправления, органы государственной власти всех уровней, а также общественные организации.

Деятельность государства по формированию культуры безопасности жизнедеятельности носит системный междисциплинарный и межведомственный характер.

Междисциплинарный характер формирования КБЖ заключается в организации совместной деятельности различных организаций по основным структурным компонентам (рис. 68), составляющим КБЖ.

Перечень компонентов уточняется в зависимости от того, какие угрозы наиболее вероятны в настоящий момент. Ещё четверть века назад не был актуален такой компонент, как формирование культуры информационной безопасности, а сейчас, с появлением Интернета, он стал важен. Интернет открывает человеку безграничный доступ к информации, что само по себе очень ценно, но у этой медали есть и обратная сторона: каждый день мы рискуем столкнуться в Сети с материалами непристойного содержания, с пропагандой насилия, наркотиков и алкоголя. Такая информация может нанести вред духовному развитию человека, особенно молодого.

Межведомственный характер заключается в организации взаимодействия различных министерств и ведомств в процессе формирования КБЖ. Ведущую роль в организации формирования культуры безопасности жизнедеятельности в соответствующую



Рис. 68. Структурные компоненты культуры безопасности жизнедеятельности

щих сферах деятельности выполняют федеральные органы исполнительной власти Российской Федерации:

- за формирование культуры безопасности в области гражданской защиты отвечает в первую очередь МЧС России;
- за формирование культуры транспортной безопасности — Министерство транспорта Российской Федерации и МВД России;
- за формирование культуры в области экологии и природопользования — Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации;
- за формирование культуры противодействия терроризму и экстремизму — МВД и ФСБ;
- за формирование культуры здорового образа жизни и культуры безопасности в быту — Министерство здравоохранения, Министерство труда и социальной защиты и Министерство спорта Российской Федерации;
- за формирование культуры в области энергетики — Министерство энергетики Российской Федерации;
- за формирование культуры безопасности труда — Министерство промышленности и торговли, Министерство сельского хозяйства и Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации;
- за формирование культуры информационной безопасности — Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

При этом решающую роль на всех этапах формирования КБЖ призваны нести Министерство просвещения и Министерство науки и высшего образования РФ. Эти ведомства осуществляют государственное регулирование в сфере образования, в том числе в области безопасности жизнедеятельности.

Только совместными усилиями личности, общества и государства можно повысить уровень культуры безопасности жизнедеятельности, духовно-нравственного и патриотического воспитания.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Назовите уровни и основные мероприятия по формированию КБЖ.

2. В чём заключается системный и междисциплинарный характер формирования КБЖ?
3. Какие федеральные органы исполнительной власти Российской Федерации должны заниматься формированием КБЖ в соответствии с её компонентами?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему решающая роль в вопросах формирования культуры безопасности жизнедеятельности принадлежит Министерству просвещения и Министерству науки и высшего образования?
2. Почему, помимо конкретных знаний, так важна культура безопасности жизнедеятельности?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Составьте схему организации межведомственного взаимодействия по формированию КБЖ в соответствии с её компонентами.
2. Найдите информацию о роли и задачах МЧС России по формированию КБЖ у подрастающего поколения. Подготовьте краткое сообщение.

ОСНОВЫ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

§ 16. Медицинское обслуживание в Российской Федерации. Основы медицинского страхования. Донорство крови

Пока есть болезнь, будет не только страх, но и надежда.

С. Батлер,
английский писатель

Медицинское обслуживание в Российской Федерации. В соответствии с законодательством Российской Федерации охрана здоровья граждан рассматривается как совокупность мер политического, экономического, правового, социального, культурного, научного, медицинского, санитарно-гигиенического и противоэпидемиологического характера, направленных на сохранение и укрепление здоровья каждого человека, поддержание его активной долголетней жизни, предоставление медицинской помощи в случае утраты здоровья.



Запомните! Здоровье — это состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания и расстройства систем организма и его органов.

Федеральный закон Российской Федерации от 21.01.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» регулирует отношения, возникающие в сфере охраны здоровья граждан, определяет права и обязанности как человека, так и медицинских работников и медицинских организаций.

Ежегодно Правительством Российской Федерации утверждается Программа государственных гарантий бесплатного оказа-

ния гражданам медицинской помощи, которая определяет виды и условия оказания медицинской помощи, предусматривает критерии качества и доступности медицинской помощи, предоставляемой гражданам на территории страны бесплатно. Органы государственной власти субъектов РФ разрабатывают и утверждают территориальные программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам РФ медицинской помощи, включая территориальные программы обязательного медицинского страхования.

Медицинскую помощь подразделяют на следующие виды:

1. *Первичная медико-санитарная помощь*, которая включает профилактику, диагностику и лечение наиболее распространённых заболеваний и состояний, а также медицинскую реабилитацию, наблюдение за течением беременности, профилактику заболеваний, формирование здорового образа жизни и санитарно-гигиеническое просвещение.

2. *Скорая медицинская помощь*, в том числе специализированная (санитарно-авиационная), которая оказывается безотлагательно гражданам при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (несчастные случаи, травмы, отравления, а также другие состояния и заболевания), вне медицинских учреждений, а также в амбулаторных и стационарных условиях.

3. *Специализированная медицинская помощь*, в том числе высокотехнологичная, которая предоставляется гражданам в медицинских организациях при заболеваниях, требующих специальных методов диагностики, лечения и использования сложных, уникальных или ресурсоёмких медицинских технологий.

4. *Паллиативная медицинская помощь* (уход за пациентом).

Медицинскую помощь гражданам предоставляют:

1. Учреждения и структурные подразделения скорой медицинской помощи (скорая медицинская помощь).

2. Амбулаторно-поликлинические учреждения и другие медицинские организации или их соответствующие структурные подразделения, а также дневные стационары всех типов. *Амбулаторная медицинская помощь* предоставляется гражданам при заболеваниях, травмах, отравлениях и других состояниях, не требующих круглосуточного медицинского наблюдения и изоляции.

3. Больничные учреждения и другие медицинские организации или их соответствующие структурные подразделения.

Стационарная медицинская помощь предоставляется гражданам в случае заболеваний, которые требуют круглосуточного медицинского наблюдения, применения интенсивных методов лечения и (или) изоляции, в том числе по эпидемическим показаниям.

Мероприятия по восстановительному лечению и реабилитации больных осуществляются в амбулаторно-поликлинических и больничных учреждениях, иных медицинских организациях или их соответствующих структурных подразделениях, включая центры восстановительной медицины и реабилитации, в том числе детские, а также санатории, в том числе детские и для детей с родителями.

В соответствии с законодательством Российской Федерации при оказании медицинской помощи гражданам осуществляется обеспечение их необходимыми лекарственными препаратами, изделиями медицинского назначения, а также специализированными продуктами лечебного питания для детей с инвалидностью.

Для получения медицинской помощи граждане имеют право на выбор врача, в том числе врача общей практики (семейного врача) и лечащего врача (с учётом согласия врача), а также на выбор медицинской организации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

Основы медицинского страхования. Обязательное медицинское страхование — вид обязательного социального страхования (ОМС), представляющий собой систему создаваемых государством правовых, экономических и организационных мер, направленных на обеспечение при наступлении страхового случая гарантий бесплатного оказания застрахованному лицу медицинской помощи.

Застрахованными лицами являются граждане РФ, а также ряд иных лиц, страховщиком по обязательному медицинскому страхованию является соответствующий Федеральный фонд в рамках реализации базовой программы обязательного медицинского страхования.



Информация. Федеральный фонд — некоммерческая организация, созданная Российской Федерацией для реализации государственной политики в сфере обязательного медицинского страхования. Территориальные фонды — некоммерческие

организации, созданные субъектами РФ для реализации государственной политики в сфере медицинского страхования на территориях субъектов РФ.

Страховая медицинская организация, осуществляющая деятельность в сфере обязательного медицинского страхования, должна иметь лицензию.



Запомните!

Застрахованные лица имеют право на:

- бесплатное оказание им медицинской помощи медицинскими организациями при наступлении страхового случая на всей территории РФ;
- выбор и замену страховой медицинской организации путём подачи заявления в порядке, установленном правилами обязательного медицинского страхования;
- выбор медицинской организации из медицинских организаций, участвующих в реализации территориальной программы обязательного медицинского страхования;
- выбор врача путём подачи заявления лично или через своего представителя на имя руководителя медицинской организации;
- возмещение страховой медицинской организацией и медицинской организацией ущерба, причинённого в связи с неисполнением или ненадлежащим предоставлением медицинской помощи в соответствии с законодательством РФ;
- защиту прав и законных интересов в сфере обязательного медицинского страхования, защиту персональных данных.

Застрахованные лица обязаны:

- предъявить полис обязательного медицинского страхования при обращении за медицинской помощью, за исключением случаев оказания экстренной медицинской помощи;
- подать в страховую медицинскую организацию лично или через представителя заявление о выборе указанной организации;
- уведомить страховую медицинскую организацию об изменении фамилии, имени, отчества, места жительства в течение одного месяца со дня, когда эти изменения произошли;
- осуществлять выбор страховой медицинской организации по новому месту жительства в течение одного месяца в случае изменения места жительства и отсутствия страховой медицинской организации, в которой ранее был застрахован гражданин.

Охране здоровья матери и ребёнка, вопросам семьи и репродуктивного здоровья в РФ уделяется особое внимание, законодательно закреплены права беременных женщин и матерей, права семьи и несовершеннолетних в сфере охраны здоровья.



Информация. Обязательное медицинское страхование детей со дня рождения и до истечения 30 дней государственной регистрации рождения осуществляется страховой медицинской организацией, в которой застрахованы их матери или другие законные представители. После дня государственной регистрации рождения ребёнка и до достижения им совершеннолетия либо после приобретения им дееспособности в полном объёме и до достижения им совершеннолетия обязательное медицинское страхование осуществляется страховой медицинской организацией, выбранной одним из его родителей или другим законным представителем.

Здоровье — необходимое условие трудового потенциала и главный критерий эффективности государственного управления, при этом здоровье признаётся национальным приоритетом государства.

Донорство крови. Кровь является крайне важной составляющей организма человека. Очень часто она требуется пострадавшим с ожогами и травмами, при тяжёлых заболеваниях или при проведении сложных операций.



Запомните! Донорство крови — добровольное жертвование собственной крови или её компонентов для последующего переливания нуждающимся больным или получения компонентов медицинских препаратов.

В России создана и действует **Служба крови** — структура, объединяющая медицинские учреждения, основным видом деятельности которых является заготовка, переработка, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и её компонентов. Данная служба объединяет большое количество пунктов приёма и станций переливания крови по всей России. Основными задачами Службы крови являются:

— *обеспечение медицинских учреждений компонентами крови*, для чего организуется работа по обследованию и получению

крови от доноров, её хранению в специальных условиях и транспортировке в лечебные учреждения;

— *развитие добровольного донорства крови в России*, которое, как показывает отечественная и мировая практика, является главным условием обеспечения максимальной безопасности компонентов крови, так как именно добровольные доноры стремятся помочь не за вознаграждение, а по «велению сердца» и представляют более достоверную информацию о себе и своём здоровье.



Информация. Чтобы обеспечить достаточное количество крови для медицинских нужд, в том числе для производства медицинских препаратов, в стране должно быть не менее 40 доноров на 1000 жителей. Данный показатель для Европы составляет в среднем — 27–30, для США и Канады — 35–40 доноров. В России данный показатель составляет 15–18 доноров на 1000 жителей.

Стать донором может абсолютно любой здоровый гражданин Российской Федерации старше 18 лет, не имеющий противопоказаний к донорству, таких как ВИЧ-инфекция, сифилис, вирусные гепатиты, туберкулёз, болезни крови и некоторые другие. Временные ограничения вводятся, если человек переболел простудными или инфекционными заболеваниями, сделал прививку незадолго до сдачи крови и т.п.

Процедуру сдачи крови человеком называют *донацией* (рис. 69). В среднем за одну такую процедуру у донора забирают около 350–450 мл крови.

Основные этапы сдачи крови

1. *Регистрация.* Приходя в пункт сдачи крови, донор заполняет анкету, указывая необходимые сведения о состоянии своего здоровья и образе жизни.

2. *Бесплатное медицинское обследование.* Оно включает в себя осмотр терапевтом и предварительное лабораторное исследование. Врач принимает решение о допуске донора к сдаче крови.

3. *Сдача крови.* Осуществляется в максимально комфортных для донора условиях, в специальном донорском кресле. На предплечье накладывается резиновый жгут, кожа дезинфи-



Рис. 69. На станции переливания крови

цируется, после чего производится процедура забора крови. Донору нужно несколько раз интенсивно сжать и разжать кулак. После окончания процедуры на локтевой сгиб накладывается повязка, которую можно снять через 4 ч. Для забора крови используются только стерильные одноразовые инструменты. Повторное использование инструментов исключено. Несмотря на то что сдача крови абсолютно безопасна, каждый донор застрахован государством. В случае причинения ему какого-либо вреда во время сдачи крови ущерб и расходы на лечение будут компенсированы.

4. Небольшой отдых. По окончании процедуры донору необходимо посидеть в течение 10–15 мин, а в течение дня следует избегать тяжёлых физических нагрузок и следовать простым рекомендациям в питании.

В день донации каждому донору выдаётся справка, которая даёт право на освобождение от работы с сохранением заработка. Также донор получает обед или компенсацию на питание для восстановления сил.

Кровь нужна больным и пострадавшим круглый год. Человека, нуждающегося в переливании крови, называют *реципиентом*. В России ежегодно реципиентами крови являются 1,5 млн человек. Поэтому очень важно регулярное донорство, которое обеспечивает постоянный запас компонентов крови в масштабах всей страны. Есть люди, которые систематически сдают кровь, — их называют *регулярными донорами*. Они часто проходят медицинское обследование и следят за своим здоровьем,

поэтому их кровь наиболее безопасна. Из числа повторно и неоднократно сдающих кровь людей формируется система кадровых доноров, которые в случае крупномасштабных ЧС могут выступать в качестве «экстренного» резерва.

Донор, безвозмездно сдавший кровь 40 и более раз, становится Почётным донором России и получает соответствующий нагрудный знак. Также он имеет право на ежегодную денежную индексированную выплату, внеочередное лечение в государственных или муниципальных организациях здравоохранения, первоочередное приобретение льготных путёвок для санаторно-курортного лечения, предоставление ежегодного оплачиваемого отпуска в удобное время года и другие льготы.



Интересные факты. По данным Всемирной организации здравоохранения, люди, постоянно сдающие кровь, живут в среднем на 5 лет дольше среднестатистического человека, так как у них происходит активизация системы кроветворения и регулярная стимуляция иммунитета. Активные доноры реже страдают сердечно-сосудистыми заболеваниями и легче переносят кровопотерю при ДТП и других несчастных случаях.

Во всём мире люди знают, как важно добровольное донорское движение (рис. 70). Именно поэтому 14 июня отмечается такой праздник, как Всемирный день донора крови. День был выбран и учреждён тремя организациями, выступающими за добровольную безвозмездную сдачу крови: Международной федерацией обществ Красного Креста, Международным обществом по переливанию крови и Международной федерацией организаций доноров крови.



Рис. 70. Плакаты, призывающие к донорству (советский и современный)

Стать донором крови может только Человек с большой буквы. Человек, который готов потратить своё время и частичку себя для того, чтобы спасти чью-то жизнь, жизнь совершенно незнакомого человека.

Увеличение количества безвозмездных доноров в стране — это показатель улучшения социального климата, показатель усиления позиций гражданского общества.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какие виды помощи оказываются бесплатно в рамках Программы государственных гарантий и что включает в себя та или иная помощь?
2. Что такое обязательное медицинское страхование?
3. Назовите основные права и обязанности застрахованных лиц, то есть ваши права и обязанности в сфере обязательного медицинского страхования.
4. Кто такие донор и реципиент? Что такое донация? Что включает в себя процедура донации?
5. Какая служба занимается сбором крови? Каковы её основные задачи?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему государство должно заботиться о здоровье своих граждан?
2. Важно ли проходить регулярный медицинский осмотр (диспансеризацию), даже если человек чувствует себя абсолютно здоровым?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Узнайте название страховой компании в системе обязательного медицинского страхования, в которой вы застрахованы. Какие ещё страховые компании представляют услуги обязательного медицинского страхования в вашем городе (регионе)?
2. Сравните перечень услуг, предоставляемый различными страховыми компаниями, в сфере обязательного медицинского страхования и сделайте вывод.

3. Уточните и запомните свою группу крови и резус-фактор. Вычислите, какая(ие) группа(ы) крови подходит вам для переливания и кому может быть перелита ваша кровь.
4. Подготовьте короткий слоган, девиз, эмблему в поддержку донорства в России.

§ 17. Основные признаки неотложных состояний. Порядок оказания первой помощи

Сострадать, не имея способов помочь,
ещё мучительнее, чем просить и встре-
тить отказ.

Р. Шеридан,
английский драматург

Неотложные состояния. Совокупность симптомов (клинических признаков), требующих оказания первой помощи, неотложной медицинской помощи либо госпитализации пострадавшего или пациента, называется **неотложным состоянием**. Не все неотложные состояния непосредственно угрожают жизни, но они требуют оказания помощи в целях предотвращения значительного и долгосрочного воздействия на физическое или психическое здоровье человека, оказавшегося в таком состоянии.

Различают неотложные состояния, разные по скорости развития патологического процесса. Например, анафилактический шок развивается мгновенно, а действие некоторых ядов на организм нарастает постепенно, но как в первом, так и во втором случае оказывать первую помощь следует немедленно. Отсутствие своевременной помощи может привести к смерти или серьёзным осложнениям. Например, при гипертоническом кризе обращение за помощью чревато развитием инсульта.

Неотложные состояния часто проявляются симптомами, которые нельзя оставлять без внимания. К ним относятся: боли, многократные рвота и понос, головокружение и головная боль, кратковременная потеря сознания, речевые расстройства, высокая температура, значительное уменьшение выделяемой мочи. Эти симптомы встречаются наиболее часто и требуют обращения за медицинской помощью.

Некоторые неотложные состояния угрожают жизни пострадавшего и требуют экстренного оказания первой помощи. К таким состояниям относятся:

- отсутствие сознания;
- остановка дыхания и кровообращения;
- кровотечения;
- инородные тела в верхних дыхательных путях;
- травмы различных областей тела;
- ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения;
- отморожения и другие эффекты воздействия низких температур;
- отравления.

Первая помощь. Неотложные состояния могут быть вызваны разными причинами (например, понижением или повышением артериального давления), которые будут точно определены медицинскими работниками. Квалифицированная медицинская помощь пострадавшему будет оказана *службами скорой помощи* и персоналом медицинского учреждения, куда он будет впоследствии доставлен. Однако первую помощь должен уметь оказывать каждый, потому что от того, как грамотно она будет выполнена, зависит жизнь человека.



Запомните! Первая помощь — это комплекс срочных мероприятий, которые должны быть предприняты на месте возникновения острого заболевания или травмы до прибытия медицинских работников.

Первая помощь оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законодательством или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе полицейскими, пожарными, спасателями и др.

Основная задача первой помощи — устранить явления, угрожающие жизни пострадавшего (например, прекратить дальнейшее воздействие повреждающего фактора), тем самым предупредить развитие опасных для жизни осложнений и в конечном итоге сохранить жизнь.



Запомните! Первая помощь оказывается эффективной тогда, когда её проводят правильно (необходимо обучение) и как можно раньше (в идеале — немедленно, в крайнем случае — в течение первых 20 мин после травмы) (рис. 71).

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), если первая помощь оказывается несвоевременно или неправильно, то в первые минуты погибает 20–25% тяжело пострадавших, а в течение часа ещё 30%. Также статистика показывает, что в случае масштабной катастрофы около 10% пострадавших получают травмы, несовместимые с жизнью, и неизбежно умирают, независимо от того, как скоро была оказана им медицинская помощь.

Порядок оказания первой помощи при неотложных состояниях.

При оказании первой помощи необходимо придерживаться определённой последовательности:

1. Устранить или прекратить действие на пострадавшего повреждающих факторов (извлечь из-под обломков, потушить на нём горящую одежду, обеспечить доступ свежего воздуха при отравлении угарным газом, удалить от источника электрического тока при электротравме, перенести в тёплое помещение при обморожении и т.п.) и поместить пострадавшего в безопасное место.

2. Вызвать скорую помощь, сообщив о происшествии, указав точный адрес места происшествия, количество пострадавших и общий характер повреждений, которые они получили.

3. Перед началом оказания первой помощи следует оценить окружающую обстановку, определить наличие или отсутствие



Рис. 71. Учения по оказанию первой помощи

угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья. Важно обеспечить безопасные условия для проведения мероприятий.

4. Оценить состояние пострадавшего. Определить наличие сознания и в случае его отсутствия — признаков жизни (наличие пульса на магистральных артериях и дыхания). Важно определить характер травмы, создающей наибольшую угрозу для жизни пострадавшего, что определит дальнейшую последовательность ваших действий.

5. Выполнить все необходимые мероприятия по спасению пострадавшего в порядке срочности (восстановление проходимости дыхательных путей; проведение искусственного дыхания, наружного массажа сердца; остановка кровотечения; иммобилизация места перелома; наложение повязки и т.п.).

6. Выполнив все необходимые мероприятия по оказанию первой помощи, следует ждать приезда скорой помощи (или транспортировать пострадавшего в больницу). В процессе ожидания нужно постоянно наблюдать за состоянием пострадавшего (проверять наличие сознания, дыхания и пр.) и оказывать ему моральную и психологическую поддержку.

7. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи или другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать медицинскую помощь.

Правильный порядок оказания первой помощи необходимо соблюдать для поддержания в первую очередь жизненно важных функций организма и сохранения жизни пострадавшего. Важно действовать правильно, быстро и не поддаваться панике.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какие состояния называются неотложными?
2. Перечислите несколько неотложных состояний, при которых требуется оказание первой помощи. Какие из них наиболее угрожают жизни пострадавшего?
3. Что такое первая помощь и какова её основная направленность?
4. Что нужно сделать перед началом оказания первой помощи?
5. Каков порядок проведения осмотра пострадавшего для выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью?

6. Каков порядок проведения мероприятий по оказанию первой помощи? Обоснуйте последовательность действий.



ПОДУМАЙТЕ

1. Количество погибающих при ДТП россиян ежегодно колеблется между 20 и 30 тыс. человек. Какие меры, на ваш взгляд, могут уменьшить число жертв ДТП?
2. Назовите ситуации, в которых свидетели (участники) ДТП не смогут оказать первую помощь пострадавшему. Почему освоение навыков оказания первой помощи должно быть делом каждого? Объясните важные принципы оказания первой помощи: «Не навреди!» или «Порядок оказания первой помощи диктуется жизненными показаниями».
3. Подумайте, какое высказывание вам ближе, и объясните почему.

«Сейчас мне 17. Когда исполнится 18 лет, я обязательно освою приёмы оказания первой помощи в неотложных состояниях».

«Сейчас мне всего 17 лет, но я уже знаю, как правильно оказывать первую помощь людям в некоторых ситуациях. Я понимаю, что моих знаний пока недостаточно, ведь ситуации бывают разные, но я обязательно буду учиться помогать людям. Мне не безразлична судьба каждого жителя нашей страны, жизнь которого можно спасти путём оказания такой помощи».

«Я не уверен(а), что в дальнейшем буду осваивать приёмы оказания первой помощи пострадавшим людям. Вокруг много людей, пусть они этим занимаются. Если помощь понадобится моим близким, то я буду надеяться на медработников».



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подберите информацию об отношении к оказанию первой помощи при неотложных состояниях в разных странах. Расскажите, каковы основные мотивы для освоения методов оказания первой помощи в неотложных состоя-

ниях. Следует ли вопросы оказания первой помощи при неотложных состояниях решать только силами государственных структур или можно для этих целей привлекать и частные организации?

2. Придумайте короткий лозунг, девиз или эмблему в поддержку освоения (особенно молодёжью) навыков оказания первой помощи.

§ 18. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца

Сделав ближнему пользу, сам себе сделаешь пользу.

Екатерина II,
русская императрица

Если у нас на глазах кто-то потерял сознание, мы торопимся вызвать скорую помощь, но в критической ситуации человек может и не дожить до её приезда. Ведь если речь идёт об остановке дыхания и кровообращения, начинать реанимацию необходимо немедленно.



Запомните! Реанимация — комплекс мероприятий, направленных на восстановление угасающих или только что угасших функций организма.

Искусственное дыхание. Наиболее эффективным способом искусственного дыхания является способ «изо рта в рот» или «изо рта в нос», так как при этом обеспечивается поступление достаточного объёма воздуха в лёгкие пострадавшего (рис. 72). Воздух следует вдвигать через марлю или платок, чтобы избежать инфицирования дыхательных путей. Этот способ искусственного дыхания позволяет контролировать поступление воздуха в лёгкие пострадавшего по расширению его грудной



Рис. 72. П. Сафар (1924–2003) — выдающийся реаниматолог, создатель методики искусственного дыхания «изо рта в рот»

клетки после вдувания и последующему спаданию её в результате пассивного выдоха.

Предварительно ротовая полость пострадавшего освобождается от инородных предметов: песка, водорослей, слизи, зубных протезов и пр. Для этого на два пальца наматывают кусочек ткани или марли, голову пострадавшего наклоняют набок и аккуратно очищают ротовую полость, стараясь не нанести повреждений. Необходимо вынуть всё попавшее в рот до полной проходимости дыхательных путей и только после этого приступить к реанимационным мероприятиям.

Для проведения искусственного дыхания оказывающий помощь располагается сбоку от головы пострадавшего, одну руку подсовывает под его шею, а ладонью другой руки надавливает на лоб, максимально запрокидывая голову (рис. 73). При этом корень языка поднимается и освобождает вход в гортань, а рот пострадавшего открывается. Оказывающий помощь наклоняется к лицу пострадавшего, делает глубокий вдох открытым ртом, затем полностью плотно охватывает губами открытый рот пострадавшего и делает энергичный выдох, с некоторым усилием вдувая воздух. Одновременно он закрывает нос пострадавшего пальцами руки, находящейся на лбу. При этом обязательно

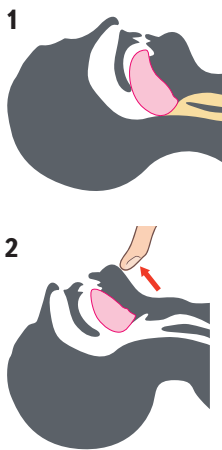


Рис. 73. Положение головы, при котором дыхательные пути:
1 — закрыты;
2 — открыты

следует наблюдать за грудной клеткой пострадавшего, которая должна подниматься. Как только грудная клетка поднялась, нагнетание воздуха приостанавливают, оказывающий помощь приподнимает свою голову, происходит пассивный выдох у пострадавшего. Для того чтобы выдох был более глубоким, можно несильным нажатием на грудную клетку помочь воздуху выйти из лёгких пострадавшего. Следует следить, чтобы вдуваемый воздух попадал в лёгкие (увеличиваться в объёме должна именно грудная клетка), а не в желудок пострадавшего, поскольку это может привести к рвоте.

Если у пострадавшего хорошо определяется пульс и необходимо проводить только искусственное дыхание, то интервал между искусственными вдохами-выдохами должен составлять 4–5 с, что соответствует частоте дыхания 12 раз в минуту.

Делать искусственное дыхание следует до тех пор, пока пострадавший не начнёт дышать самостоятельно или до приезда скорой помощи. Искусственное дыхание методом «изо рта в рот» или «изо рта в нос» требует много сил от оказывающего помощь и применяется как временная мера. В последующем медицинскими работниками используется ручной портативный аппарат или специальный дыхательный мешок.

Непрямой (наружный) массаж сердца. Показанием к проведению наружного массажа сердца является остановка сердечной деятельности. Определяя показания к началу проведения непрямого массажа сердца, ориентируются на следующие признаки: потеря сознания, внезапное прекращение дыхания, отсутствие пульса на сонных артериях, расширение зрачков, бледность кожных покровов.



Запомните! Непрямой массаж сердца бывает эффективным, если он начат в ранние сроки после прекращения сердечной деятельности. При этом его проведение (пусть даже не совсем опытным человеком) сразу после наступления клинической смерти часто приносит больший успех, чем манипуляции специалиста-реаниматолога, проводимые спустя 5—6 мин после остановки сердца. Это объясняет необходимость хорошего знания техники непрямого массажа сердца и умения провести его в экстренных ситуациях.

При остановке сердца, не теряя ни секунды, пострадавшего надо уложить на ровное жёсткое основание: скамью, пол, в крайнем случае подложить ему под спину доску. Для облегчения притока к сердцу венозной крови ноги больного приподнимают.

Если помощь оказывает один человек, он располагается сбоку от пострадавшего и, наклонившись, делает два быстрых энергичных вдувания (по способу «изо рта в рот» или «изо рта в нос»), затем разгибается, оставаясь на этой же стороне от пострадавшего, ладонь одной руки кладёт на нижнюю половину грудины (отступив на два пальца выше её нижнего края) (рис. 74), а пальцы приподнимает. Ладонь второй ру-

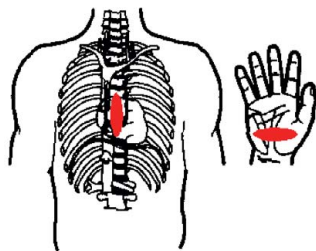


Рис. 74. Красным показано место соприкосновения руки и грудины при непрямом массаже сердца



Рис. 75. Положение рук и тела спасателя при непрямом массаже сердца

ки он кладёт поверх первой поперёк или вдоль и надавливает, помогая наклоном своего корпуса (рис. 75). Руки при надавливании должны быть выпрямлены в локтевых суставах.

Надавливать следует быстрыми толчками так, чтобы смещать грудину на 4–5 см, продолжительность надавливания не более 0,5 с, интервал между отдельными надавливаниями не более 0,5 с. Если помощь оказывают два человека (рис. 76), то и в паузах (во время вдувания воздуха) руки с грудины не снимают, пальцы остаются приподнятыми, руки полностью выпрямленными в локтевых суставах. Если оживление производит один человек, то на каждые 2 глубоких вдувания (вдоха) он производит 15 надавливаний на грудину, затем снова делает 2 вдувания и опять повторяет 15 надавливаний и т.д. За минуту необходимо сделать не менее 60 надавливаний и 12 вдуваний, то есть выполнить 72 манипуляции, поэтому темп реанимационных мероприятий должен быть высоким (табл. 5). Опыт показывает, что больше всего времени затрачивается на искусственное дыхание. Нельзя затягивать вдувание, как только грудная клетка пострадавшего расширилась, его надо прекращать.

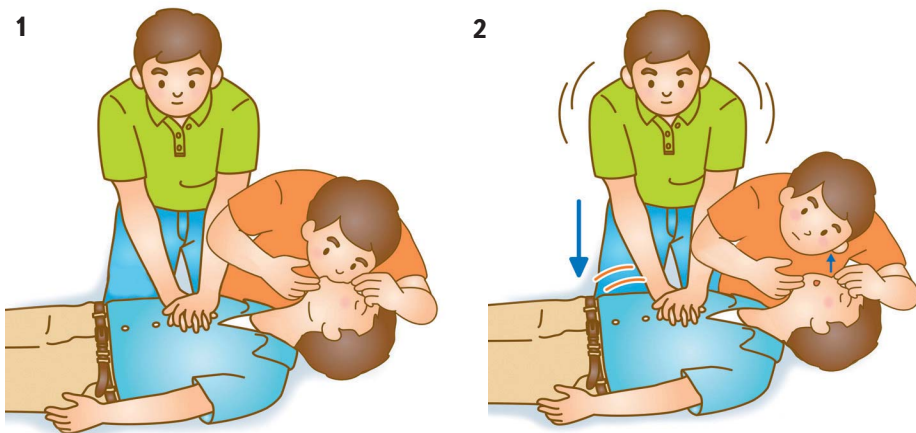


Рис. 76. Проведение сердечно-лёгочной реанимации двумя спасателями: 1 — искусственное дыхание; 2 — непрямой массаж сердца

**Соотношение выдохов и нажатий
при сердечно-лёгочной реанимации**

Число спасателей	Частота выдохов спасателя в спасаемого	Частота надавливаний на область сердца
Два спасателя	1 выдох	5 нажатий
Один спасатель	2 выдоха	15 нажатий

При проведении реанимации одним человеком ему следует через каждые 2 мин прерывать массаж сердца на 2–3 с для определения пульса на сонной артерии. Появление пульса свидетельствует о восстановлении деятельности сердца (наличии кровообращения). При этом следует немедленно прекратить массаж сердца, но продолжать проведение искусственного дыхания до появления устойчивого самостоятельного дыхания. При отсутствии пульса необходимо продолжать делать массаж сердца.

Сердечно-лёгочную реанимацию (искусственное дыхание и наружный массаж сердца) необходимо проводить до восстановления устойчивого самостоятельного дыхания и деятельности сердца у пострадавшего или до его передачи медицинскому персоналу.

**Запомните!****Запрещается!**

1. Проводить непрямой массаж сердца при наличии пульса на сонной артерии.
2. Подкладывать под плечи пострадавшего кирпичи, ранцы или другие плоские твёрдые предметы.
3. Накладывать ладонь при давлении на грудину так, чтобы большой палец был направлен на оказывающего помощь.

**ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ**

1. В каких случаях необходимо проводить сердечно-лёгочную реанимацию?
2. Опишите правила проведения искусственного дыхания. Какие существуют особенности при проведении данного мероприятия?

3. В чём заключаются отличительные особенности проведения искусственного дыхания детям?
4. Опишите правила проведения непрямого массажа сердца. Какие существуют особенности при проведении данного мероприятия?
5. В чём заключаются отличительные особенности проведения непрямого массажа сердца детям?
6. Что категорически запрещается делать при проведении непрямого массажа сердца?



ПОДУМАЙТЕ

1. Что может быть причиной остановки сердца?
2. Чем обоснованы различия в процессе проведения сердечно-лёгочной реанимации одним и двумя спасателями?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Опишите порядок действий при проведении искусственного дыхания пострадавшему.

§ 19. Утопление. Оказание первой помощи при утоплении

Не зная броду, не суйся в воду.

Русская пословица

Утопление. Во время летнего отдыха миллионы людей устремляются к различным водоёмам. Купание в реке, озере или море — отличный способ отдохнуть, особенно в жару. Однако ежедневно на воде происходят трагедии (рис. 77).

Несчастные случаи на воде происходят как с детьми, так и со взрослыми. Ребёнок может утонуть, если родители оставили его без присмотра. Что касается взрослых, то трагедии происходят в том случае, когда человек идёт купаться в нетрезвом состоянии, когда он не рассчитывает свои силы или заплывает слишком далеко, а также когда он купается в незнакомом месте, где могут подстерегать различные опасности.

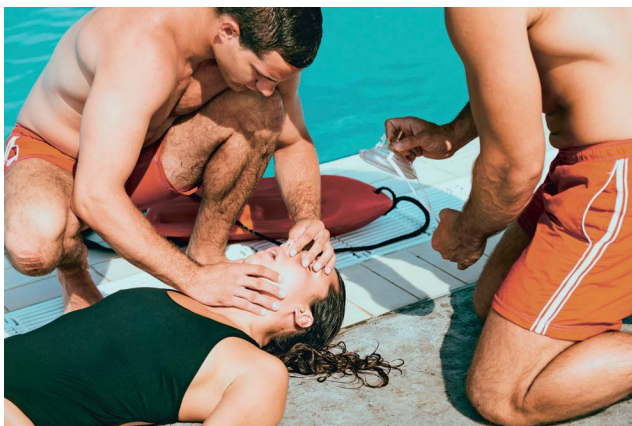


Рис. 77. Оказание первой помощи



Историческая справка. Жена тайского короля Рамы V Сунанд-ха Кумариратана погибла в 19 лет вместе с маленькой дочерью из-за того, что лодка, в которой они плыли, перевернулась. Несмотря на то что многие люди были очевидцами утопления, никто из них не бросился на помощь. В этом был виноват закон, согласно которому обычному человеку запрещается дотрагиваться до королевской особы под страхом смертной казни.

Виды утоплений. Различают 4 типа утопления.

Истинное утопление («мокрое» — синий тип) составляет 85–95% от всех несчастных случаев на воде. Тонущий не сразу погружается в воду, а пытается удержаться на её поверхности. При судорожных вдохах он заглатывает большое количество воды, которая заполняет желудок и попадает в дыхательные пути. Человек в изнеможении погружается под воду и, теряя сознание, делает несколько рефлекторных глубоких вдохов, в результате чего его лёгкие наполняются водой, а воздух из них вытесняется. Примерами истинного утопления являются утопления в пресной и морской воде.

Пресная вода быстро всасывается в кровь, потому что концентрация солей в ней намного ниже, чем в крови. Это приводит к увеличению объёма крови и разрушению эритроцитов. В лёгких образуется розовая пена. Кровообращение прекращается в результате нарушения сократимости желудочков сердца.

Солёная вода, попадая в лёгкие, вызывает поступление жидкости из кровеносных сосудов в альвеолы, из-за чего происходит

сгущение крови, увеличение концентрации в ней ионов калия, натрия, кальция, магния и хлора. Накопление жидкости в альвеолах приводит к их растяжению, вплоть до разрыва — развивается отёк лёгких и, как следствие, происходит остановка кровообращения.

В результате мокрого утопления возникают нарушения газообмена и водно-солевого баланса. Развивается кислородное голодание — гипоксия, что обуславливает цианоз (посинение) кожи.

Асфиксическое утопление («сухое» — бледный тип) возникает, когда у тонущего человека происходит спазм голосовой щели и в результате этого вода почти не проникает в лёгкие, однако остановка дыхания вызывает остановку сердца. Асфиксическое утопление возникает чаще у женщин и детей, а также при попадании пострадавшего в сильно загрязнённую, хлорированную воду, содержащую химические примеси или другие взвешенные частицы.



Запомните! Асфиксия — удушье, обусловленное кислородным голоданием и избытком углекислоты в крови и тканях, например при сдавливании дыхательных путей извне (удушение), закрытии их просвета отёком, падении давления в искусственной атмосфере (либо системе обеспечения дыхания) и т.д. Острая форма асфиксии может длиться от 5 до 7 мин. При этом если человеку вовремя помочь, он выживет, но у него может развиться порок сердца, отёк лёгких или мозга.

Синкопальное утопление происходит при рефлекторной остановке сердца из-за спазма сосудов вследствие попадания даже небольшого количества воды в верхние дыхательные пути. В этом случае потерпевший, как правило, сразу идёт на дно. Причиной может быть кришок (ледяной шок, связанный с резким перепадом температур при погружении). Развитие такого шока могут спровоцировать предшествующее перегревание на солнце и интенсивные физические нагрузки, а отягощающими факторами могут послужить опьянение и переутомление. Признаками синкопального утопления являются бледные кожные покровы и отсутствие жидких выделений из органов дыхания.



Информация. Температура воды ниже +20 °C вызывает интенсивную отдачу тепла и снижение температуры тела. При температуре воды от +4 до +6 °C человек уже через 15 мин теряет

двигательную активность из-за окоченения и судорожного сокращения мышц. Снижение температуры тела до $+30^{\circ}\text{C}$ и ниже сопровождается потерей сознания и угасанием всех жизненных функций организма.

Остановка кровообращения в воде может наступить от травмы, полученной при нырянии, при нарушении мозгового кровообращения, при инфаркте миокарда, приступе эпилепсии и других состояниях, не связанных с утоплением, в этом случае говорят о *вторичном утоплении (смерти в воде)*. В таких случаях попадание воды в лёгкие — это вторичный фактор, который не является причиной смерти.



Запомните! Находясь у воды, никогда не забывайте о собственной безопасности и будьте готовы оказать помощь попавшему в беду. В первую минуту после утопления можно спасти более 90% пострадавших, через 6–7 мин — лишь около 1–3%. Однако на успех можно надеяться только при правильном оказании помощи с учётом типа утопления.

Первая помощь при утоплении. Подплывать к тонущему человеку желательно сзади. После этого пострадавшего следует перевернуть на спину, чтобы лицо находилось на поверхности, и транспортировать к берегу (рис. 78). Утопающий может ухватиться за вас и потянуть с собой на дно. В этом случае не следует поддаваться панике. Нужно глубоко вдохнуть и погрузиться вместе с ним под воду, тогда утопающий вас отпустит.

Если у человека синюшный цвет кожи, значит, это истинное утопление, при котором необходимо выполнить определённую последовательность действий.

Первая помощь при истинном утоплении

Первое, что нужно сделать, — перевернуть пострадавшего на живот таким образом, чтобы голова оказалась ниже уровня его таза. Ребёнка можно положить животом на своё бедро

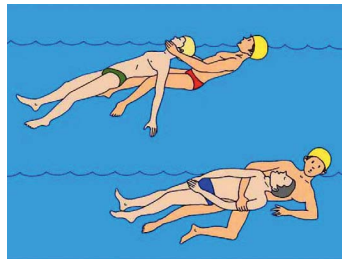


Рис. 78. Транспортировка утопающего из воды на берег

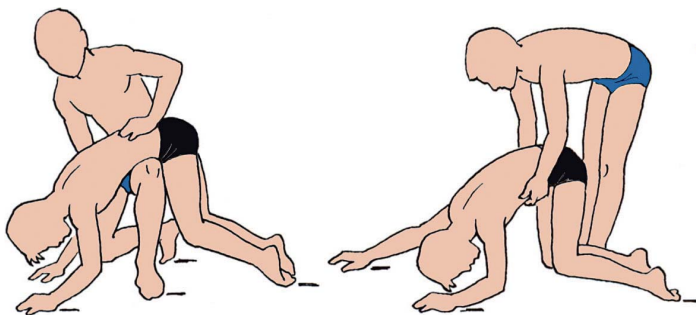


Рис. 79.
Методы
удаления воды
из организма
утонувшего

(рис. 79). Не тратьте время на определение зрачкового и роговичного рефлексов, а также на поиск пульса на сонной артерии. Необходимо как можно скорее освободить ротовую полость от ила и песка. Для этого следует ввести пострадавшему два пальца в рот и круговым движением удалить всё содержимое ротовой полости.

После очищения полости рта следует резко надавить на корень языка пострадавшего для провоцирования у него рвотного рефлекса и стимуляции дыхания. Наличие или отсутствие этого рефлекса будет важнейшим тестом для определения ваших дальнейших действий.

Если после надавливания на корень языка вы услышали характерный звук и последовали рвотные движения, если в выливающейся изо рта воде вы увидели остатки съеденной пищи, значит, перед вами живой человек с сохранённым рвотным рефлексом. Бесспорным доказательством этого будут сокращения межрёберных мышц и появление кашля.



Запомните! В случае появления рвотного рефлекса и кашля главная задача — как можно скорее и тщательнее удалить воду из лёгких и желудка. Это позволит избежать многих серьёзных осложнений.

Для удаления воды из организма пострадавшего следует с силой надавливать на корень его языка, пока изо рта и верхних дыхательных путей у него не перестанет выделяться вода. **Помните** — эта процедура проводится в положении утонувшего лицом вниз. Для лучшего отхождения воды из лёгких можно похлопать пострадавшего ладонями по спине, а во время выдоха интенсивными движениями несколько раз сжать с боков грудную клетку.

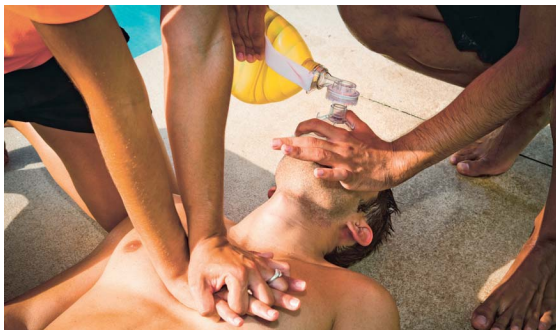


Рис. 80. Сердечно-лёгочная реанимация

После удаления воды из верхних дыхательных путей, лёгких и желудка необходимо уложить потерпевшего на бок и вызвать скорую помощь. До прибытия врачей не оставляйте утонувшего без внимания: каждую минуту у него может произойти внезапная остановка сердца.

Первая помощь пострадавшему без признаков жизни

Если при надавливании на корень языка рвотный рефлекс не появляется, а в вытекающей изо рта жидкости вы не увидели остатков съеденной пищи; если нет ни кашля, ни дыхательных движений, то ни в коем случае нельзя терять времени на дальнейшее извлечение воды из организма утонувшего. Следует сразу перевернуть его на спину, посмотреть реакцию зрачков на свет и проверить пульсацию на сонной артерии, при их отсутствии немедленно приступить к сердечно-лёгочной реанимации (рис. 80).

При отсутствии признаков жизни недопустимо тратить время на полное удаление воды из дыхательных путей и желудка, но поскольку проведение реанимационных манипуляций утонувшему невозможно без периодического удаления воды, пенистых образований и слизи из верхних дыхательных путей, то через каждые 3–4 мин придётся прерывать искусственную вентиляцию лёгких и непрямой массаж сердца, быстро переворачивать пострадавшего на живот и с помощью салфетки удалять содержимое полости рта и носа.

Первая помощь при асфиксическом и синкопальном утоплении

При таких утоплениях нет необходимости удалять воду из дыхательных путей и желудка. Сразу же после извлечения тела из

воды и установления признаков клинической смерти приступите к проведению сердечно-лёгочной реанимации.



Информация. Решающим фактором спасения в холодное время года будет не столько сокращение времени пребывания пострадавшего под водой, сколько вовремя начатое оказание помощи на берегу. Парадокс оживления после утопления в холодной воде объясняется тем, что человек в состоянии клинической смерти оказывается в сильной глубокой гипотермии (понижение температуры тела). В головном мозге, как и во всём организме, погружённом в ледяную воду, практически полностью прекращаются процессы метаболизма. Низкая температура среды значительно отодвигает срок наступления биологической смерти.

После извлечения утонувшего из проруби недопустимо терять время на перенос его в тёплое помещение, следует сразу же начать оказание экстренной помощи. Для проведения непрямого массажа сердца потребуются освободить грудную клетку. Пусть вас не останавливает даже сильный мороз и оледенение одежды. Особенно это касается детей: их грудина, имеющая хрящевую основу, при проведении реанимации легко травмируется даже обычными пуговицами.

Только после появления признаков жизни пострадавшего нужно перенести в тепло и уже там проводить общее согревание и растирание. Пострадавшего следует переодеть в сухую одежду или укутать в тёплое одеяло. Дать обильное тёплое питьё.



Запомните! Пострадавшего нужно обязательно показать врачу, даже если после реанимации он чувствует себя хорошо. Существует опасность отёка лёгких и других тяжких последствий (например, повторной остановки сердца). Только спустя одну неделю после утопления можно будет с уверенностью сказать, что его жизнь вне опасности!

Самое главное — быть осторожным на воде и соблюдать элементарные правила безопасности, а в критической ситуации важно не растеряться и суметь оказать помощь.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что понимают под утоплением?
2. Какие виды утопления вы знаете? Дайте их характеристику. В чём заключается их различие?
3. Что такое асфиксия? В каких иных случаях, кроме утопления, она происходит?
4. Какое утопление называют вторичным?
5. Как отличить истинное утопление от других видов утопления? Как правильно оказать первую помощь при истинном утоплении?
6. Как правильно оказывать первую помощь при «сухом» утоплении?



ПОДУМАЙТЕ

1. Что может стать причиной утопления? В каких чрезвычайных ситуациях может произойти утопление?
2. Почему следует различать утопление в пресной и в солёной воде?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Опишите порядок действий, если у пострадавшего, после того как его вытащили из воды:
 - а) сохранены рвотный и кашлевой рефлекс;
 - б) отсутствуют признаки жизни.
2. Случалось ли вам спасать тонущего человека и оказывать ему первую помощь? Если да, расскажите об этом.

§ 20. Отравления. Оказание первой помощи при отравлениях

Яд, который не действует сразу, не становится менее опасным.

Г.Э. Лессинг, немецкий писатель

Отравления являются довольно распространёнными причинами расстройства жизнедеятельности организма человека. Они нарушают нормальное функционирование всех

систем органов и могут привести к тяжёлым заболеваниям и смерти.



Запомните! Отравление (интоксикация) — патологическое состояние, возникающее при воздействии на организм химического соединения (яда), вызывающего нарушения жизненно важных функций и создающего опасность для жизни.

Яд — вещество, губительно действующее на функционирование организма, нарушающее обмен веществ. Действие яда проявляется в виде отравления, исход которого может быть смертельным.

Пути попадания ядовитых веществ в организм человека могут быть различными:

- через пищеварительную систему (вместе с пищей и водой);



Примеры. 84% случаев ботулизма в Москве и Московской области вызвано отравлением грибными консервами, 10% — рыбой и рыбопродуктами, 4% — мясными продуктами, по 1% — маринованными помидорами и баклажанами соответственно.

- через органы дыхания ингаляционным путём (при вдыхании паров ядовитых жидкостей);
- через кожу;
- при их введении с помощью инъекций.

Вещества, способные вызвать отравления. К веществам, способным вызывать отравления, относятся прежде всего многочисленные средства бытовой химии, применяющиеся в домашнем хозяйстве (уксусная эссенция, нашатырный спирт, ацетон и др.), а также для борьбы с насекомыми (хлорофос, карбофос и др.). Опасны также ядохимикаты, используемые в сельском хозяйстве для истребления грызунов, уничтожения сорняков, защиты растений от различных заболеваний (медный купорос, сернистый ангидрид и др.).

В силу частоты и распространённости особое место занимают отравления некачественным алкоголем и его суррогатами (различного рода лосьонами, одеколоном, эликсирами), а также веществами, ошибочно принятыми внутрь вместо алкогольных напитков (этиленгликолем, метиловым спиртом и др.).



Рис. 81. Ядовитые растения: 1 — дурман обыкновенный; 2 — белена чёрная; 3 — вех ядовитый (цикута)

Нередко наблюдаются отравления лекарственными препаратами, чаще всего снотворными и успокаивающими, спиртовыми настоянками различных лекарственных средств.

Причинами отравления могут быть ядовитые растения (рис. 81), а также грибы (рис. 82). Встречаются отравления животными ядами, которые возникают при укусах пчёл, ос, пауков, ядовитых змей и т.д.

Часто наблюдаются пищевые отравления, связанные с употреблением продуктов, заражённых бактериями (стафилококками, сальмонеллами и т.д.) либо их токсинами.



Историческая справка. Уже в давние времена тяжкие последствия пищевых отравлений вызывали тревогу не только у врачей и учёных, но и у правителей. Например, император Византии Лев Мудрый в 900 г. ввёл запрет на употребление в пищу кровяной колбасы, которой часто травились его подданные, причём с летальным исходом. Абу Али ибн Сина — арабский философ



Рис. 82. Ядовитые грибы: 1 — бледные поганки; 2 — мухомор красный; 3 — ложные лисички

и врач — рекомендовал людям не есть сырую рыбу, которая хранилась во влажном месте.

В сельской местности имеют место случаи отравления угарным газом, вызванные нарушением правил пользования печным отоплением.



Информация. В последние годы в России увеличилось количество бытовых отравлений. Каждый год у 200–300 человек из 100 тыс. населения возникают острые отравления. Каждый пятый больной с отравлением попадает в стационар в критическом состоянии. Случайные отравления составляют около 80%, суицидальные — 18%, профессиональные — 2%.

Первая помощь при отравлениях. При любом отравлении главное — вовремя оказать помощь пострадавшему. Целями неотложной помощи являются:

- скорейшее выведение яда из организма;
- обезвреживание ядов с помощью препаратов-антидотов;
- восстановление функций дыхания и кровообращения.



Запомните! Признаки отравления могут проявляться спустя несколько часов или суток после приёма ядовитого вещества, а в некоторых ситуациях почти сразу же после приёма.

При любом отравлении, даже если состояние потерпевшего стабилизировалось, необходимо вызвать скорую помощь!

Первая помощь при отравлении алкоголем

Основными признаками алкогольного отравления являются: эмоциональная неустойчивость, нарушенная координация движений, покрасневшая кожа лица, рвота, угнетение дыхательной функции и нарушение сознания (в тяжёлых случаях).

Если пострадавший находится в сознании, но у него наблюдаются выраженная слабость, заторможенность, сонливость, то до приезда врача можно дать ему понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом, и промыть желудок.



Запомните! Для промывания желудка необходимо выпить 1–1,5 л воды с добавлением пищевой соды (1 чайная ложка соды на 1 л воды), после чего раздражать корень языка для вы-

зывания рвотного рефлекса. Следует повторять процедуру несколько раз.

Затем пострадавшего нужно согреть, так как алкоголь приводит к расширению поверхностных сосудов кожи, а это способствует быстрому охлаждению организма. Рекомендуется дать ему выпить крепкий чай. При наличии таблетированного активированного угля можно дать его пострадавшему из расчёта 1 таблетка на 10 кг массы тела.

Если человек находится без сознания, его необходимо уложить на живот, для того чтобы избежать попадания рвотных масс в дыхательные пути при рвоте, которая может возникнуть спонтанно, и для профилактики западения языка, что может привести к удушью. Если у пострадавшего происходит остановка дыхания и сердечной деятельности, необходимо применить методы сердечно-лёгочной реанимации.

Первая помощь при отравлении угарным газом

Основными признаками отравления угарным газом являются: головная боль, одышка, головокружение, общая слабость (рис. 83), выраженная синюшность слизистых оболочек и лица, в некоторых случаях у пострадавших могут возникать зрительные и слуховые галлюцинации.



Рис. 83. Общие признаки отравления угарным газом

При отравлении *лёгкой степени* пострадавший может жаловаться на сильную головную боль, головокружение, боль в груди, сухой кашель, слезотечение, тошноту и рвоту. При отравлении *средней тяжести* у пострадавшего появляются слабость и сонливость, может развиваться паралич мышц. При *тяжёлом отравлении* человек теряет сознание, у него возникают судороги, а затем происходит остановка дыхания. Возникающие в организме осложнения при тяжёлом отравлении чаще всего носят необратимый характер и приводят к смерти.

Первая помощь подразумевает прекращение контакта пострадавшего с отравляющим газом. Поэтому прежде всего следует вынести человека из помещения на свежий воздух, обеспечить ему удобное горизонтальное положение, освободить от стесняющей одежды. Затем вызвать скорую помощь, даже если человек находится в сознании, смеётся и говорит, что чувствует себя хорошо, — это может быть не признаком здоровья, а влиянием угарного газа на важные центры головного мозга.

При лёгкой степени отравления пострадавшего следует напоить крепким сладким чаем, согреть и обеспечить покой. Можно также растереть тело пострадавшего, приложить согревающие грелки к ногам, дать понюхать ватку, смоченную нашатырным спиртом.

В случае отсутствия дыхания или его значительного ослабления нужно начать проведение искусственного дыхания.

Независимо от степени отравления пострадавшего госпитализируют.

Первая помощь при отравлении фосфорорганическими соединениями

Фосфорорганические соединения нашли широкое применение как инсектициды и лекарственные препараты. Наиболее токсичные из них использовались в качестве боевых отравляющих веществ (зарин, зоман и др.) при проведении военных действий с целью массового поражения противника.

Отравление происходит при вдыхании паров и аэрозолей, всасывании ядов через кожу и слизистые оболочки рта и глаз, при поступлении отравляющих веществ в желудочно-кишечный тракт вместе с водой и пищей.

При отравлении *лёгкой степени* тяжести у человека наблюдаются головокружение, головная боль, учащённое и затруд-

нённое дыхание, дрожание мелких мышц (тремор), тошнота, нарушение зрения. При отравлении *средней степени* тяжести у пострадавшего возникают приступы удушья, рвота и понос, схваткообразные боли в области живота, происходит повышение артериального давления, отмечается усиленная деятельность потовых и слюнных желёз, возможно развитие психозов и галлюцинаций. При *тяжёлых* отравлениях на фоне описанных явлений возникают судороги и потеря сознания.

В зависимости от пути проникновения фосфорорганических соединений в организм мероприятия по оказанию первой помощи следующие:

- если токсичные вещества попали в организм через пищеварительную систему, нужно вызвать скорую помощь, промыть пострадавшему желудок 2%-ным раствором пищевой соды, для чего дать ему выпить 6–10 стаканов раствора соды и вызвать рефлекторную рвоту. Повторять процедуру нужно 2–3 раза. После промывания желудка дайте пострадавшему выпить 0,5 стакана 2%-ного раствора пищевой соды с добавлением активированного угля, затем — крепкий чай;

- в случае попадания фосфорорганических соединений на кожу необходимо удалить отравляющее вещество ватой (избегайте втирания в кожу), а затем обработать 5–10%-ным раствором нашатырного спирта;

- если фосфорорганическое соединение попало человеку в глаза, нужно промыть их чистой водой и затем обратиться к врачу.

Помощь при отравлении уксусной кислотой

Наиболее часто происходят отравления уксусной эссенцией — 80%-ным раствором уксусной кислоты. При её проглатывании возникает резкая боль в ротовой полости, глотке и по ходу желудочно-кишечного тракта. Кроме болевых ощущений, у пострадавшего отмечаются: осипший голос, отёк дыхательных путей, синюшность кожи и удушье, химический ожог пищеварительного тракта и другие негативные последствия. При попадании уксусной кислоты внутрь необходимо срочно провести промывание желудка. Для промывания используйте холодную воду, в неё можно добавить молоко, крахмал или яичный белок. Можно глотать кусочки льда или положить на живот пузырь со льдом. Обязательно вызовите скорую помощь.



Запомните! Нельзя применять соду с целью нейтрализации уксусной эссенции, так как это вызывает резкое расширение желудка образующимся углекислым газом и приводит к усилению кровотечения. Также недопустимо применение растворов различных щелочей во избежание распространения химического ожога. Рвотные и слабительные средства при таком отравлении тоже противопоказаны.

При попадании кислоты на кожу необходимо сразу промыть её под струёй проточной воды, можно использовать мыло или слабый раствор щёлочи. Затем поражённый участок кожи нужно обработать дезинфицирующим раствором (фурацилином) (рис. 84).

Если уксусная кислота попала в глаза, необходимо немедленно промыть их под струёй проточной воды, закапать в каждый глаз по 1–2 капли 2% -ного раствора новокаина и обратиться к врачу.

Помощь при пищевых отравлениях и отравлении грибами

Отравление, которое связано с употреблением грибов в пищу, считается биологическим отравлением.



Информация. Грибы относятся к трудноперевариваемым продуктам, и некоторым категориям лиц они противопоказаны. Следует избегать употребления грибов беременным, кормящим женщинам и детям до 8 лет.

Главными причинами отравления являются ошибки при распознавании съедобных и ядовитых грибов, нарушения кулинарной обработки некоторых их видов, а также способность грибов мутировать и приобретать ядовитые свойства. Особенно тяжело переносят отравление грибами люди пожилого возраста и дети.

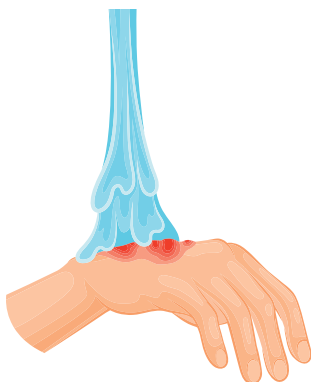


Рис. 84. Промывание проточной водой обожжённых кислотой участков кожи

Признаки отравления грибами обнаруживаются через несколько часов после еды. Сначала появляются боли в животе, тошнота, рвота и понос, нередко возникают головная боль и го-

ловокружение. Потом — признаки общей интоксикации: повышение температуры тела, головная боль, ломота в теле. Если произошло отравление бледной поганкой, то на второй день может увеличиться печень и развиваться желтуха. Не исключены такие симптомы, как учащённое сердцебиение и понижение артериального давления.

При появлении первых симптомов отравления или при подозрении на отравление грибами после их употребления в пищу необходимо вызвать скорую помощь. До её приезда вызовите у пострадавшего рвоту и сделайте многократное промывание желудка. Затем дайте ему принять внутрь активированный уголь, уложите и согрейте его ноги с помощью грелок. До приезда врача давайте пострадавшему обильное питьё (чай, воду). От употребления пищи следует отказаться.



Запомните! Ни в коем случае не игнорируйте необходимость обратиться за медицинской помощью в случае отравления. Ведь чем раньше будут приняты меры при отравлении, тем меньший урон будет нанесён организму. Тем самым вы сможете избежать осложнений!



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Дайте определение понятия «отравление». Какое вещество называют ядом?
2. Какие вещества могут вызвать отравление?
3. Каким образом отравляющие вещества могут попасть в организм человека? Приведите примеры.
4. Как правильно оказать первую помощь при отравлении алкоголем?
5. Чем опасно отравление угарным газом? Как оказать помощь пострадавшему при отравлении угарным газом?
6. Где используются фосфорорганические соединения? Каковы признаки отравления этими веществами?
7. Назовите признаки отравления уксусной кислотой. Чем опасно отравление уксусной эссенцией? Как правильно оказать помощь человеку при отравлении этим веществом?
8. Чем опасны пищевые отравления?



ПОДУМАЙТЕ

1. При каких чрезвычайных ситуациях человек может получить отравления?
2. Почему необходимо госпитализировать человека в больницу при отравлении грибами?
3. Почему промывание желудка является первоочередной мерой оказания первой помощи при пищевом отравлении?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Пользуясь дополнительными источниками информации, подготовьте сообщение о веществах, вызывающих хроническое отравление организма человека.
2. Пользуясь дополнительными источниками информации, подготовьте сообщение о ядовитых растениях и грибах, произрастающих в вашей местности.

§ 21. Инфекционные заболевания

Тот здоровье не ценит, кто болен
не бывал.

Русская пословица

Инфекционные заболевания являются самыми распространёнными на земле. Они причина почти половины всех смертей людей, проживающих в развивающихся странах, и ежегодно приводят к гибели нескольких миллионов человек. В экономически развитых странах, где лучше социальные условия, проводится профилактика болезней и хорошо организовано санитарное просвещение, смертность от инфекций ниже. Однако на сегодняшний день во всех странах мира, независимо от их экономического развития, отмечается рост числа инфекционных заболеваний, регистрируются эпидемии и новые возбудители болезней (в 2020 г. по миру распространился новый вирус, COVID-19, ставший причиной пандемии).



Примеры. В середине прошлого века было известно чуть более тысячи инфекционных заболеваний. В настоящее время их

насчитывают более 1200. При этом многие инфекции представляют большую эпидемическую опасность и характеризуются высокой летальностью. Например, геморрагическая лихорадка Эбола (рис. 85), впервые зарегистрированная в 1976 г., и синдром приобретённого иммунодефицита человека (СПИД), впервые обнаруженный в 1981 г. Оба этих заболевания являются вирусными.

В отличие от других заболеваний инфекционные болезни могут передаваться от заражённого человека или животного к здоровому и способны к массовому (эпидемическому) распространению.



Историческая справка. Заразные болезни известны издавна, сведения о них можно найти в древнейших памятниках письменности: в индийских Ведах, работах Древнего Китая и Древнего Египта. Описания некоторых инфекционных болезней, похожих на дизентерию, столбняк, рожу, сибирскую язву, вирусный гепатит и др., можно обнаружить в трудах Гиппократ (460–377 гг. до н.э.). В русских летописях инфекции описывались под названием поветрий, повальных моровых болезней. Такие названия подчёркивают их основные признаки: массовость, быструю распространяемость среди населения и высокую летальность.

Известно, что в Средние века бушевала эпидемия чумы («чёрная смерть»), от которой вымерла треть населения Европы, а во всём мире от чумы в XIV в. погибли более 50 млн человек



Рис. 85. Эпидемиологи считают крыланов естественными носителями вируса Эбола



Рис. 86. Питер Брейгель Старший. Триумф смерти. 1562 г.

(рис. 86). Во время Первой мировой войны была пандемия гриппа (испанка), которая поразила 500 млн человек, 20 млн из них погибли.

В XXI в. для всего мира, в том числе и для России, характерны такие заболевания, как туберкулёз, дифтерия, менингит, растёт заболеваемость венерическими болезнями. Периодически в разных регионах страны случаются вспышки брюшного тифа, дизентерии и других кишечных инфекций.



Запомните! Инфекция — состояние заражённости организма; эволюционно сложившийся комплекс биологических реакций, возникающих при взаимодействии организма животного или человека и возбудителя инфекции.

Термин «инфекция» используют также для обозначения возбудителя болезни и места его локализации в организме (например, кишечная инфекция).



Запомните! Инфекционный процесс — это ограниченное во времени сложное взаимодействие биологических систем микро- (возбудителя) и макроорганизма, протекающее в определённых условиях внешней среды, проявляющееся на субмолекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом, органном и организменном уровнях и закономерно заканчивающееся либо гибелью макроорганизма, либо его полным освобождением от возбудителя.

Одним из вариантов развития инфекционного процесса является инфекционное заболевание.



Запомните! Инфекционное заболевание — конкретная форма проявления инфекционного процесса, отражающая степень его развития и имеющая характерные признаки.

В последние годы значительно расширилась география отдыха — люди всё чаще посещают экзотические страны и отдалённые уголки нашей планеты. Однако мало кто задумывается над тем, что такие путешествия могут принести не только удовольствие, но и создать риск для здоровья. Одной из особенностей инфекционных заболеваний является наличие **инкубационного периода**, то есть периода от времени заражения до появления первых признаков. Длительность этого периода зависит от способа заражения и вида возбудителя и может длиться от нескольких часов до нескольких лет (последнее бывает редко).



Информация. При холере инкубационный период может быть от нескольких часов до 5 дней; при чуме — от 1 до 6 дней; при жёлтой лихорадке — от 3 до 6 дней (иногда до 10 суток); при птичьей grippe — от нескольких часов до 7 дней.

Своеобразной разновидностью инфекционного заболевания является носительство, когда признаки болезни отсутствуют при наличии возбудителя в организме человека.

Классификация инфекционных заболеваний. Инфекционные заболевания разделяют по группам на основании различных критериев.

В зависимости от возбудителя заболевания различают:

- вирусные инфекции; вызываются вирусами — микроскопическими неклеточными структурами, способными проникать в определённые живые клетки и размножаться в них;
- бактериальные инфекции; вызываются бактериями, безъядерными одноклеточными организмами различной формы: шаровидной (кокки), палочковидной (бациллы), извитой (вибрионы), спиралевидной (спириллы) и др.;
- протозойные инфекции; вызываются простейшими, одноклеточными существами, способными проникать в многоклеточные организмы и вести паразитический образ жизни.

В зависимости от места локализации возбудителя в организме различают: кишечные инфекционные заболевания, инфекции дыхательных путей, кровяные инфекции, инфекции наружных покровов.

В зависимости от механизма передачи возбудителя различают:

- аэрогенный — механизм передачи инфекции, при котором возбудители переносятся через воздух и проникают в организм в процессе дыхания;
- контактный — передача возбудителя осуществляется при попадании возбудителя на кожу или слизистые (как правило, с микротравмами);
- трансмиссивный — механизм передачи инфекции, при котором возбудитель инфекции находится в кровеносной системе и лимфе, передаётся при укусах кровососущего насекомого или клеща;
- алиментарный, или фекально-оральный, — механизм проникновения возбудителя из кишечника больного (через грязную почву, немытые руки, воду и продукты питания) через рот в организм другого человека;
- трансплацентарный — механизм передачи инфекции, при котором возбудитель передаётся от матери к плоду во время беременности (частный вариант контактного механизма);
- гемоконтактный — механизм передачи инфекции через кровь (в том числе при многократном использовании шприца).

Характерными для России инфекционными заболеваниями остаются туберкулёз, гепатит А, В и С, холера, корь, грипп, ротавирусная инфекция и др.

Наиболее опасные инфекционные заболевания. Собираясь в далёкое путешествие, важно помнить, что для каждого региона характерны свои инфекционные заболевания. Некоторые из них очень опасны, поэтому необходимо заранее узнать, какие риски, связанные с инфекциями, есть там, куда вы поедете, и что следует в связи с этим предпринять.

Рассмотрим некоторые инфекционные заболевания.

Холера — опасное инфекционное заболевание, которое сопровождается сильнейшим обезвоживанием организма и при отсутствии своевременного лечения может привести к смертельному исходу. Характерные признаки холеры — понос и рвота. Возбудители холеры проникают в организм человека вместе

с инфицированной водой и пищей. Наиболее опасными являются некипячёная вода и продукты, которые не подвергаются тепловой обработке (салаты, сырые овощи и фрукты, молоко, морепродукты). Заражение может произойти также во время купания в незнакомых водоёмах.

При появлении первых признаков заболевания необходимо немедленно обратиться к врачу.

Чума — природно-очаговая инфекция. Заражение чумой происходит при укусах инфицированными блохами, при контакте с больными животными и грызунами, а также воздушно-капельным путём при общении с больным лёгочной чумой. Время, которое проходит с момента попадания возбудителя чумы в организм человека до появления симптомов, составляет от нескольких часов до 6 дней.

Заболевание начинается с высокой температуры, сильного озноба, головной боли, увеличения лимфоузлов и кашля с кровью. При появлении указанных признаков необходимо немедленно обратиться к врачу.

Несмотря на то что холера и чума считаются болезнями, оставшимися в прошлом, нужно знать их симптомы.

Жёлтая лихорадка — вирусная инфекция, передающаяся комарами. Инкубационный период от момента заражения до первых признаков заболевания — от 3 до 10 дней. Для заболевания характерны: высокая температура тела, геморрагическая сыпь, поражение почек, печени с развитием желтухи и острой почечной недостаточности. Болезнь смертельно опасна.

При выезде в страны, в которых регистрируются случаи заражения людей жёлтой лихорадкой, требуется обязательное проведение профилактической прививки против неё. Без международного свидетельства о вакцинации против жёлтой лихорадки выезд в неблагополучные страны запрещается.

ВИЧ-инфекция — хроническая медленная вирусная инфекция, скрытый период которой составляет от нескольких месяцев до 10 и более лет. Основными путями передачи инфекции являются: половой, парентеральный (через кровь) — при использовании загрязнённых кровью медицинских инструментов. Это особенно важно знать при выезде в страны, где ещё не налажена система контроля за донорской кровью и существует опасность использования нестерильных медицинских инструментов при оказании медицинской помощи, особенно в стоматологии.

Заразившись ВИЧ-инфекцией, человек становится вирусоносителем и, оставаясь в течение длительного времени практически здоровым, может инфицировать своих половых партнёров. Конечной стадией течения ВИЧ-инфекции является СПИД — синдром приобретённого иммунодефицита человека, при котором происходит прогрессирующее разрушение иммунной системы, не поддающееся лечению. Характерными признаками СПИДа являются резкое похудение, хронический понос, увеличение лимфатических узлов, упорный кашель, грибковые заболевания.

Малярия — тяжёлое паразитарное заболевание, широко распространённое в странах с тропическим и субтропическим климатом. Заражение происходит при укусах малярийных комаров (рис. 87). Известны четыре формы малярии, из которых наиболее тяжёлая — тропическая, распространённая в странах Африки, Индии и др. Инкубационный период при тропической малярии — от 7 до 30 дней.

Симптомы — повышение температуры, озноб, сильное потоотделение, головная боль, слабость.



Запомните! При возникновении лихорадочного состояния, тошноты, рвоты, жидкого стула, кашля с кровавой мокротой, сыпи на кожных покровах и слизистых следует немедленно обратиться к врачу для медицинского осмотра и обследования на инфекционные и паразитарные заболевания. Необходимо помнить, что во время пребывания в стране, неблагополучной по малярии, и в течение 3 лет после возвращения при любом повышении температуры следует немедленно обращаться в лечебное учреждение и сообщать врачу, что вы были в тропиках.



Обычный комар



Малярийный комар

Рис. 87. Внешние различия самок обыкновенного и малярийного комаров



Рис. 88. 25 апреля — Всемирный день борьбы против малярии

При тропической малярии без проведения своевременного лечения возможен смертельный исход в очень короткий срок от начала заболевания. С целью профилактики необходимо регулярно принимать противомалярийные препараты, приём которых надо начинать за одну неделю до выезда в зарубежные страны, продолжать весь период пребывания и один месяц после возвращения.



Информация. По данным ВОЗ, число случаев малярии в мире ежегодно составляет 300–500 млн, а число смертельных исходов от тропической малярии только среди детей до 5 лет превышает 1 млн (рис. 88).

Гепатит А (болезнь Боткина) — вирусная инфекция, которая передаётся через заражённые продукты и воду. Инкубационный период длится от 15 до 50 дней. Лечение требует жёстких диетических ограничений. Чтобы избежать заражения, необходимо за 2–3 недели до поездки в жаркие страны сделать прививку против гепатита А, а на отдыхе строго соблюдать правила личной гигиены (рис. 89), пить только бутилированную воду и быть осторожным в выборе продуктов питания.

Брюшной тиф — бактериальное заболевание, передающееся алиментарным путём. Инфекция начинается с недомогания, слабости, повышения температуры тела до 39–40 °С и в итоге поражает кишечник, нервную систему и другие



Рис. 89. Гепатит А — болезнь грязных рук

органы. Осложнениями (5–10% случаев) являются токсическое поражение центральной нервной системы, повреждение кишечника (вследствие возникновения язв), заканчивающееся перитонитом и смертью больного. В 2–5% случаев заболевший становится хроническим носителем инфекции.

Основные меры профилактики — соблюдение правил личной гигиены, употребление доброкачественной воды и пищи.

Бешенство — чрезвычайно опасное вирусное заболевание, характеризующееся тяжёлым поражением нервной системы. Бешенство передаётся при укусах, со слюной больных млекопитающих (собаки, лисы, енотовидные собаки, летучие мыши, сунсы и др.). Симптомами бешенства являются водобоязнь, судороги, психические нарушения, после которых неизбежно наступает смерть.

При укусе животного:

- 1) выдавите кровь из раны, повторите это действие 3–4 раза;
- 2) обильно промойте место укуса чистой водой с мылом, а затем обработайте антисептическим раствором;
- 3) не скрывайте и не замалчивайте случай укуса, помните — он может оказаться смертельным;
- 4) немедленно обратитесь за помощью к врачу для проведения вакцинации.

Успех профилактики бешенства напрямую зависит от того, насколько быстро обратиться за помощью.

Клещевой энцефалит — заболевание, которое сопровождается поражением нервной системы. Заражение происходит трансмиссивным путём. Симптомами энцефалита являются: сильная головная боль, рвота, светобоязнь, повышение температуры тела до 39–40 °С. Наибольшую опасность представляют осложнения этой болезни — сильные мигрени, паралич. Инфекция проявляется воспалительным поражением головного мозга, ведущим, в свою очередь, к серьёзным неврологическим осложнениям.

При посещении мест обитания клещей следует надевать защитную одежду и пользоваться репеллентами.

Наиболее эффективной защитой от клещевого энцефалита является вакцинация. Если пострадавший не вакцинирован, то после укуса клеща ему вводится иммуноглобулин против энцефалита. Необходимо помнить, что его введение эффективно только в течение первых четырёх суток.

Широкое распространение в тропических и субтропических странах имеют опасные для здоровья **паразитарные заболевания**. Заражение паразитическими червями и их личинками возможно при употреблении воды и пищи, при купании в водоёмах и при укусах кровососущих насекомых. Для многих из этих заболеваний характерны длительный инкубационный период и тяжёлое хроническое течение.

Чтобы избежать заражения инфекционными заболеваниями в путешествиях:

- не пейте воду из незнакомых источников, пейте только кипячёную или бутилированную воду, напитки промышленного производства гарантированного качества;
- на природу берите с собой термос с кипячёной водой, чаем, кофе;
- для чистки зубов употребляйте кипячёную воду;
- тщательно мойте руки с мылом перед едой, после прогулки, после посещения туалета;
- питайтесь только в специально отведённых для этого местах (кафе, ресторанах);
- не употребляйте неизвестные вам пищевые продукты;
- избегайте питания в условиях уличной торговли;
- избегайте употреблять лёд, если не уверены, что он приготовлен из чистой воды;
- прокипятите непастеризованное молоко перед употреблением;
- избегайте употребления любых сырых продуктов;
- овощи и фрукты употребляйте только после тщательного мытья их безопасной (кипячёной) водой;
- купайтесь на пляжах, в специально отведённых местах, при купании не заглатывайте воду;
- при выезде на природу применяйте защитную одежду, средства для защиты от кровососущих насекомых;
- для отдыха выбирайте места, не заселённые грызунами, клещами, блохами; по окончании отдыха осмотрите одежду и открытые части тела на отсутствие клещей и насекомых;
- не прикасайтесь к трупам грызунов, домашних и диких птиц и других животных;
- в случае обнаружения в комнате гостиницы, в салоне самолёта, вагоне поезда, каюте судна комаров, блох и других насеко-

мых сообщите об этом администрации гостиницы, бортпроводнику, проводнику вагона, в медпункт судна;

- избегайте общения с неизвестными домашними и дикими животными и птицами, фиксируйте в памяти моменты общения с ними, так как в случае возникновения у вас заболевания это поможет диагностике и лечению;

- требуйте при проведении медицинских манипуляций применения шприцев и других инструментов одноразового использования;

- при появлении у вас первых симптомов заболевания немедленно обращайтесь за медицинской помощью.

Если вы путешествуете с семьёй или с друзьями, вы должны быть уверены, что они также соблюдают меры предосторожности.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какие заболевания называют инфекционными? Приведите примеры.
2. Перечислите общие признаки инфекционных заболеваний.
3. Какие существуют пути передачи инфекционных заболеваний?
4. Перечислите основные группы инфекционных заболеваний в зависимости от локализации возбудителя в организме.
5. Дайте классификацию инфекционных заболеваний в зависимости от их возбудителя.
6. Какие заболевания характерны для тропических стран?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему некоторые инфекционные заболевания могут оказаться смертельными для человека?
2. Какую помощь необходимо оказать человеку при проявлении у него признаков инфекционного заболевания?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Перечислите основные правила, которые необходимо соблюдать, чтобы не заразиться инфекционной болезнью при посещении экзотической страны.

§ 22. Профилактика инфекционных заболеваний. Санитарно-эпидемиологический надзор

Будущее принадлежит медицине профилактической.

Н.И. Пирогов,
русский хирург, педагог

Профилактика инфекционных заболеваний. Успехи медицины в борьбе с инфекционными болезнями не уменьшают актуальности проблемы их профилактики (предупреждения) в современном мире.



Запомните! Профилактика — комплекс различных мероприятий, направленных на предупреждение какого-либо явления и (или) устранение факторов риска его возникновения.

Как вы уже знаете, инфекции могут проявляться в острой или хронической форме, а также существовать в организме в скрытой форме.

Возникновение той или иной формы зависит, с одной стороны, от количества попавших в организм возбудителей и их свойств, а с другой — от состояния организма, степени его восприимчивости или предрасположенности к данной болезни.

Присутствие в организме ряда возбудителей не сопровождается развитием болезни, если нет определённых дополнительных условий. Такие возбудители составляют большую группу *условно патогенных*. Они могут долго бессимптомно существовать на коже, слизистых оболочках, в полости кишечника, пока травма, переохлаждение или другой фактор не позволят им проявить свои болезнетворные свойства.

Комплекс предупредительных мер в отношении инфекционных заболеваний направлен на три звена эпидемического процесса:

- источник инфекции;
- путь передачи инфекции;
- восприимчивый к инфекции организм.

Источником инфекции служит больной организм или носитель. К мероприятиям, проводимым в отношении источника инфекции, относятся:

- раннее и полное выявление больных;
- своевременная изоляция инфицированных, госпитализация и лечение;
- проведение дезинфекционных мероприятий в очаге инфекции.

Каждой инфекционной болезни свойствен определённый механизм передачи. Знание этих механизмов лежит в основе профилактики инфекционных болезней. Весьма важен разрыв второго звена эпидемического процесса — путей передачи возбудителя. Поэтому в профилактике инфекционных болезней огромное значение отводится:

- соблюдению правил личной гигиены;
- пропаганде личной гигиены и санитарной культуры среди населения;
- оказанию практической помощи органам здравоохранения в проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий.

В очагах инфекционных заболеваний обеспечивается особый санитарно-гигиенический контроль за продажей пищевых товаров, санитарным состоянием объектов питания и водоснабжения, выполнением санитарных и технологических правил приготовления, хранения и транспортировки продуктов, готовой пищи, пользования водой, а также за полнотой проведения дезинфекционных мероприятий.

Профилактические меры, направленные на третье звено эпидемической цепи — восприимчивость организма, заключаются в создании искусственного иммунитета против инфекционных болезней.



Запомните! Иммунитет — невосприимчивость организма к различным инфекционным агентам (вирусам, бактериям, грибкам, простейшим, гельминтам) и продуктам их жизнедеятельности.

Различают *естественный* и *искусственный* иммунитет (рис. 90). К естественному относятся врождённый и приобретённый виды иммунитета, а искусственный может быть сформирован активным или пассивным способами.

Невосприимчивость человека к некоторым инфекциям, например к куриной холере, чуме рогатого скота и др., является

ВИДЫ ИММУНИТЕТА



Рис. 90. Виды иммунитета

врождённой. Приобретённый естественный иммунитет возникает у человека после перенесённого им заболевания, например кори, ветряной оспы и др.

Для формирования искусственного иммунитета в целях профилактики заболевания какой-либо инфекцией проводят вакцинацию.



Запомните! Вакцинация — проведение профилактических прививок с целью вызвать иммунитет к определённой болезни, который предотвращает или ослабляет последствия заражения.

Основным принципом вакцинации является то, что пациенту вводится ослабленный или мёртвый болезнетворный агент для образования в его организме собственных антител, которые впоследствии будут успешно бороться с возбудителем заболевания. Формирующийся в результате иммунитет является *активным*, поскольку организм боролся с инфекцией самостоятельно, но искусственным, потому что возбудитель был специ-



Рис. 91. Формирование активного иммунитета

ально введён в организм (рис. 91). В зависимости от вида вакцин и инфекций прививки могут проводиться внутривенным, подкожным, накожным и аэрозольным (вдыханием паров) методами.

Вакцинацию против туберкулёза, полиомиелита, коклюша, дифтерии, столбняка, кори и других инфекционных заболеваний обязательно проводят в определённые сроки после рождения человека. Некоторые прививки люди делают специально, отправляясь в неблагополучные районы или экзотические страны, где есть вероятность заразиться смертельно опасным заболеванием (сибирской язвой, холерой, чумой и др.).

В ситуации, когда человек уже болен и инфекционное заболевание протекает интенсивно, в его организм вводят лечебную сыворотку, содержащую антитела, выработанные другим организмом в результате активной иммунизации. Такой вид иммунитета называют искусственным *пассивным* (рис. 92). Естественный пассивный иммунитет формируется у младенцев благодаря грудному вскармливанию. Вместе с молоком матери они получают антитела, которые образовались в её организме в процессе борьбы с различными инфекциями. При переходе на обычное питание эта защита прекращается и организм ребёнка начинает вырабатывать свой иммунитет в ответ на проникновение в него инфекций. В отличие от активного иммунитета пассивный не сохраняется длительное время.

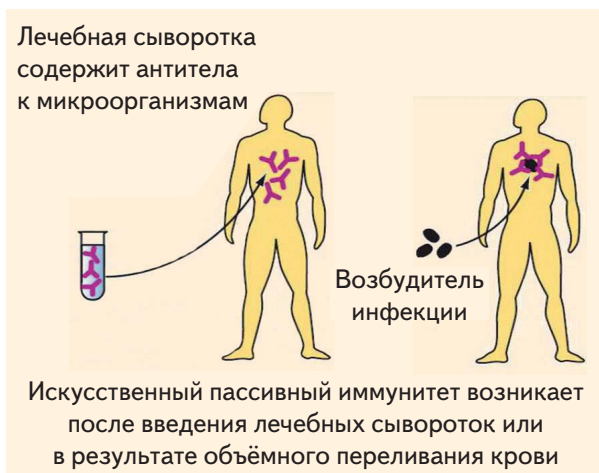


Рис. 92. Формирование пассивного иммунитета

В тех случаях, когда вид возбудителя инфекционного заболевания не установлен, в целях предупреждения развития инфекции применяют комплексные препараты из антибиотиков и других противомикробных средств. Такое комплексное лечение называют экстренной профилактикой. При установлении вида возбудителя иммунизацию проводят препаратами, специфическими для данного возбудителя.

При возникновении угрозы *эпидемии* (распространения какой-либо инфекционной болезни, значительно превышающего уровень обычной заболеваемости на данной территории) устанавливается карантин, особенно в случае возникновения смертельно опасных заболеваний.



Запомните! Карантин (от итал. *quaranta giorni* — сорок дней) — комплекс мероприятий, направленных на ограничение контактов (изоляция) инфицированного или подозреваемого в инфицированности лица (группы лиц), животного, груза, товара; имеет целью не допустить распространение инфекционных заболеваний.

Население в зоне карантина разобщается на мелкие группы, контакт между ними исключается. Категорически запрещается выезд из зоны карантина, въезд в него допускается в исключительных случаях. По периметру очага служба охраны общественного порядка организует охрану (оцепление).



Примеры. В 2020–2021 гг. в связи с распространением новой коронавирусной инфекции во многих странах мира были введены беспрецедентные карантинные меры: для туристов закрывались государственные границы, граждане продолжительное время должны были оставаться дома, вводились комендантский час и другие ограничения.

Если последующими лабораторными исследованиями в очаге не выявлены возбудители особо опасных инфекций и нет угрозы распространения массовых заболеваний, карантин заменяют режимом *обсервации* (от лат. *observatio* — наблюдение с временной изоляцией лиц, подозрительных по инфекционным заболеваниям или соприкасавшихся с инфекционными больными).

Правила поведения во время эпидемии

Чтобы избежать заражения во время массового распространения инфекционного заболевания, следует выполнять определённые правила. Рассмотрим их на примере ситуации распространения инфекции гриппа.

Утром:

- примите витамины и препараты, повышающие иммунитет (согласно инструкции);
- выпейте витаминный чай или настой (с малиной, смородиной, шиповником);
- перед выходом смажьте носовые пазухи эфирным противогриппозным маслом или противогриппозной мазью.

По дороге в школу:

- если есть такая возможность, идите пешком, а не пользуйтесь общественным транспортом;
- старайтесь сохранять дистанцию около полутора метров с другими людьми;
- если едете в транспорте, наденьте маску и перчатки и не снимайте их до выхода, не касайтесь лица руками.

В течение дня:

- чаще мойте руки с мылом и обрабатывайте антисептиками;
- как можно меньше касайтесь руками лица (слизистые оболочки рта, носа, глаз наиболее уязвимы для микробов);
- периодически проветривайте помещение.

Вечером:

- перед сном проветрите комнату;
- на ужин выбирайте продукты, которые содержат много микроэлементов и антиоксидантов (овощи, зелень, бобовые, морепродукты).

Если в вашем доме есть больной гриппом:

- выделите ему отдельную посуду и полотенце;
- ежедневно проводите влажную уборку и проветривайте помещение;
- общайтесь с больным только в специальной маске.

Общие рекомендации:

- по возможности реже бывайте в местах массового скопления людей;
- ни в коем случае не занимайтесь самолечением, не принимайте противовирусные препараты и антибиотики без назначения врача.

Санитарно-эпидемиологический надзор. Для осуществления государственного санитарно-эпидемиологического надзора за выполнением санитарных норм и правил различными звеньями экономики страны создана Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор), которая организует мероприятия по оздоровлению среды обитания населения, в том числе:

- устанавливает причины и выявляет условия возникновения и распространения инфекционных заболеваний и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений);
- информирует органы государственной власти и население о санитарно-эпидемиологической обстановке и принимаемых мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения;
- готовит предложения о введении и отмене на территории Российской Федерации, субъектов Российской Федерации ограничительных мероприятий (карантина) в порядке, установленном законодательством Российской Федерации;
- организует в установленном порядке ведение социально-гигиенического мониторинга;
- организует деятельность системы государственной санитарно-эпидемиологической службы Российской Федерации;



Рис. 93.
Фитосанитарный
контроль: исследование
качества продуктов
растительного
происхождения

- осуществляет разработку и утверждение государственных санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов, а также разработку обязательных требований в сфере защиты прав потребителей;

- осуществляет проверку деятельности юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и граждан по выполнению требований законодательства в области обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия и в области защиты прав потребителей, а также технических регламентов (рис. 93).

Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду. В соответствии со ст. 8 и 10 этого закона:

граждане имеют право:

- на благоприятную среду обитания;
- получать в органах государственной власти, органах местного самоуправления, органах, осуществляющих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, и у юридических лиц информацию о санитарно-эпидемиологической обстановке, состоянии среды обитания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг;

- осуществлять общественный контроль за выполнением санитарных правил и вносить в органы государственной власти, органы местного самоуправления, органы, осуществляющие государственный санитарно-эпидемиологический надзор, предложения по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения;

- на возмещение в полном объёме вреда, причинённого их здоровью или имуществу вследствие нарушения другими гражданами, индивидуальными предпринимателями и юридическими лицами санитарного законодательства, а также при осуществлении санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий;

граждане обязаны:

- выполнять требования санитарного законодательства, а также постановлений, предписаний и санитарно-эпидемиологических заключений;

- заботиться о здоровье, гигиеническом воспитании и обучении своих детей;

- не осуществлять действия, влекущие за собой нарушение прав других граждан на охрану здоровья и благоприятную среду обитания.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что такое профилактика? Какие мероприятия включает профилактика инфекционных болезней?
2. Каковы основные звенья эпидемиологического процесса? Как локализовать источник инфекции? Как можно разорвать пути передачи инфекции? Каковы профилактические меры по снижению восприимчивости организма к инфекции?
3. Что такое иммунитет? В чём отличия естественного и искусственного иммунитета?
4. Что такое вакцинация? В каких случаях применяют лечебную сыворотку?
5. Каковы отличия карантина от обсервации?
6. Для чего создана санитарно-эпидемиологическая служба? Какие мероприятия она осуществляет?
7. Каковы права и обязанности граждан в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему многие желудочно-кишечные заболевания часто называют «болезнями грязных рук» и почему эти болезни чаще возникают у детей?
2. Как вы думаете: легче предупредить болезнь (путём принятия мер профилактики) или вылечить её у заболевшего человека? Обоснуйте своё мнение.



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Перечислите меры, которые, по вашему мнению, необходимо предпринять для снижения количества инфекционных заболеваний в стране?
2. Придумайте короткий лозунг, девиз или эмблему в поддержку освоения (особенно молодёжью) навыков здорового образа жизни в России.

ОСНОВЫ ОБОРОНЫ ГОСУДАРСТВА

§ 23. Безопасность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз

Надеясь на мир, не надлежит ослабевать
в военном деле.

Пётр I, российский император

Угрозы национальной безопасности. Россия — одна из крупнейших многонациональных и многоконфессиональных (рис. 94) стран мира, имеющая богатые исторические и культурные традиции. Экономический, научно-технический и военный потенциал, уникальное географическое положение позволяют нашей стране играть важную роль в современном мире.

Международные взаимоотношения в XXI в. быстро меняются и характеризуются постоянными столкновениями политических, экономических и военных интересов стран и коалиций государств. Объективно сохраняется общность интересов России и других стран по многим проблемам безопасности, включая противодействие распространению оружия, борьбу с терроризмом и наркобизнесом, решение экологических проблем и обеспечение ядерной безопасности. Вместе с тем остаётся угроза, направленная на ослабление России и уменьшение её влияния на международную политику. Стремление правительств некоторых стран диктовать другим государствам условия политических и экономических отношений на основании превосходства в области развития ядерного и других видов оружия является серьёзной угрозой безопасности.

Широкий спектр внешних и внутренних угроз национальной безопасности любого государства составляют такие проблемы, как обострение межнациональных и международных конфликтов, увеличение масштабов терроризма, криминализация общественных отношений, нестабильная экономика, несовершенство системы гражданского общества, рост организованной преступности.



Храм Христа Спасителя в Москве



Мечеть Кул-Шариф в Казани



Московская хоральная синагога



Буддийский храм в Элисте (Республика Калмыкия)

Рис. 94. Россия — многоконфессиональная страна

Обеспечение национальной безопасности — одна из приоритетных задач государства, эффективное выполнение которой возможно только при комплексном решении проблем безопасности личности, общества и государства. Таким образом, к основным *объектам безопасности* относятся:

- личность — её права и свободы;
- общество — его материальные и духовные ценности;
- государство — его конституционный строй, суверенитет и территориальная целостность.

Основными *субъектами обеспечения безопасности* выступают органы законодательной, исполнительной и судебной власти,

они обеспечивают безопасность каждого гражданина на территории страны.



Запомните! Совокупность условий и факторов, создающих прямую или косвенную возможность нанесения ущерба национальным интересам, называют **угрозами национальной безопасности**.

По источнику возникновения и характеру воздействия выделяют угрозы внешние и внутренние. Поэтому, говоря о безопасности в целом, можно сказать, что это состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

К числу *внешних угроз* национальной безопасности государства прежде всего относятся посягательство на суверенитет, ущемление экономических и других интересов, политическое и информационное давление и подрывные действия, угроза применения ядерного оружия, вероятность возникновения вооружённых конфликтов и проч.

Внутренними угрозами национальной безопасности являются угроза истощения природных ресурсов и ухудшения экологической обстановки, риск катастроф техногенного характера во всех сферах деятельности, проявления терроризма и экстремизма и многое другое.

В условиях жизнедеятельности современного урбанизированного общества любые чрезвычайные и опасные ситуации (аварии, катастрофы, стихийные бедствия, террористические акты и т.д.) приводят к необходимости мобилизации и координации сил и средств различных ведомств и служб по ликвидации данных ЧС.

Отлаженная организация межведомственных мероприятий по обеспечению безопасности государства является необходимым условием снижения потерь среди населения и сокращения материального ущерба.

Государственная система национальной безопасности. Для создания и поддержания необходимого уровня защищённости объектов безопасности в нашей стране разрабатывается система правовых норм, регулирующих отношения в сфере безопасности, определяются основные направления деятельности органов государственной власти и управления, формируются или преобразуются органы обеспечения безопасности.

Основными *нормативными правовыми актами* в области обеспечения национальной безопасности России являются:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 31 мая 1996 г. № 61-ФЗ «Об обороне»;
- Федеральный закон от 6 марта 2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»;
- Федеральный закон от 12 февраля 1998 г. № 28-ФЗ «О гражданской обороне»;
- Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Военная доктрина Российской Федерации;
- Стратегия национальной безопасности Российской Федерации;
- Концепция внешней политики Российской Федерации;
- Государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации и др.

Для обеспечения безопасности государства в совокупности проводятся различные мероприятия экономического, социального, политического, законодательного и нормативно-правового характера.

В России создана *система безопасности*, объединяющая различные ведомства и организации, а также средства и методы, направленные на обеспечение надёжной защиты национальных интересов.

Основными функциями системы безопасности являются:

- выявление и прогнозирование внутренних и внешних угроз жизненно важным интересам объектов безопасности, осуществление комплекса оперативных и долговременных мер по их предупреждению и нейтрализации;
- создание и поддержание в готовности сил и средств обеспечения безопасности;
- управление силами и средствами обеспечения безопасности в повседневных условиях и при возможных чрезвычайных ситуациях;
- осуществление системы мер по восстановлению нормального функционирования объектов в регионах, пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций;
- участие в мероприятиях по обеспечению безопасности за пределами Российской Федерации в соответствии с международными договорами.



Рис. 95. Вооружённые Силы РФ: 1 — Сухопутные войска; 2 — Военно-космические силы; 3 — Военно-морской флот; 4 — Ракетные войска стратегического назначения; 5 — Воздушно-десантные войска

Силы обеспечения национальной безопасности. Государственные организации и службы, формирования и подразделения, а также общественные объединения, специально предназначенные для предупреждения и противодействия угрозам личности, обществу и государству, составляют основу сил обеспечения национальной безопасности.

К силам обеспечения национальной безопасности относятся Вооружённые Силы Российской Федерации (рис. 95), силы МЧС России (рис. 96), Федеральная служба войск национальной гвар-



Рис. 96. Подразделения МЧС России



Рис. 97. Военнослужащие Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации

дии (рис. 97), Служба внешней разведки, Федеральная служба безопасности и др.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Назовите внешние и внутренние угрозы национальной безопасности государства.
2. Перечислите основные нормативные правовые акты в области обеспечения национальной безопасности России.
3. Каковы основные функции системы обеспечения безопасности Российской Федерации?
4. Какие силы обеспечения национальной безопасности вы знаете?



ПОДУМАЙТЕ

1. Какими способами можно устранить внутренние угрозы национальной безопасности?
2. Каким образом может повлиять на национальную безопасность повышение благосостояния населения страны, развитие науки, образования, культуры?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Подготовьте доклад о любом ведомстве, составляющем основу сил обеспечения национальной безопасности.

§ 24. Основы обороны Российской Федерации

Угроза войны не представляет опасности для тех, кто заранее к ней хорошо подготовлен и кто осознаёт своё место в обороне страны.

Г.К. Жуков,
Маршал Советского Союза

Оборона. В настоящее время в Российской Федерации большое внимание уделяется вопросам обороны государства. Оборона России организуется и осуществляется в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными конституционными законами, федеральными законами, законами РФ и иными нормативными правовыми актами.



Запомните! Под обороной государства понимают систему политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооружённой защите и вооружённая защита целостности и неприкосновенности территории страны.

В целях организации обороны созданы Вооружённые Силы Российской Федерации, составляющие её ядро и основу. К обороне привлекаются войска национальной гвардии РФ (далее — другие войска). Для выполнения отдельных задач в области обороны привлекаются спасательные и иные воинские формирования МЧС России (далее — воинские формирования), Служба внешней разведки Российской Федерации, органы федеральной службы безопасности, государственной охраны, военной прокуратуры, Следственного комитета, мобилизационной подготовки (далее — органы).

Вооружённые Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы выполняют задачи в области обороны и находятся в готовности к выполнению задач по защите страны от вооружённого нападения.

Основными мероприятиями по организации обороны России являются:

- прогнозирование и оценка военной опасности и военной угрозы;

- разработка основных направлений военной политики и положений военной доктрины РФ, правовое регулирование в области обороны;
- строительство, подготовка и поддержание в необходимой готовности ВС РФ, других войск, воинских формирований и органов, планирование их применения;
- совершенствование систем управления ВС РФ, другими войсками, воинскими формированиями и органами;
- развитие вооружения и военной техники, создание их запасов;
- планирование перевода органов управления и экономики страны на работу в условиях военного времени;
- создание запасов материальных ценностей государственного и мобилизационного резервов;
- планирование и осуществление мероприятий по гражданской и территориальной обороне;
- оперативное оборудование территории Российской Федерации в целях обороны;
- обеспечение защиты сведений, составляющих государственную тайну, в области обороны;
- развитие науки в интересах обороны;
- финансирование расходов на оборону;
- международное сотрудничество в целях коллективной безопасности и совместной обороны;
- другие мероприятия в области обороны.

Полномочия Президента РФ, органов государственной власти Российской Федерации и обязанности граждан в области обороны. Общее руководство организацией обороны осуществляет Президент Российской Федерации, который является Верховным Главнокомандующим Вооружёнными Силами Российской Федерации и осуществляет руководство Вооружёнными Силами РФ, другими войсками и воинскими формированиями и органами.

Президент Российской Федерации:

- определяет основные направления военной политики Российской Федерации, утверждает Военную доктрину Российской Федерации, План обороны Российской Федерации и Положение о военном планировании в Российской Федерации;
- в случаях непосредственной угрозы агрессии или её осуществления, а также возникновения вооружённых конфликтов,

направленных против Российской Федерации, объявляет общую или частичную мобилизацию, вводит на территории Российской Федерации или в отдельных её местностях военное положение, отдаёт приказ о ведении военных действий;

- принимает решение о привлечении Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов к выполнению задач с использованием вооружения не по их предназначению;

- утверждает концепции, планы строительства, развития Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов, в том числе План применения, а также Мобилизационный план Вооружённых Сил Российской Федерации, План мероприятий, выполняемых при нарастании угрозы агрессии против Российской Федерации до объявления мобилизации и др.;

- утверждает государственную программу вооружения, а также программы ядерных и других специальных испытаний и санкционирует проведение указанных испытаний;

- принимает решение о создании мобилизационных людских резервов Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов и устанавливает численность резервистов;

- принимает решение о дислокации и передислокации Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований от соединения и выше;

- утверждает общевойсковые уставы, Устав военной полиции Вооружённых Сил Российской Федерации, положения о Боевом знамени воинской части, Военно-морском флаге Российской Федерации, порядке прохождения военной службы, военных советах, военных комиссариатах, военно-транспортной обязанности;

- ведёт переговоры и подписывает международные договоры Российской Федерации в области обороны;

- издаёт указы о призыве граждан Российской Федерации на военную службу, военные сборы;

- устанавливает перечень организаций, осуществляющих деятельность в интересах обороны страны и безопасности государства;

- осуществляет иные полномочия в области обороны.

Правительство Российской Федерации несёт ответственность за состояние и обеспечение Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов.

Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления во взаимодействии с органами военного управления в пределах своей компетенции обеспечивают исполнение законодательства в области обороны.

Организации независимо от форм собственности в соответствии с законодательством Российской Федерации:

- выполняют договорные обязательства по предоставлению услуг для нужд Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов;
- осуществляют мероприятия, предусмотренные планами перевода экономики страны на работу в условиях военного времени (мобилизационными планами);
- осуществляют воинский учёт работников и т.д.

Граждане Российской Федерации:

- исполняют воинскую обязанность;
- 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 здания, сооружения, транспорт и другое имущество с последующей компенсацией понесённых расходов.

Вооружённые Силы Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы. Вооружённые Силы Российской Федерации — государственная военная организация, составляющая основу обороны Российской Федерации. Они предназначены для отражения агрессии, направленной против Российской Федерации, вооружённой защиты целостности и неприкосновенности территории Российской Федерации, а также для выполнения задач в соответствии с федеральными конституционными законами, федеральными законами и международными договорами Российской Федерации.

Федеральная служба войск национальной гвардии Российской Федерации. Войска национальной гвардии Российской Федера-

ции предназначены для обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты прав и свобод человека и гражданина (рис. 98).

Основными задачами войск национальной гвардии являются:

- участие в охране общественного порядка, обеспечении общественной безопасности;
- участие в борьбе с терроризмом и экстремизмом;
- охрана важных государственных объектов и специальных грузов;
- участие в территориальной обороне Российской Федерации;
- участие в обеспечении режимов чрезвычайного положения, военного положения, правового режима контртеррористической операции;
- оказание содействия пограничным органам Федеральной службы безопасности в охране Государственной границы Российской Федерации.

Пограничная служба Федеральной службы безопасности Российской Федерации (ФСБ России) — формирование ФСБ России, основной задачей которого являются защита и охрана сухопутных и водных рубежей Российской Федерации (рис. 99).

Пограничная служба ФСБ России — государственная военная организация, составляющая основу системы обеспечения безопасности личности, общества и государства в сфере защиты и охраны Государственной границы Российской Федерации в целях недопущения противоправного её прохождения, обеспечения соблюдения физическими и юридическими лицами режима границы, защиты и охраны экономических и иных законных интересов РФ в пределах приграничных территорий, исключительных экономических зон и континентального шельфа.



Рис. 98. Эмблема войск Росгвардии



Рис. 99. Эмблема Пограничной службы Федеральной службы безопасности Российской Федерации



Рис. 100. Эмблема МЧС России

Спасательные воинские формирования МЧС России. Спасательные воинские формирования МЧС России предназначены для защиты населения и территорий, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при военных конфликтах или вследствие этих конфликтов, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, в том числе за пределами территории Российской Федерации (рис. 100).



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что понимается под обороной государства?
2. Перечислите полномочия Президента РФ в области обороны.
3. Какие основные мероприятия по организации обороны вы знаете?



ПОДУМАЙТЕ

1. Как вы понимаете эпиграф, приведённый в начале параграфа?
2. В чём различия функций ВС РФ, войск Росгвардии, Пограничной службы ФСБ, а в чём сходства?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Найдите информацию о центре по проведению спасательных операций особого риска «Лидер», сделайте доклад об операциях этого центра, в том числе международных.
2. Найдите материал об операциях по противодействию терроризму, в которых принимали участие войска Росгвардии. Сделайте доклад об этих операциях.

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ ВОЕННОЙ СЛУЖБЫ

§ 25. Статус военнослужащего.

Права и обязанности военнослужащих

Военнослужащие находятся под защитой государства... Оскорбление военнослужащих, насилие и угроза применения насилия, посягательство на их жизнь, здоровье, честь, достоинство, жилище, имущество, а равно другие действия (бездействие), нарушающие и ущемляющие их права в связи с исполнением ими обязанностей военной службы, влекут ответственность в соответствии с федеральными законами и иными нормативными правовыми актами РФ.

*Из статьи 5 Федерального закона
от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ
«О статусе военнослужащих»*

Статус (правовое положение) военнослужащего определяется:

1. Конституцией Российской Федерации.
2. Федеральным законом от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих».
3. Федеральным законом от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» (рис. 101).

4. Другими федеральными конституционными законами и федеральными законами, а также указами Президента Российской Федерации, постановлениями Правительства Российской Федерации, воинскими уставами, другими нормативно-правовыми актами.



Рис. 101. Нормативные правовые акты, определяющие статус военнослужащих



Запомните! Статус военнослужащих — совокупность прав, свобод, гарантиро-

ванных государством, а также обязанностей и ответственности военнослужащих, установленных законодательством. Граждане приобретают статус военнослужащего с началом военной службы и утрачивают его с её окончанием.

Объём и реальное содержание прав, свобод, обязанностей и ответственности военнослужащих зависят от многих факторов (обстоятельств), среди которых можно выделить два главных:

— военнослужащие обладают гражданством своего государства, и, следовательно, им присущ общий правовой статус личности, включающий общие права и обязанности, принадлежащие всем гражданам;

— военнослужащие выполняют обязанности в сфере обороны и безопасности государства, связанные с необходимостью решения поставленных задач в любых условиях, в том числе с риском для жизни, что обуславливает наличие специального (особого) правового статуса — общих, должностных и специальных прав и обязанностей военнослужащих, конкретизирующих и дополняющих общие права и обязанности личности.

Права военнослужащих. Военнослужащие пользуются установленными законодательством Российской Федерации правами и свободами наравне с другими гражданами. Однако с учётом характера обязанностей военнослужащих существуют определённые особенности.

Право на свободу передвижения реализуется военнослужащими с учётом необходимости поддержания ими боевой готовности воинских частей и обеспечения своевременности прибытия к месту военной службы. Поэтому оно ограничивается общевоинскими уставами, в которых определяются правила передвижения военнослужащих в расположении воинской части, их выезда за пределы гарнизона, на территории которого они проходят военную службу.

Военнослужащие реализуют своё *право на свободу слова* тем, что в свободное от исполнения обязанностей военной службы время могут мирно, без оружия участвовать в собраниях, митингах, демонстрациях, шествиях и пикетировании, проводимых вне территории воинской части. Однако военнослужащие, реа-



Рис. 102. Время, проведённое на военной службе, засчитывается в общий трудовой стаж

лизуя право на свободу слова, выражение своих мнений и убеждений, доступ к получению и распространению информации, не вправе разглашать государственную и военную тайну, обсуждать и критиковать приказы командира.

Право на труд реализуется военнослужащими посредством прохождения военной службы (рис. 102). Время нахождения гражданина на военной службе засчитывается в общий трудовой стаж. Военнослужащие имеют право заниматься другой оплачиваемой работой, если это педагогическая, научная и другая творческая деятельность, не препятствующая исполнению обязанностей военной службы.

Денежное довольствие военнослужащим устанавливается в соответствии с занимаемой должностью и званием. Для ряда категорий военнослужащих законодательством предусмотрены денежные поощрения, а также особый порядок обеспечения денежным довольствием.

Военнослужащим, проходящим военную службу в районах Крайнего Севера, приравненных к ним местностях и других местностях с неблагоприятными климатическими или экологическими условиями или за пределами территории РФ, а также на воинских должностях, связанных с повышенной опасностью для жизни и здоровья, устанавливаются *дополнительные социальные гарантии и компенсации*.

Право военнослужащего на свободу совести и вероисповедания заключается в том, что:



Рис. 103. Право
военнослужащих
на свободу
вероисповедания

- в свободное от службы время он вправе участвовать в богослужениях и других религиозных церемониях как частное лицо (рис. 103);

- религиозные обряды на территории воинской части могут отправляться по просьбе военнослужащих за счёт их собственных средств с разрешения командира воинской части.

Военнослужащие не вправе отказываться от исполнения обязанностей военной службы по мотивам отношения к религии и использовать свои служебные полномочия для пропаганды того или иного отношения к религии.

Военнослужащие имеют *право избирать и быть избранными* в органы государственной власти и органы местного самоуправления, участвовать в референдуме, а также в других формах осуществления местного самоуправления. Они могут состоять в общественных, в том числе религиозных, объединениях, не преследующих политические цели, и участвовать в их деятельности, не находясь при исполнении обязанностей военной службы.

Военнослужащие имеют *право на обучение* в военных образовательных организациях (в том числе на получение послевузовского образования) и на курсах (факультетах) подготовки, переподготовки и повышения профессиональной квалификации военнослужащих, а также на подготовку и защиту диссертаций.

Право на отдых реализуется путём предоставления военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, не менее суток отдыха еженедельно. Дни отдыха предоставляются воен-

нослужащим в выходные и праздничные дни, а при привлечении их в эти дни к исполнению обязанностей военной службы отдых предоставляется в другие дни недели.

Отпуск по личным обстоятельствам сроком до 10 суток предоставляется военнослужащему в случаях тяжёлого состояния здоровья или смерти близкого родственника военнослужащего; пожара или другого стихийного бедствия, а также в других исключительных случаях, когда присутствие военнослужащего в семье необходимо, — по решению командира воинской части.

Право на охрану здоровья и медицинскую помощь обеспечивается созданием благоприятных условий военной службы и системой мер по ограничению опасных факторов военной службы. Забота о сохранении и укреплении здоровья военнослужащих — обязанность командиров. Военнослужащие и граждане, призванные на военные сборы, имеют право на бесплатную медицинскую помощь. Военнослужащие не менее одного раза в год проходят медицинские осмотры и диспансеризацию.

Не менее важны такие социальные права военнослужащих, как право на жильё, страховые гарантии, проезд на транспорте, продовольственное и вещевое обеспечение и др.

Обязанности военнослужащих

Военнослужащие обязаны:

- быть верными Военной присяге, беззаветно служить народу, мужественно и умело защищать Российскую Федерацию;
- строго соблюдать Конституцию и законы Российской Федерации, требования общевоинских уставов, беспрекословно выполнять приказы командиров;
- дорожить воинской честью, боевой славой 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.



Рис. 104. Военнослужащие обязаны беззаветно служить народу

Должностные обязанности военнослужащих и порядок их исполнения определяются законами, уставами и другими нормативными правовыми актами РФ. Военнослужащие, находящиеся на боевом дежурстве (боевой службе), в суточном и гарнизонном нарядах (рис. 104), привлечённые для ликвидации последствий стихийных бедствий, а также при других чрезвычайных обстоятельствах, исполняют специальные обязанности. Для исполнения специальных обязанностей военнослужащие могут наделяться дополнительными правами — на применение оружия, силы, предъявление требований, обязательных для исполнения, подчинение строго определённым лицам и другими правами.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какими нормативными правовыми актами регламентируется статус (правовое положение) военнослужащего?
2. Перечислите основные права военнослужащих.



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему некоторые гражданские права военнослужащего ограничиваются?
2. Почему статус военнослужащего регламентируется федеральным законом? Чей ещё статус (род деятельности) регламентирован законом?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подберите информацию о правах и обязанностях военнослужащих в разных странах.
2. Сравните права и обязанности военнослужащего и простого гражданина Российской Федерации. В чём основные отличия?

§ 26. Традиции Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские ритуалы

Традиции воинской чести, доблести и славы подвига играют в поддержании духа армии колоссальную роль.

Н.В. Краинский,
русский и советский психиатр

Традиции. Те или иные традиции действуют в любом обществе и во всех областях общественной жизни. В качестве традиций выступают религиозные предания, определённые общественные установления, нормы поведения, ценности, идеи, обряды и т.д. В содержательном плане традиции аккумулируют в себе некую систему норм, обычаев и мировоззренческих установок, составляющих наиболее значимую часть «классического» наследия социума, культурной общности.



Запомните! *Традициями* называют исторически сложившиеся и передаваемые из поколения в поколение знания, формы деятельности и поведения, а также сопутствующие им обычаи, правила, ценности и представления.

Традиция выступает посредником между современностью и прошлым, механизмом хранения и передачи образцов, приёмов и навыков деятельности, которые входят в реальную жизнь людей и не нуждаются в каком-то особом обосновании и признании.

Традиции Вооружённых Сил. Армия любого государства имеет свои боевые традиции. Они, как правило, связаны с историей отдельных воинских частей и родов войск, их профессиональными особенностями, героическими событиями или определённым сложившимся укладом армейской жизни.



Запомните! *Боевые традиции армии и флота* — это исторически сложившиеся обычаи и моральные правила, ставшие нормой поведения военнослужащих в военное и мирное время, которые побуждают их образцово выполнять свой воинский долг, честно и добросовестно служить своему Отечеству.

Войсковая практика показывает, что соблюдение боевых традиций воспитывает мужественных, стойких и умелых защитников Родины.

Основными боевыми традициями Вооружённых Сил РФ являются:

- безаветная преданность и горячая любовь к Родине, постоянная готовность её защищать;
- верность воинскому долгу, военной присяге, самоотверженность и героизм в бою;
- непримиримость к врагам Отечества, высокая бдительность;
- любовь к родной армии и флоту, к своей части, кораблю;
- верность боевому знамени, флагу корабля;
- постоянное стремление к совершенствованию боевого мастерства, повышению военных знаний, неустанная борьба за высокую боевую готовность, образцовый порядок, организованность и дисциплину;
- войсковое товарищество и коллективизм, уважение к командиру и защита его в бою.

Изучение боевых традиций способствует формированию у военнослужащих высоких морально-боевых качеств, необходимых для достижения победы в современном бою, помогает готовить воина-гражданина, патриота, обладающего сильным духом, нестигаемой волей, мужеством и храбростью, в совершенстве владеющего военной техникой и оружием.



Историческая справка. В веках сохранился такой рассказ о Дмитрии Донском (рис. 105). Накануне Куликовской битвы



Рис. 105. Дмитрий Донской. Фрагмент памятника «Тысячелетие России» в Великом Новгороде

князь снял пышное одеяние, приказал принести ему доспехи простого дружинника и объявил, что будет биться в боевом строю как простой воин. Дмитрий Иванович обратился к войскам со словами: «Хочу с вами общую смертную чашу испить и той же смертью умереть. Если же умру, то с вами, если спасусь, то с вами». Его поступок воодушевил русских ратников, укрепил решимость стоять до последнего против врага.

Сохранение боевых традиций способствует укреплению воинской дисциплины, повышению бдительности и боевой готовности войск армии и флота. Сила примера побуждает новые поколения военнослужащих идти по стопам своих отцов и дедов, беззаветно служить Родине.



Интересные факты. Известно, что в годы Великой Отечественной войны сотни воинов наших Вооружённых Сил в критические моменты боя, следуя примеру Александра Матвеевича Матросова (1924–1943) (рис. 106), закрыли своими телами амбразуры вражеских дотов и дзотов; более трёхсот советских лётчиков повторили подвиг Николая Францевича Гастелло (1907–1941) (рис. 107). Свыше 11 тыс. человек за героизм в боях с немецко-фашистскими захватчиками удостоены высокого звания Героя Советского Союза.

Боевые традиции являются могучим духовным оружием нашей армии и способствуют её победам. Военнослужащие Вооружённых Сил России являются достойными наследниками героических славных традиций, которыми так богата история нашей армии.

Легендарные сказания о подвигах русских воинов, сражавшихся под предводительством Александра Невского (1221–1263), Дмитрия Донского (1350–1389), переходят из поколения в поколение. Их мужество и отвага, про-



Рис. 106. Герой Советского Союза А.М. Матросов



Рис. 107. Герой Советского Союза Н.Ф. Гастелло



Рис. 108. Памятники Александру Невскому: 1 — в Пскове; 2 — во Владимире; 3 — в Санкт-Петербурге

явленные в боях с неприятелем, вдохновляли и вдохновляют русских солдат и офицеров на великие подвиги.



Историческая справка. Под предводительством Александра Ярославича Невского — князя Новгородского, великого князя Владимирского (1252—1263) (рис. 108), знаменитого русского полководца — 5 апреля 1242 г. произошла битва на Чудском озере с войском Ливонского ордена — Ледовое побоище, — которая закончилась разгромом захватчиков. Отпуская после победы пленных на свободу, Александр Невский наказывал им передавать всем: «Пусть к нам жалуют любые гости, мы им будем рады; но кто к нам с мечом придёт, тот от меча и погибнет; на том стояла и стоять будет Русская земля...»

Этот наказ, выражающий волю русского народа, не утратил значения и в наши дни. Мы и сейчас с радостью принимаем всех иностранных гостей, которые к нам жалуют с миссией доброй воли и мира.

Благодаря своему мужеству и патриотизму русский народ отстоял независимость своей Родины в октябре 1612 г., изгнав со своей земли польских интервентов. Организаторами этой победы были горячие патриоты Русской земли Кузьма Минин и Дмит-

рий Пожарский, собравшие народное ополчение (рис. 109). Весь народ поднялся тогда на борьбу с врагом. Разгром интервентов стал новым замечательным проявлением старой традиции русского народа всеми силами защищать свою землю, свою столицу Москву. От подвига Минина и Пожарского проходит историческая нить к Отечественной войне 1812 г., а от неё — к героической обороне Родины в 1941–1945 гг.

В основу боевых традиций молодой Красной армии легли подвиги русского народа по защите священных рубежей своего Отечества.

Высокая боевая активность советских воинов, их идейная убеждённость, безграничная любовь к своей Родине, верность великому долгу и другие морально-боевые качества явились основой их героизма. У наших людей нет ничего дороже, ближе и священнее Родины. «За Родину будем стоять насмерть», — говорили фронтовики. И стояли до конца, шли на нечеловеческие муки и умирали героями, как генерал Дмитрий Михайлович Карбышев (1880–1945) (рис. 110), партизанка Зоя Космодемьянская (1923–1941) (рис. 111) и тысячи других воинов-патриотов.

Наш народ и его Вооружённые Силы гордятся героическим прошлым своих далёких предков, дедов и отцов; гордятся тем,



Рис. 109. Памятник Минину и Пожарскому в Москве



Рис. 110. Герой Советского Союза Д.М. Карбышев



Рис. 111. Герой Советского Союза Зоя Космодемьянская

что в Русской армии и флоте зародились славные традиции стоять насмерть в боях за свою Родину, дорожить честью своего полка, выручать друг друга, оберегать от опасности командиров. Верность присяге, воинскому долгу, массовый героизм — эти традиции стали нормой поведения в бою.

Передаваясь из поколения в поколение, боевые традиции умножаются, развиваются и живут.

Дни воинской славы России. В 1995 г. был принят Федеральный закон от 13 марта 1995 г. № 32-ФЗ «О днях воинской славы России», в котором определены наиболее выдающиеся события военной истории нашей страны и в соответствии с этим установлены дни воинской славы России. Всего законом установлено 20 таких дат. Приведём здесь некоторые из них:

27 января — День полного освобождения города Ленинграда (1944) от фашистской блокады;

2 февраля — День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943);

23 февраля — День защитника Отечества;

9 мая — День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. (1945) (рис. 112);

9 августа — День первой в Российской истории морской победы русского флота под командованием Петра I над шведами у мыса Гангут (1714);

23 августа — День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Курской битве (1943);

8 сентября — День Бородинского сражения русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией (1812);



Рис. 112. «Знамя Победы над Рейхстагом» — известный снимок фотографа Евгения Халдея, сделанный 2 мая 1945 г. На фото запечатлены советские солдаты, водружающие флаг СССР на крыше Рейхстага

11 сентября — День победы русской эскадры под командованием Ф.Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790);

4 ноября — День народного единства;

1 декабря — День победы русской эскадры под командованием П.С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853);

24 декабря — День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А.В. Суворова (1790).

Как показывает исторический опыт, в ратном деле россияне всегда были в числе первых, но вовсе не из-за любви к завоеваниям. Так сложилась история страны — нам всё время приходилось отстаивать свою независимость. Поэтому беспримерная стойкость и мужество — в крови у русских воинов. Будем помнить их славные победы и будем достойными их славы!

Воинские ритуалы. Для российских воинских ритуалов характерны постоянное развитие и совершенствование. Военная культура, культура быта, общения, поведения не привносятся со стороны, а вырабатываются повседневной жизнью армии.



Запомните! Ритуал — выработанный обычаем или специально установленный порядок совершения некоторых важных социальных действий — военных, политических, религиозных или гражданских актов.

Основные воинские ритуалы определены *Уставом внутренней службы*. К ним относятся:

- ритуал подъёма и спуска Государственного флага Российской Федерации;
- порядок вручения Боевого знамени;
- порядок вручения воинской части георгиевских знамённых лент и наверхия к Боевому знамени;
- ритуал вручения вооружения, военной техники и стрелкового оружия;
- ритуал приведения к Военной присяге и др.

На полях сражений ритуалы всегда были испытанным средством формирования и закалки боевого духа, укрепления братского единства и нерушимой сплочённости бойцов и командиров. В воинских ритуалах ярко воплощались героизм, мужество и отвага, проявленные защитниками Родины в боях против её врагов. Так, например, любовь к оружию, искусное применение



Рис. 113. Ритуал вручения оружия: 1 — в годы Великой Отечественной войны; 2 — в современной армии

ние его в бою — славная традиция российских воинов, уходящая корнями в глубокую старину. Выражением этой традиции стал торжественный **ритуал вручения оружия** молодым воинам. Он символизирует передачу дела защиты Родины одному поколению другому. Получая личное оружие, молодой воин, уже изучивший его и хорошо владеющий им, клянётся с честью выполнить свой долг перед Родиной (рис. 113).

В Вооружённых Силах установилась добрая традиция: молодые воины принимают *Военную присягу* (рис. 114) у памятников боевой славы, в местах героических битв за свободу и независимость. Эта традиция не нова. Её корни можно проследить ещё со времён великих освободительных походов Александра Невского и Дмитрия Донского за свободу земли Русской, за честь народа, за правое дело. Позже в первом русском уставе был закреплён ритуал принятия клятвы на верность царю и Отечеству.



Рис. 114. Принесение Военной присяги



Историческая справка. Большое место в воинском воспитании отводилось ритуалу принятия Военной присяги. Этот ритуал занимал особое место в системе воинских ритуалов и в XIX в. Присяга, или торжественный обет, давалась каждым военно-служащим при вступлении на престол нового государя. Ритуал проходил в торжественной обстановке — в церкви или на сборном месте в присутствии как высокого военного начальства, так и высшего духовенства. Войска прибывали строем со знамёнами, и священники делали им краткое увещевание. Присягая, солдаты клялись в верности монарху и Отечеству.

Первые красноармейские отряды, идя в бой за советскую власть, клялись народу, партии, Родине бесстрашно и беззаветно сражаться за рабоче-крестьянскую республику.

Во все времена у воинов всех поколений одна цель: верой и правдой служить Отечеству, охранять как государственность, так и рубежи своей Родины, защищать свой народ, бороться за свободу и мирное «завтра» своих детей.

Особое место в системе воинских ритуалов принадлежит **маршевой музыке**. В строевом и походном марше важны упругая ритмика и бодрое настроение (рис. 115). Строевые смотры, прохождения торжественным маршем и другие воинские ритуалы сопровождаются песнями. «Солдат без песни что без ружья», — говорил А.В. Суворов. Это меткое замечание не потеряло своего значения и в наши дни. Строевая песня всегда помогает в трудном походе. Музыка звучит при принятии присяги, выносе Боевого знамени, вручении наград и боевых реликвий, при проведении строевых смотров, парадов, при разводах караулов, при проведении других ритуалов. Наряду с использованием симво-



Рис. 115. Исполнение военного марша



Рис. 116. Военнослужащие разных родов войск на параде

лов, искусным выполнением строевых приёмов, чётко и образно звучащей командирской речью музыка, песня помогают сделать ритуал настоящим явлением искусства.

Российский воин с достоинством носит *военную форму одежды*. Военный мундир — символ армейской и флотской чести и благородства, знак дисциплинированности, сплочённости воинов (рис. 116). Хорошо подогнанное воинское обмундирование, начищенная до блеска обувь, опрятность и красота военной формы одежды делают воина элегантным, подчёркивают его мужественность, хорошее физическое развитие, вызывают чувство гордости за армию России у всех, кто наблюдает воинский ритуал.

Форма одежды, знаки различия, награды — всё это является внешним выражением чести и достоинства солдат и офицеров. Военная форма издавна служит средством выделения защитников страны.



Историческая справка. В глубокой древности каждый мужчина, способный носить оружие, был воином и выходил на поле брани в той одежде, которую обычно носил. Однако необходимость издала отличать свои войска от неприятельских уже тогда привела к стремлению иметь одноцветную одежду или по крайней мере отличительные знаки. Рать, одержавшая славную победу, справедливо считала свою одежду признаком доблести. Пётр I создал регулярную армию, впервые одетую в однообразное обмундирование. Солдаты и офицеры точно знали, что положено надевать на парад, в чём следует быть в обычной обстановке, походе. Специальные знаки различия имели полки. Это

банты, жалованные бляхи за победы в сражениях. Вокруг деталей формы одежды начали складываться военные традиции. Высоко ценил честь мундира российских войск Александр Васильевич Суворов (1730—1800) (рис. 117). Он постоянно напоминал своим офицерам о славе, с которой были связаны их знаки различия.



Рис. 117. А.В. Суворов

Русские воины справедливо считали, что боевая слава русского военного мундира — это слава и честь России, слава и честь всего русского народа. Символика мундира и погон была в Русской армии столь всеобъемлющей, что сам факт лишения офицерского звания выражался в срывании погон с плеч того, кто своим поведением обесчестил их.

Честь мундира — это храбрость, верность долгу. Честь мундира — это дисциплина. Без неё воинский мундир перестаёт быть символом чести, а становится безликой одеждой. Поэтому тот, кто надел мундир воина, перестаёт располагать собой по собственному усмотрению, подчиняет свою жизнь точно регламентированному порядку. Красивый, стройный вид, бодрое выражение лица, подтянутость в одежде, манерах, готовность исполнить приказ — это подлинные черты военного, свидетельствующие об уважении к своему мундиру.

Забота о точном соответствии формы одежды установленным для неё образцам есть первый признак дисциплинированности воина. Беречь честь мундира — значит превыше всего ставить государственные и общественные интересы.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что такое традиции, как они связывают прошлое и настоящее?
2. Назовите важнейшие традиции Вооружённых Сил Российской Федерации.
3. Каких исторических личностей, по вашему мнению, можно назвать истинными патриотами, великими защитниками Русской земли?
4. Что такое ритуал? Какие функции он выполняет?

5. Какие воинские ритуалы вы знаете? В чём их значимость для военнослужащих?
6. Что символизирует ритуал вручения оружия молодым воинам?



ПОДУМАЙТЕ

1. В чём особенность боевых традиций? С чем это связано?
2. Какую роль играют военные традиции в воспитании защитников Отечества?
3. Какие традиции есть в вашей школе? Какие события легли в их основу?
4. Как вы думаете, может ли выражение «честь мундира» быть применимо к людям гражданских профессий? Если да, в чём будет заключаться его смысл?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте материал о подвиге генерала Д.М. Карбышева.
2. Проведите сравнительный анализ ритуалов, соблюдаемых в Вооружённых Силах РФ и одной из западных стран. Дайте свою оценку их значимости в воспитании защитников Отечества.
3. Выберите любую дату из дней воинской славы России и подготовьте краткий доклад о событиях этого дня и об их значении для истории России.

§ 27. Призыв граждан на военную службу

...Тот, кто лишён в обыденной жизни
чувства долга, не сумеет служить народу.

Сайфи Кудаш, башкирский поэт

Порядок призыва на военную службу. Воинская обязанность — конституционно-правовая обязанность каждого гражданина. Порядок призыва на военную службу регламентируется правовыми нормами Конституции Российской Федерации, Федерального закона «О воинской обязанности и военной службе» и другими нормативно-правовыми актами.

Призыву на военную службу подлежат граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, состоящие на воинском учёте или не состоящие, но обязанные состоять на воинском учёте и не пребывающие в запасе. Напомним, что первоначальная постановка на воинский учёт осуществляется в период с 1 января по 31 марта в год достижения будущими призывниками возраста 17 лет.

Освобождение от призыва. Отдельные категории граждан не призываются на военную службу. Таких категорий три (рис. 118). В первую категорию входят граждане, освобождённые

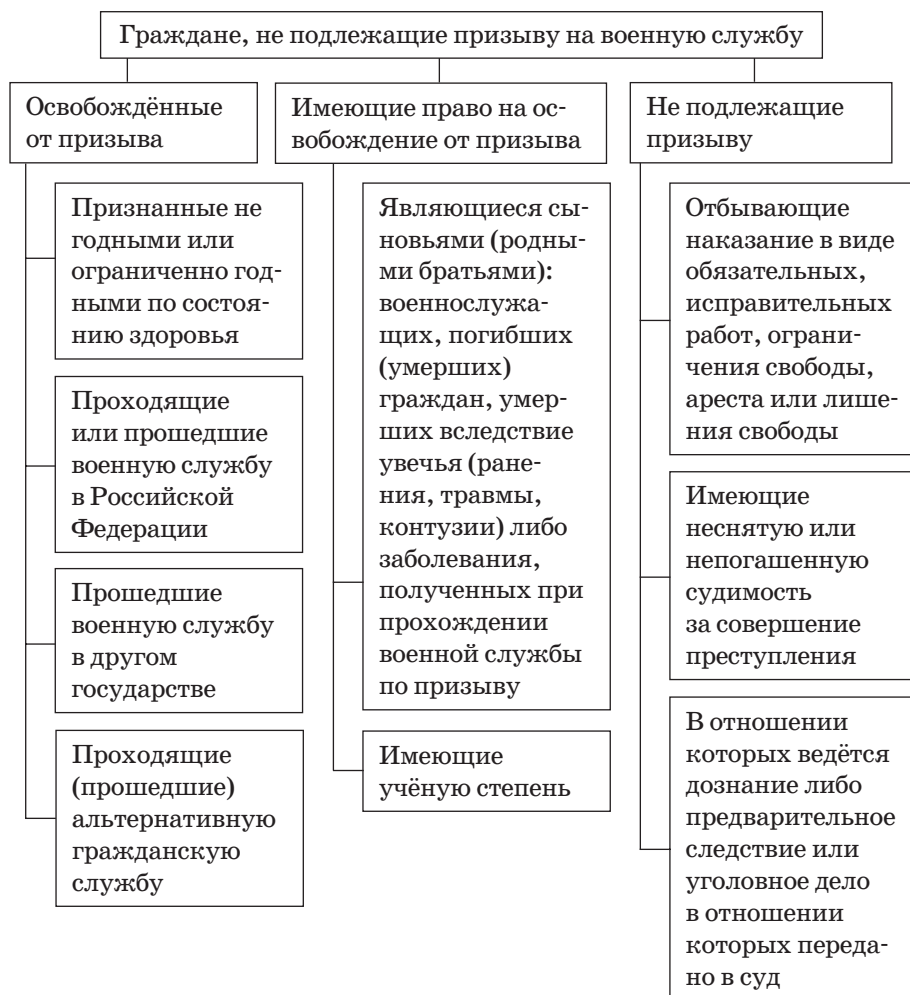


Рис. 118. Причины, освобождающие от призыва на военную службу

ные от призыва. Вторая категория включает граждан, которые имеют право на освобождение от прохождения военной службы (они могут отказаться от предоставленного им права). Третью составляют граждане, которые не подлежат призыву.

Помимо освобождения от призыва, отдельным гражданам может быть предоставлена отсрочка от призыва или право на неё.

Отсрочка от призыва. Под отсрочкой от призыва на военную службу понимается определённый период времени, в течение которого законом отдельные категории военнообязанных лиц в связи с семейными обстоятельствами, обучением, исполнением государственных обязанностей, временной негодностью по состоянию здоровья к призыву и другим обстоятельствам не могут быть призваны на военную службу.



Историческая справка. С 1874 г. в Российской империи была введена всеобщая воинская повинность, которой подлежало всё мужское население России. Число людей, требующихся в постоянные войска, определялось ежегодно законодательным порядком. Призывным возрастом был 21 год. Поступление на действительную службу определялось по жребию, а не принятые на службу зачислялись до 39 лет в ратники ополчения.

В соответствии со «Свидетельством о явке к исполнению воинской повинности» (1884) предусматривались следующие причины отсрочки: телесные недостатки (до выздоровления); для устройства дел по имущественному положению (до 2 лет); для окончания образования в учебных заведениях (до 27–28 лет).

Совершенно неспособные носить оружие освобождались от службы. Также имелись льготы по семейному положению трёх разрядов: I разряд — для единственного сына в семье или единственного способного к труду члена семьи; II разряд — для единственного способного к труду сына при отце способном и при братьях неспособных; III разряд — для лиц, по возрасту следующих в семье за лицом, уже находящимся на действительной службе. Освобождались от службы также священно- и некоторые церковнослужители; зачислялись прямо в запас на 18 лет имеющие степени доктора медицины, лекари, ветеринары, пенсионеры академии художеств и преподаватели правительственных учебных заведений.

Безусловная отсрочка от призыва предоставляется следующим гражданам:

- признанным временно не годными к военной службе по состоянию здоровья — на срок до одного года;

- занятым постоянным уходом за близким родственником: отцом, матерью, женой, родным братом (сестрой) и т.д., если отсутствуют другие лица, обязанные по закону содержать указанных граждан, а также при условии, что последние не находятся на полном государственном обеспечении и нуждаются по состоянию здоровья в соответствии с медицинским заключением социальной экспертизы по месту жительства граждан, призываемых на военную службу, в постоянном постороннем уходе (помощи, надзоре);

- являющимся опекунами или попечителями несовершеннолетнего родного брата (сестры) при отсутствии других лиц, обязанных по закону их содержать;

- имеющим ребёнка и воспитывающим его без матери или имеющим ребёнка-инвалида в возрасте до трёх лет;

- имеющим двух и более детей или ребёнка и жену, срок беременности которой составляет не менее 22 недель;

- поступившим на службу в органы внутренних дел, Государственную противопожарную службу, учреждения и органы уголовно-исполнительной системы, органы по контролю за оборотом наркотических средств и психотропных веществ и таможенные органы Российской Федерации непосредственно по окончании соответствующих образовательных учреждений высшего образования соответственно, при наличии у них высшего профессионального образования и специальных званий — на время службы в этих органах и учреждениях;

- поступившим в войска Росгвардии по окончании высшего образования;

- избранным депутатами Государственной думы Федерального собрания Российской Федерации, депутатами законодательных (представительных) органов государственной власти субъектов Российской Федерации, депутатами или главами муниципальных образований и осуществляющим свои полномочия на постоянной основе — на срок полномочий в указанных органах;

- зарегистрированным в соответствии с законодательством в качестве кандидатов на замещаемые посредством прямых выборов должности или на членство в органах (палатах органов) го-

сударственной власти или органах местного самоуправления — на срок до дня официального опубликования (обнародования) общих результатов выборов включительно, а при досрочном выбытии — до дня выбытия включительно.

Право на отсрочку от призыва на военную службу (на период обучения) имеют граждане:

- обучающиеся по очной форме в образовательных организациях среднего профессионального либо высшего образования либо в научных организациях;
- обучающиеся по очной форме в аспирантуре (адъюнктуре), по программам ординатуры или программам ассистентуры-стажировки;
- получающие образование в сфере служителей и религиозного персонала и в некоторых других случаях.

Также право на отсрочку имеют граждане, получившие удовлетворительные результаты на обязательной Государственной (итоговой) аттестации по завершении освоения основной образовательной программы среднего (полного) общего образования — на период до 1 октября года прохождения указанной аттестации.

Эта отсрочка позволяет всем выпускникам 11 классов, которые достигли к периоду весеннего призыва — с 1 апреля по 15 июля — призывного возраста (то есть 18 лет) и получили аттестат, реализовать конституционное право на образование. Указанная конечная дата предоставления отсрочки обусловлена тем, что, во-первых, 1 октября, как правило, уже произошло укомплектование учебных групп и набор учащихся прекращён. Во-вторых, с 1 октября начинается второй этап призыва — осенний, который длится до 31 декабря, и не поступившие в учебные заведения граждане подлежат призыву.



Примеры. Сергей с детства лечил дворовых кошек и собак, бегал соседским бабушкам за лекарствами и к окончанию школы твёрдо знал, что будет врачом. 18 лет молодому человеку исполнилось, когда он оканчивал 11 класс, в конце мая. Он воспользовался правом на отсрочку от призыва и поступил в институт. В институте Сергей занимался научной работой на одной из кафедр и сразу после института поступил в аспирантуру. Через три года он стал кандидатом медицинских наук и устроился на работу в известный медицинский центр. Когда Сергей защищал канди-

датскую диссертацию, его жена родила близнецов. Таким образом, Сергей пользовался правом на отсрочку от военной службы до 28 лет.

Сроки призыва. Призыв на военную службу осуществляется два раза в год с 1 апреля по 15 июля и с 1 октября по 31 декабря на основании Указов Президента Российской Федерации.

Иные сроки призыва установлены для граждан, проживающих в отдельных районах Крайнего Севера, проживающих и непосредственно занятых на посевных и уборочных работах в сельской местности, являющихся педагогическими работниками.

Призыв граждан на военную службу организуют военные комиссариаты через свои структурные подразделения и осуществляют призывные комиссии, создаваемые в муниципальных районах, городских округах и на внутригородских территориях городов федерального значения. Призыв включает два основных этапа:

- явку на медицинское освидетельствование, профессиональный психологический отбор и заседание призывной комиссии (рис. 119);
- явку в указанные в повестке военного комиссариата время и место для отправки к месту прохождения военной службы и нахождение в военном комиссариате до начала военной службы.

Вручение повесток призывникам производится под расписку работниками военного комиссариата (органов местного самоуправления поселений и органов местного самоуправления городских округов на территориях, на которых отсутствуют военные комиссариаты) или по месту работы (учёбы) призывника руково-



Рис. 119. На призывной комиссии

дителями, другими должностными лицами (работниками) организаций, как правило, не позднее чем за три дня до срока, указанного в повестке.

Медицинское освидетельствование. Вы уже изучали в 10 классе, а возможно, и столкнулись на практике с тем, что медицинское освидетельствование впервые проводится при первоначальной постановке граждан на воинский учёт. Тогда же определяется категория годности к военной службе. Напомним все категории годности: А — годен к военной службе; Б — годен к военной службе с незначительными ограничениями; В — ограниченно годен к военной службе; Г — временно не годен к военной службе; Д — не годен к военной службе.

Граждане, подлежащие призыву, повторно проходят медицинское освидетельствование. В нём обязательно участвуют такие специалисты, как: терапевт, хирург, невропатолог, психиатр, окулист, отоларинголог, стоматолог. Другие специалисты могут участвовать в случае необходимости (к примеру, освидетельствование проходит гражданин, страдающий редким заболеванием).



Запомните! Следует иметь в виду, что неявка гражданина, состоящего на воинском учёте, по вызову (повестке) военного комиссариата либо его уклонение от медицинского обследования является административным правонарушением в области воинского учёта и наказывается административным штрафом.

Профессиональный психологический отбор предполагает четыре категории: рекомендуется в первую очередь, рекомендуется, рекомендуется условно и не рекомендуется.

Распределение по местам прохождения службы. Призывная комиссия, руководствуясь нормативными правовыми актами и учитывая предложения военного комиссара о предназначении граждан, призываемых на военную службу, принимает решения о распределении их по местам прохождения службы с учётом следующих требований:

- призывники, обладающие высокими морально-деловыми качествами, имеющие среднее (полное) общее, начальное, среднее и высшее профессиональное образование, дисциплинированные, инициативные и физически развитые, подлежат направлению в режимные воинские части и учебные воинские части для

подготовки сержантов (старшин) и солдат (матросов) — специалистов;

- призывники, имеющие неудовлетворительную нервно-психическую устойчивость, не направляются в режимные и учебные воинские части;

- призывники, имеющие специальности, родственные военно-учётным специальностям, направляются на укомплектование воинских должностей преимущественно с учётом полученной ими подготовки;

- братья-близнецы, если они призываются на военную службу одновременно одной призывной комиссией, должны направляться для прохождения военной службы, как правило, в одну воинскую часть;

- призывники, имеющие детей, а также больных и пожилого возраста родителей, по возможности направляются в воинские части, дислоцированные вблизи места их проживания;

- призывники, подготовленные по военно-учётным специальностям, должны распределяться в соответствии с реальной потребностью в таких специальностях.

Призыв. В день отправки призывников на сборный пункт должностные лица военного комиссариата организуют проверку явки призывников, опрос о состоянии их здоровья и наличия у них необходимых документов.

Призывники обязаны иметь при себе:

1. Паспорт гражданина РФ.
2. Удостоверение гражданина, подлежащего призыву на военную службу, которое в этот день изымается, а взамен под личную подпись выдаётся военный билет.
3. Соответствующие удостоверения о наличии военно-учётных специальностей.
4. Водительские удостоверения — для водителей транспортных средств.
5. Одежду и обувь (в соответствии с сезоном).



Запомните! Если гражданин при отсутствии уважительных причин уклоняется от призыва на военную службу, это считается уголовным преступлением.

Статья 238 Уголовного кодекса РФ («Уклонение от прохождения военной и альтернативной гражданской службы»): «Укло-



Рис. 120. Призывники

нение от призыва на военную службу при отсутствии законных оснований для освобождения от этой службы — наказывается штрафом в размере до двухсот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осуждённого за период до 18 месяцев, либо принудительными работами на срок до 2 лет, либо арестом на срок до 6 месяцев, либо лишением свободы на срок до 2 лет».

День убытия призывника из комиссариата субъекта РФ к месту прохождения службы считается её началом (рис. 120).



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какими отсрочками от призыва могут воспользоваться выпускники школ?
2. Какие категории граждан не подлежат призыву на военную службу?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему отдельные категории граждан не подлежат призыву или имеют право на освобождение от него?
2. Почему призывники, прошедшие медицинское обследование при первичной постановке на воинский учёт, повторно проходят его при призыве на военную службу?
3. Почему служба в армии всегда считалась почётной обязанностью? Найдите информацию о том, как устроен призыв в армию в какой-либо другой стране, расскажите об особенностях, на которые вы обратили внимание.



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Сравните причины отсрочек от призыва, приведённые в исторической справке, с современными причинами отсрочек. В чём разница между ними?

2. Прочитайте материал рубрики «Примеры» и определите, какими отсрочками от призыва на военную службу воспользовался Сергей. Дайте оценку его действиям.
3. Обоснуйте причины изменения сроков призыва для жителей Крайнего Севера, сельской местности и педагогов и назовите примерные сроки призыва этих категорий военнообязанных.

§ 28. Прохождение военной службы по призыву

Ныне воюют не столько оружием,
сколько умом.

Ф.М. Достоевский,
русский писатель

Прохождение военной службы. Гражданам, призванным в Вооружённые Силы Российской Федерации, в течение года предстоит обучиться военному делу, многое узнать, освоить новую технику, оружие, привести себя в хорошую физическую форму и изучить приёмы рукопашного боя.

Министерством обороны РФ активно принимаются меры по гуманизации воинского уклада, всей системы военно-служебных отношений. К примеру, военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, могут пользоваться мобильными телефонами в установленном порядке, ходить в увольнение в гражданской одежде, не выполняют работы по хозяйству: за это отвечают гражданские службы.

Главная задача военнослужащего — усиленно тренироваться и осваивать боевые науки, поскольку особенности военной службы современному солдату нужно освоить всего за год. От навыков каждого отдельного бойца зависит успех подразделения в целом. В современной войне эта зависимость как никогда высока.

Порядок прохождения военной службы по призыву в Вооружённых Силах РФ определяется федеральными законами: «Об обороне», «О воинской обязанности и военной службе», «О статусе военнослужащих», «Положением о порядке прохождения военной службы».



Рис. 121. Строевая подготовка

Срок военной службы по призыву в 12 месяцев установлен для военнослужащих всех родов войск.

Для граждан, призывающихся на военную службу, её началом считается день убытия из военного комиссариата к месту прохождения военной службы. Одновременно не имеющим воинского звания присваивается первое воинское звание рядового. Воинское звание матроса присваивается военнослужащему, призванному на военную службу, где штатом предусмотрено соответствующее воинское звание.

Военнослужащий по прибытии к первому месту прохождения военной службы проходит подготовку, которая включает в себя огневую, строевую, физическую подготовку, изучение уставов ВС РФ и направлена на получение военнослужащими навыков по строевой подготовке (рис. 121), владению огнестрельным оружием (рис. 122), знаний по организации внутренней, гарнизонной и караульной служб, повышение уровня их физической подготовки. Она призвана подготовить военнослужащих к выполнению обязанностей военной службы в полной мере, по её завершении военнослужащие принимают Военную присягу.

С даты принятия присяги на военнослужащих в полной мере распространяется *статус военнослужащего*: за ними закрепляются оружие и военная техника, они могут быть привлечены к выполнению боевых задач (участию в боевых действиях, несению боевого дежурства, боевой службы, караульной службы) и задач при введении режима чрезвычайного положения и в условиях вооружённых конфликтов, на военнослужащих может налагаться дисциплинарное взыскание.



Рис. 122. Стрелковая подготовка



Запомните! Гражданин, не воспользовавшийся правом на альтернативную гражданскую службу и призванный на военную службу, обязан выполнять требования военного законодательства, свои обязанности по защите Отечества, что в полной мере невозможно осуществить без принятия военной присяги.

Прохождение военной службы заключается в повседневном выполнении конкретных *воинских обязанностей*:

- повседневная боевая подготовка и учёба;
- несение боевого дежурства (боевой службы);
- несение гарнизонной и внутренней службы;
- выполнение приказов и распоряжений командира (начальника);
- участие в боевых действиях и выполнение задач в условиях вооружённых конфликтов, предотвращении и ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф и т.п., оказание помощи органам внутренних дел по охране правопорядка.

Воинские должности. Военнослужащие, призванные на военную службу, назначаются на штатные воинские должности в соответствии с полученными ими военно-учётными специальностями.

При назначении на воинскую должность учитываются имеющиеся у военнослужащего образование, его профессиональные, морально-психологические качества и состояние здоровья.

В период прохождения службы военнослужащим могут присваиваться очередные воинские звания. Воинское звание *ефрейтора (старшего матроса)* может быть присвоено военнослужащему в качестве поощрения за особые личные заслуги. Воинское

звание *младшего сержанта (старшины 2-й статьи)* присваивается рядовому (матросу), успешно завершившему обучение в учебной воинской части по программе подготовки сержантов (старшин).



Историческая справка. Перед воинским званием военнослужащего, проходящего военную службу в гвардейской воинской части, на гвардейском корабле, добавляется слово «гвардии». В современной истории России звание «гвардии» восстановлено в 1941 г. приказом народного комиссара обороны СССР. Во время Великой Отечественной войны ряд воинских частей за боевые подвиги был переименован в гвардейские. Им были вручены особые гвардейские знамёна. В 1942 г. для военнослужащих гвардейских частей и соединений Красной армии и Военно-морского флота были введены гвардейские военные звания, для военнослужащих гвардейских частей и соединений учреждён нагрудный знак «Гвардия».

Указом Президента РФ от 31 мая 2006 г. № 549 «Об установлении профессиональных праздников и памятных дней в Вооружённых Силах РФ» 2 сентября объявлен Днём российской гвардии.

Права военнослужащих. Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, могут быть направлены (в том числе в составе подразделений, воинских частей, соединений) для выполнения задач в условиях вооружённых конфликтов (для участия в боевых действиях) после прохождения ими военной службы в течение не менее 6 месяцев и после подготовки по соответствующей специальности.

Военнослужащие, имеющие больных и пенсионного возраста родителей, у которых в период военной службы возникло право на её прохождение вблизи места проживания семьи, при представлении соответствующих документов могут быть переведены к новому месту военной службы по семейным обстоятельствам.



Информация. Жёны военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, независимо от иных государственных выплат, имеют право на единовременное пособие при сроке беременности более 180 дней.

Отпуск для проходящих службу по призыву не предусматривается. Вместе с тем военнослужащим может быть предоставлен отпуск на срок до 10 суток по следующим личным обстоятельствам: в случае тяжёлого состояния здоровья или смерти близкого родственника; в случае пожара или другого стихийного бедствия, постигшего семью или родственника, и в других исключительных случаях, когда командир части решит, что присутствие военнослужащего в семье необходимо. Продолжительность отпуска увеличивается на количество суток, необходимое для проезда к месту использования отпуска и обратно.

Солдаты, матросы, сержанты и старшины могут быть досрочно уволены с военной службы по следующим причинам:

- по состоянию здоровья военнослужащих, признанных не годными или ограниченно годными к военной службе на основании заключения военно-врачебной комиссии;
- по семейным обстоятельствам по ходатайству командира воинской части после уточнения им мотивов досрочного увольнения и наличия документов, подтверждающих его законность.

Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, по желанию могут перейти на военную службу по контракту в должности офицера, если они получили высшее профессиональное образование. Перейти на контрактную службу могут также военнослужащие, проходящие военную службу по призыву и прослужившие не менее 3 месяцев.

Наказания за нарушения и уклонение от воинских обязанностей. Особая значимость военной службы проявляется в более строгих мерах воздействия за нарушения или уклонение от выполнения воинских обязанностей. Раздел Уголовного кодекса РФ «Преступления против военной службы» содержит статьи, в которых определены виды преступлений и наказаний за их совершение.



Информация. Уголовный кодекс РФ. Статья 335. Нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими при отсутствии между ними отношений подчинённости.

1. Нарушение уставных правил взаимоотношений между военнослужащими при отсутствии между ними отношений подчинённости, связанное с унижением чести и достоинства или

издевательством над потерпевшим либо сопряжённое с насилием, — наказывается содержанием в дисциплинарной воинской части на срок до двух лет или лишением свободы на срок до трёх лет.

2. То же деяние, совершённое:

- а) в отношении двух или более лиц;
- б) группой лиц, группой лиц по предварительному сговору или организованной группой;
- в) с применением оружия;
- г) с причинением средней тяжести вреда здоровью, — наказывается лишением свободы на срок до пяти лет.

3. Деяния, предусмотренные частями первой или второй настоящей статьи, повлёкшие тяжкие последствия, — наказываются лишением свободы на срок до десяти лет.

В срок военной службы по призыву не засчитывается время:

- пребывания военнослужащего в дисциплинарной воинской части;
- самовольного оставления воинской части или места военной службы продолжительностью свыше 10 суток независимо от причин оставления.

Увольняемые с военной службы направляются в военные комиссариаты по месту жительства. Направление их в другие пункты разрешается только в случаях изменения места жительства их семей, подтверждённого документально.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Какими нормативными документами определяется порядок прохождения военной службы по призыву?
2. В чём заключается прохождение военной службы?
3. По каким причинам военнослужащие могут быть досрочно уволены из рядов ВС РФ?



ПОДУМАЙТЕ

1. Слова, вынесенные в эпиграф к этому параграфу, были написаны более ста лет назад. Почему они по-прежнему актуальны? Обоснуйте свой ответ.

2. Почему для военнослужащих по призыву не предусмотрен основной отпуск (за исключением особых случаев)?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Если вы присутствовали на принятии присяги вашим старшим братом, товарищем, опишите свои впечатления об этом событии.
2. Прочитайте текст Воинской присяги. Что вам представляется в этом тексте самым важным?

§ 29. Прохождение военной службы по контракту

Душа — Богу, сердце — женщине, долг —
Отечеству, честь — никому.

Из «Кодекса чести русского офицера»

Служба по контракту. Каждый добровольно поступающий на военную службу по контракту должен понимать, что современная армия нуждается в первую очередь в профессионально подготовленных кадрах, умеющих работать со сложным оборудованием и высокоточным оружием.

Порядок прохождения военной службы по контракту регулируется правовыми нормами Федеральных законов от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе», от 27 мая 1998 г. № 76-ФЗ «О статусе военнослужащих», Положением о прохождении военной службы, утверждённым Указом Президента Российской Федерации от 16 октября 1999 г. № 1237, и другими нормативными правовыми актами. Контракт может быть первым или новым.

Заключение *контракта* на прохождение военной службы является обязательным условием её прохождения. Контракт заключается между гражданином (военнослужащим) и Министерством обороны Российской Федерации или иным федеральным органом исполнительной власти, в котором предусмотрена военная служба, в письменном виде по установленной форме.

Первый контракт заключается с гражданином (иностранным гражданином), ранее не проходившим в РФ военную службу по контракту.

Первый контракт о прохождении военной службы вправе заключать:

- граждане России в возрасте от 18 до 40 лет;
- иностранные граждане в возрасте от 18 до 30 лет.

Новый контракт заключают граждане, проходящие и прошедшие службу по контракту и желающие её продолжить 1, 3, 5, 10 лет или на неопределённый срок (до наступления предельного возраста пребывания на военной службе).

Краткосрочный контракт на любой срок до одного года заключается с гражданином, пребывающим в запасе и изъявившим желание поступить на военную службу по контракту в период чрезвычайных обстоятельств или для участия в деятельности по восстановлению международного мира, пресечению террористической деятельности.

Контракт о прохождении военной службы вправе заключать:

- военнослужащие, у которых заканчивается предыдущий контракт о прохождении военной службы;
- военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, получившие до призыва высшее образование, прослужившие не менее трёх месяцев;
- военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, а также граждане мужского пола, не пребывающие в запасе, получившие среднее профессиональное образование и поступающие на военную службу в Вооружённые Силы Российской Федерации, войска Национальной гвардии Российской Федерации, спасательные воинские формирования МЧС России, Службу внешней разведки Российской Федерации и органы государственной охраны;
- граждане мужского пола, не пребывающие в запасе и получившие высшее образование;
- граждане, пребывающие в запасе;
- граждане женского пола, не пребывающие в запасе, и иные категории граждан.

Контракт о прохождении военной службы также вправе заключать иностранные граждане, законно находящиеся на территории Российской Федерации.

Требования к контрактнику. К гражданину, поступающему на военную службу по контракту, предъявляется ряд обязательных требований:

- владение государственным языком Российской Федерации;
- соответствие медицинским и профессионально-психологическим требованиям. По заключению военно-медицинской экспертизы гражданин должен быть признан годным к военной службе или годным к военной службе с незначительными ограничениями;
- соответствие уровня образования, квалификации и физической подготовки.

Условия контракта. В контракте о прохождении военной службы закрепляются добровольность поступления на службу, срок прохождения службы и следующие условия:

- военнослужащий обязуется проходить военную службу в Вооружённых Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах, воинских подразделениях в течение установленного контрактом срока, добросовестно исполнять все общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих;
- военнослужащий пользуется правами, предоставляемыми ему и членам его семьи, установленными законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, включая получение льгот, гарантий и компенсаций.

Отбор кандидатов на военную службу по контракту из числа граждан, не находящихся на военной службе, и иностранных граждан осуществляют военные комиссариаты, а военнослужащих — аттестационные комиссии воинских частей по месту службы.

Кандидату может быть отказано в заключении контракта в случае отсутствия вакантных воинских должностей, на которые он претендует, или по итогам конкурсного отбора.

Контракт о прохождении военной службы не может быть заключён с гражданами, в отношении которых вынесен обвинительный приговор и назначено наказание или в отношении которых ведётся дознание, предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд, гражданами, имеющими неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления, отбывавшими наказание в виде лишения свободы и проч.

Для граждан, поступивших на военную службу по контракту, началом военной службы считается день вступления в силу контракта. Днём окончания военной службы считается день исключения военнослужащего из списков личного состава воинской части в связи с увольнением с военной службы.

Права. Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, и члены их семей имеют право на предоставление социальных гарантий и компенсаций, в соответствии с их статусом.

Общая продолжительность еженедельного служебного времени не должна превышать продолжительность рабочего времени, установленную Трудовым кодексом Российской Федерации. Эта норма не распространяется на периоды несения боевого дежурства, учения, походы военных кораблей и другие мероприятия.

Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, имеют право на ежегодный отпуск, продолжительность которого зависит от стажа военной службы.

Солдаты, матросы и старшины проживают не в казармах, а в благоустроенных общежитиях.

Военная профессия. Особое место среди военнослужащих по контракту занимают офицеры. Это люди, посвятившие себя военной профессии. В России сотни военных династий, когда военную службу из поколения в поколение несут мужчины одной



Рис. 123. Военный парад на Красной площади

семьи. Они охраняют границы нашей Родины на земле, на воде, в воздухе и в космическом пространстве, ходят в морские походы на военных кораблях и подводных лодках, участвуют в боевых действиях, обучают личный состав, развивают военную науку. Примером для офицеров Российской армии являются ветераны Великой Отечественной войны. Нередко на парадах на Красной площади (рис. 123) в военной колонне шагают их правнуки, а возглавляют колонны старшие офицеры и генералы — их внуки.



Информация. Российские офицеры способны на подвиги и в мирное время. В марте 2012 г., спасая солдата, на одном из полигонов в Амурской области погиб командир батальона связи майор Сергей Солнечников (рис. 124). Во время выполнения упражнения по метанию гранат произошла нештатная ситуация. Граната после броска попала в бруствер окопа. Командир батальона мгновенно сориентировался в обстановке и закрыл собой солдата, чем спас ему жизнь. Сергею Солнечникову присвоено звание Героя Российской Федерации посмертно.

Прочитайте эпиграф к этому параграфу. «Кодексу чести русского офицера» уже больше двухсот лет, однако он актуален и сегодня, правила, собранные в нём, соблюдаются офицерами современной России.



Рис. 124. Мемориальная стела в честь Героя Российской Федерации майора Сергея Солнечникова (г. Белогорск, территория воинской части, в которой служил офицер)



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Назовите виды контрактов на прохождение военной службы и категории граждан, с которыми они могут заключаться.
2. Какие требования предъявляются к проходящему военную службу по контракту?
3. Какие права имеют проходящие военную службу по контракту?



ПОДУМАЙТЕ

1. Прочитайте «Кодекс чести русского офицера», выберите три правила, которые считаете самыми важными, и обоснуйте свой выбор.
2. Почему заключение гражданином краткосрочного контракта можно расценивать как патриотический поступок?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Расскажите о случаях, когда гражданин обязан возместить средства федерального бюджета, затраченные на его военную или специальную подготовку. Объясните, чем продиктована необходимость включения такого пункта в контракт.
2. Подготовьте рассказ об известном вам героическом поступке российского офицера или об известной офицерской династии.

§ 30. Альтернативная гражданская служба

...Долг особенно приятно выполнять,
когда этому не противится сердце.

Ж. Аленкар, бразильский писатель

Альтернативная гражданская служба (АГС) — это особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, осуществляемой гражданами взамен военной службы по призыву. На эту службу направляются граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, которые не пребывают в запасе, имеют

право на соответствующую замену, лично подали заявление в военный комиссариат о желании произвести эту замену и в отношении которых призывной комиссией принято такое решение.

Право на альтернативную гражданскую службу. Для осуществления замены военной службы на альтернативную гражданскую службу кандидат должен строго следовать требованиям действующего законодательства в области альтернативной службы.



Историческая справка. В 1919 г. РСФСР признала за своими гражданами право на прохождение альтернативной гражданской службы. 4 января 1919 г. был издан декрет «Об освобождении от воинской повинности по религиозным убеждениям». Принятые в 1925 г. закон «Об обязательной военной службе» и аналогичный закон 1928 г. также содержали положения, регламентирующие реализацию права граждан на отказ от военной службы по религиозным и иным убеждениям.

В силу отрицания значения религии в жизни советского человека со временем перечень лиц, имеющих право на замену военной службы по призыву на альтернативную гражданскую службу, был существенно сокращён, а с принятием закона «О всеобщей воинской обязанности» 1939 г. полностью упразднён.

Право на прохождение альтернативной гражданской службы возникло у российских граждан с момента его закрепления в Конституции Российской Федерации в 1993 г. Вступление в 2004 г. в силу Федерального закона от 25 июля 2002 г. № 113-ФЗ «Об альтернативной гражданской службе» позволило на практике призывникам реализовывать это право.

Гражданин имеет право на замену военной службы по призыву альтернативной гражданской службой в случаях, если:

- несение военной службы противоречит его убеждениям или вероисповеданию;
- он относится к коренному малочисленному народу, ведёт традиционный образ жизни, осуществляет традиционное хозяйствование и занимается традиционными промыслами.



Информация. Статья 59 Конституции Российской Федерации.

1. Защита Отечества является долгом и обязанностью гражданина Российской Федерации. <...>

3. 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 её альтернативной гражданской службой.

Порядок замены военной службы по призыву на АГС. Заявление о замене военной службы по призыву на АГС подаётся гражданином в военкомат по месту постановки на воинский учёт не позднее чем за полгода до начала того призыва, в ходе которого он должен быть призван на военную службу (подлежащие призыву в осенний призыв подают заявления до 1 апреля, а призываемые весной следующего года — до 1 октября). Те, у кого преждевременно, по истечении указанных сроков, прекратилось действие отсрочки (например, по причине отчисления из вуза), могут подать заявление в течение 10 дней со дня прекращения основания для отсрочки.

При положительном решении гражданин в сроки, определённые военкоматом, наравне с призываемыми на военную службу проходит медицинское освидетельствование и является на заседание призывной комиссии для решения вопроса о направлении его на альтернативную гражданскую службу (рис. 125). После всех названных выше процедур гражданин обязан явиться в указанные в повестке военкомата время и место и получить под расписку предписание для убытия к месту прохождения службы, куда и прибыть своевременно.



Рис. 125. Процентное соотношение альтернативно служащих по причинам отказа от прохождения военной службы по призыву

Все разногласия, возникающие при решении вопросов о предоставлении призывникам права на замену военной службы по призыву на альтернативную, рассматриваются в судебном порядке. Уклонение от прохождения этой службы является преступлением и влечёт за собой уголовную ответственность в соответствии со статьёй 328 УК РФ.



Информация. Уголовный кодекс РФ. Статья 328. Уклонение от прохождения военной и альтернативной гражданской службы.

<...> 2. Уклонение от прохождения альтернативной гражданской службы лиц, освобождённых от военной службы, наказывается штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осуждённого за период до шести месяцев, либо обязательными работами на срок до четырёхсот восьмидесяти часов, либо арестом на срок до шести месяцев.

К месту прохождения альтернативной гражданской службы направляет военный комиссар в соответствии с Перечнем видов работ, профессий, должностей, на которых могут быть заняты граждане, проходящие альтернативную гражданскую службу, и организаций, где предусматривается прохождение альтернативной гражданской службы (табл. 6).

Таблица 6

Место и сроки прохождения альтернативной гражданской службы

Место прохождения альтернативной гражданской службы	Превышает срок военной службы по призыву, %	Срок прохождения гражданской альтернативной службы, мес.
Подведомственная органу государственной власти организация, в которой предусмотрена альтернативная гражданская служба	1,75	21
Организация Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов	1,5	18

В перечень включаются государственные организации федеральной или региональной подчинённости. При выборе места службы учитываются образование, специальность, опыт работы, медицинские противопоказания, семейное положение проходящего альтернативную службу.

Права и обязанности альтернативно служащих. Если порядок прохождения данного вида службы определяется Федеральным законом «Об альтернативной гражданской службе», то сам труд указанной категории граждан регулируется по нормам Трудового кодекса РФ и иными актами, содержащими нормы трудового права, с особенностями, установленными законодательством в области прохождения альтернативной гражданской службы (табл. 7).

Таблица 7

**Структура и содержание социальных гарантий
и компенсаций альтернативно служащим**

Трудовой стаж и отпуск: — зачисление времени прохождения службы в общий и непрерывный трудовой стаж и в стаж работы по специальности; — зачисление времени прохождения службы в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях, а также в районах и местностях с установленными надбавками к заработной плате в стаж работы в этих районах и местностях; — право на социальные гарантии и компенсации за период прохождения службы на должностях и по профессиям, которые связаны с выполнением тяжёлых работ и работ с вредными и (или) опасными условиями труда; — право на ежегодный оплачиваемый отпуск	Образование: — право на обучение во внерабочее время в образовательных учреждениях по заочной или очно-заочной (вечерней) форме обучения; — социальные гарантии и компенсации, предусмотренные Трудовым кодексом РФ, для лиц, совмещающих работу с обучением, за исключением права на сокращённую рабочую неделю (сокращённое рабочее время); — право зачисления для продолжения учёбы в то образовательное учреждение и на тот курс, где обучался

Жильё: — сохранение жилой площади, занимаемой до направления на службу, и права на неё; — сохранение в списках лиц, нуждающихся в улучшении жилищных условий	Медицинская помощь: — оказание медицинской помощи в учреждениях государственной или муниципальной системы здравоохранения по месту прохождения службы
Трудоустройство: — право возвращения на работу в ту же государственную или муниципальную организацию и на ту же должность в течение трёх месяцев после увольнения со службы, а при её отсутствии — право приёма на другую равноценную работу (должность) в той же или, с его согласия, другой организации	Транспорт: — право на бесплатный проезд железнодорожным, воздушным, водным и автомобильным (за исключением такси) транспортом к месту прохождения службы, при переводе на новое место службы, к месту жительства при использовании ежегодного оплачиваемого отпуска и обратно (один раз в год) при увольнении со службы

По прибытии на место прохождения службы гражданин заключает с работодателем срочный трудовой договор на период её прохождения. Работодатель в трёхдневный срок уведомляет об этом военный комиссариат, который направил гражданина, а также орган государственной власти, которому подведомственна организация.

Необходимо подчеркнуть особенности этого срочного трудового договора, связанные с тем, что в срок альтернативной гражданской службы не засчитываются: прогулы, время нахождения в дополнительных отпусках, время отбывания уголовного или административного наказания в виде ареста, появление на работе в состоянии алкогольного, наркотического или иного токсического опьянения.

Временные периоды, когда гражданин в указанных случаях не выполнял работу, соответственно исключаются из срока трудового договора.

Организация бесплатно обеспечивает гражданина общежитием, если она находится вне территории, где он проживает постоянно, специальной одеждой и обувью, другими средствами

индивидуальной защиты и иными материальными средствами. Заработная плата рассчитывается в соответствии с действующей в организации системой оплаты труда. Граждане, проходящие альтернативную гражданскую службу, подлежат обязательному государственному социальному страхованию, а также государственному пенсионному обеспечению.

Пользуясь всеми социальными гарантиями и компенсациями, граждане, проходящие альтернативную гражданскую службу, не вправе:

- отказываться от заключения срочного трудового договора, а также расторгать его по своей инициативе или подрабатывать в иных организациях;
- заниматься предпринимательской деятельностью;
- оставлять рабочее место, покидать организацию, населённый пункт, в котором расположена организация, без согласования с представителем работодателя.

Граждане, прошедшие данный вид службы, зачисляются в запас Вооружённых Сил Российской Федерации. При этом воинское звание им не присваивается. Они не могут быть призваны на военные сборы в силу их освобождения от прохождения военной службы в мирное время.

В настоящее время альтернативно служащие работают санитарями в больницах и домах престарелых, строителями, рабочими на заводах, лесниками, библиотекарями, архивистами, рабочими в цирках и театрах, разносят почту, дежурят на метеостанциях, выполняют другие общественно полезные работы (рис. 126).



Рис. 126. Прохождение альтернативной службы



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Кто имеет право на поступление на альтернативную гражданскую службу?
2. Какие аргументы должен привести призывник в заявлении в военкомат при ходатайстве о замене военной службы на альтернативную гражданскую службу?



ПОДУМАЙТЕ

1. Почему проходящие альтернативную гражданскую службу привлекаются только к определённым видам работ?
2. Почему альтернативно служащие не стоят на вещевом и продовольственном довольствии по месту прохождения службы?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Перечислите обязанности организации (работодателя) по отношению к альтернативно служащему, который проходит в ней службу.
2. Сравните социальные гарантии и компенсации граждан, проходящих альтернативную гражданскую службу, с социальными гарантиями и компенсациями военнослужащих по призыву.

§ 31. Увольнение с военной службы. Запас Вооружённых Сил Российской Федерации

Не мундир делает человека достойным, а человек должен быть достойным мундира.

П.И. Измestьев, генерал-майор Русской императорской армии, военный писатель

Основания для увольнения с военной службы. Согласно Федеральному закону от 28 марта 1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе» основанием для увольнения военнослужащего с военной службы является:

- достижение предельного возраста пребывания на военной службе;



Информация. Предельный возраст пребывания на военной службе устанавливается для:

- Маршала Российской Федерации, генерала армии, адмирала флота, генерал-полковника, адмирала — 65 лет;
- генерал-лейтенанта, вице-адмирала, генерал-майора, контр-адмирала — 60 лет;
- полковника, капитана 1-го ранга — 55 лет;
- военнослужащего, имеющего иное воинское звание, — 50 лет;
- для военнослужащих женского пола предельный возраст пребывания на военной службе устанавливается в 45 лет.

- истечение срока военной службы по призыву или срока контракта;
- признание военнослужащего военно-врачебной комиссией не годным к военной службе;
- лишение военнослужащего воинского звания;
- отчисление из военной образовательной организации;
- прекращение гражданства Российской Федерации военнослужащего, проходящего военную службу, или приобретение гражданства иностранного государства.

Виды увольнения с военной службы. По истечении срока службы военнослужащие увольняются:

- *в запас* с постановкой на воинский учёт (за исключением ряда обстоятельств);
- *в отставку* — военнослужащие, достигшие к моменту увольнения с военной службы предельного возраста пребывания в запасе или признанные не годными к военной службе по состоянию здоровья.

Гражданин, пребывающий в запасе и достигший предельного возраста пребывания в запасе или признанный не годным к военной службе по состоянию здоровья, переводится военным комиссаром в отставку и снимается с воинского учёта.

Окончанием военной службы считается дата исключения военнослужащего из списков личного состава воинской части, за исключением случаев, когда:

- он находится на стационарном лечении;
- военнослужащая женского пола находится в отпуске по беременности и родам или в отпуске по уходу за ребёнком;
- он участвует в походах кораблей;

- военнослужащий находится в плену в положении заложника или интернированного и при некоторых других обстоятельствах.

Военнослужащий, уволенный с военной службы, должен быть полностью обеспечен установленным денежным довольствием, продовольственным и вещевым обеспечением. До проведения с военнослужащим всех необходимых расчётов он из списков личного состава воинской части без его согласия не исключается.

Военнослужащий, уволенный с военной службы, также *имеют право* на:

- предоставление органами государственной службы занятости населения в первоочередном порядке работы с учётом их специальности в государственных организациях;
- зачёт времени военной службы в непрерывный стаж работы;
- зачёт времени военной службы в стаж государственной службы в случае поступления на работу в органы государственной власти и иные права.

Запас Вооружённых Сил Российской Федерации. Запас служит для развёртывания армии при мобилизации и пополнения её во время войны. Он состоит из граждан, находящихся на воинском учёте, прошедших военную службу или освобождённых от неё по различным причинам, но годных к службе в военное время.

Запас Вооружённых Сил Российской Федерации создаётся из числа граждан:

- уволенных с военной службы с зачислением в запас Вооружённых Сил Российской Федерации;
- успешно завершивших обучение в военных образовательных организациях, а также военных центрах;
- не прошедших военную службу в связи с освобождением, с предоставлением отсрочек от призыва на военную службу или не призванных по каким-либо причинам по достижении ими возраста 27 лет;
- уволенных с военной службы без постановления на воинский учёт и в последующем поставленных на воинский учёт в военных комиссариатах;
- прошедших альтернативную гражданскую службу;
- женского пола, имеющих военно-учётную специальность.

Для подготовки к военной службе граждане, пребывающие в запасе, могут призываться на военные сборы. Военные сборы

подразделяются на учебные и проверочные. Проведение военных сборов в иных целях не допускается. Продолжительность военного сбора не может превышать 2 месяцев. Общая продолжительность военных сборов, к которым привлекается гражданин за время пребывания в запасе, не может превышать 12 месяцев. Периодичность призыва граждан на учебные сборы не может быть чаще одного раза в три года.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Каков предельный возраст пребывания на военной службе у военнослужащего, имеющего воинское звание капитан?
2. Перечислите права военнослужащего, уволенного в запас.



ПОДУМАЙТЕ

1. Какие мероприятия проводятся для подготовки к военной службе граждан, пребывающих в запасе? Нужны ли эти меры в современных условиях?
2. Для чего введён предельный возраст пребывания на военной службе?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

Найдите информацию о традициях армии и флота, связанных с проводами военнослужащих в отставку (в запас).

ЭЛЕМЕНТЫ НАЧАЛЬНОЙ ВОЕННОЙ ПОДГОТОВКИ

§ 32. Основные виды стрелкового оружия, их назначение и краткая характеристика

Непобедимо воинство русское в боях и неподражаемо в великодушии и добродетелях мирных.

М.И. Кутузов,
русский полководец

Стрелковое оружие. Для поражения противника применяются различные огневые средства, но самым массовым из них остаётся стрелковое оружие.

Совокупность боевых средств (вооружения и военной техники), которыми оснащены вооружённые силы, образуют *систему вооружения*. В современных военных конфликтах активно участвует не только армия, но и вооружённые подразделения правоохранительных органов, большую роль играют части и подразделения специального назначения различных силовых структур государства. Стрелковое оружие, состоящее на их вооружении и предназначенное для решения боевых и оперативно-служебных задач, относят к боевому.

Всё многообразие современного стрелкового оружия по боевым возможностям классифицируется на:

- пистолеты;
- пистолеты-пулемёты;
- автоматы;
- винтовки;
- пулемёты;
- гранатомёты и др.

Сегодня в мире выпускается несколько тысяч наименований стрелкового оружия.

Пистолеты. Этот вид оружия имеет ярко выраженные отличия от других образцов как по огневым, так и по маневренным возможностям. Пистолеты используются при стрельбе на корот-

ких дистанциях — до 50 м (в штурмовых образцах — до 100 м); имеют малую массу, как правило менее 1 кг, небольшие размеры, позволяющие носить оружие постоянно при себе и быстро открывать огонь из различных положений.

Наиболее распространены пистолеты калибра 7–9 мм, встречаются и крупнокалиберные пистолеты (более 11 мм). Для целей самообороны и решения специальных задач, как правило, используют «карманные» пистолеты калибра 5–6,5 мм. Существуют виды пистолетов, называемые штурмовыми, с удлиненными стволами и приставными или откидными прикладами. При их использовании обеспечивается поражение целей на дальностях до 100 м одиночным огнём или очередями.

9-мм пистолет Макарова (ПМ) — самозарядный пистолет, разработанный советским конструктором Николаем Фёдоровичем Макаровым в 1948 г. ПМ с 1951 г. до настоящего времени служит личным оружием в российских правоохранительных органах (рис. 127).



Информация. Николай Фёдорович Макаров (1914–1988) — известный конструктор оружия, Герой Социалистического Труда. Кроме пистолета является разработчиком принятых на вооружение авиационной пушки АМ-23, переносного противотанкового ракетного комплекса «Фагот», противотанкового ракетного комплекса «Контур».

В начале 1990-х гг. качество ПМ повысили — прежде всего за счёт введения нового, усиленного (высокоимпульсного) патрона 9×18 мм. Под новый патрон Б.М. Плещким и Р.Г. Шигаповым создан ПММ («пистолет Макарова модернизированный»), выпускаемый серийно с 1994 г.



Рис. 127. Пистолет Макарова (ПМ)

Внешне его отличает увеличенная пластиковая рукоятка более удобной формы. На заднем торце рукоятки выполнена насечка для более надёжного удержания. ПММ может комплектоваться однорядным магазином на 8 или двухрядным на 12 патронов. Увеличение ёмкости магазина свыше 10 патронов типично для современных боевых пистолетов.

Пистолет ПМ состоит на вооружении не только в России, но и в других странах мира.



Интересные факты. Пистолет Макарова побывал в космосе вместе с первым в мире космонавтом Юрием Гагариным.

5,45-мм пистолет ПСМ (пистолет самозарядный малогабаритный) — оружие ближнего боя, предназначенное для самообороны и выполнения специальных задач (рис. 128). Бойцы антитеррористических формирований используют ПСМ в качестве вспомогательного оружия, для чего создан ряд кобур — поясных, набедренных, лодыжечных. ПСМ разработан коллективом тульских конструкторов-оружейников в 1974 г. и тогда же был принят на вооружение КГБ и МВД СССР.

Пистолеты-пулемёты (ПП). Это автоматическое оружие, рассчитанное на стрельбу пистолетными патронами. Малоомощный патрон позволяет придать оружию сравнительно небольшие размеры и массу, удобство в обращении и высокую подвижность, но при этом ограничивает прицельную дальность, как правило, до 150 м. Стрельба ведётся обычно очередями, с рук или с прижатием приклада к плечу.

ПП-91 «Кедр» (рис. 129) разработан в России на Ижевском механическом заводе. Прототип был создан Евгением Фёдоровичем Драгуновым в конце 1960-х гг., что отразилось в названии (КЕДР — конструкция Евгения Драгунова). Оружие разработано под патрон 9×18 мм от пистолета Макарова. В 1994 г. появилась модификация, названная «Клин», созданная под высокоимпульсный патрон 9×18 мм ПММ. Пуля



Рис. 128. Пистолет ПСМ



Рис. 129. ПП-91 «Кедр»

этого патрона на дистанции 20 м пробивает трёхмиллиметровую стальную плиту с сохранением убойного действия за преградой.

Пистолеты-пулемёты «Кедр» и «Клин» состоят на вооружении практически всех силовых структур России, в том числе спецподразделений МВД России, войск Росгвардии. Также используется ФССП России, ведомственной охраной, фельдъегерской службой и инкассаторами.

ППП-19 «Бизон» (рис. 130) разработан в 1993 г. Виктором Михайловичем Калашниковым (сыном конструктора М.Т. Калашникова) и Алексеем Евгеньевичем Драгуновым (сыном Е.Ф. Драгунова). Оружие было создано по заказу МВД России, на основе конструкции автомата Калашникова АКС-74У (от которого заимствованы ствольная коробка и до 60% остальных деталей). Отличительной особенностью этого пистолета-пулемёта является цилиндрический подствольный магазин ёмкостью до 64 патронов. Пистолет-пулемёт обладает такими преимуществами, как малая длина, высокая огневая мощь, хорошая контролируемость при стрельбе.

Автоматы. Этот вид оружия обеспечивает надёжное поражение цели одиночным огнём и очередями на дальностях до 500 м. Автоматы имеют небольшую массу (3,5–4,5 кг), малые габариты, удобны для действий в различных условиях, достаточно надёжны. В боекомплект к ним входят патроны как с обыкновенной пулей со стальным сердечником, так и трассирующие и другие специальные пули. Для стрельбы ночью используют ночные прицелы. Пули современных автоматов способны пробивать тонкие стальные пластины на дальностях до 800 м, тканевые бронежилеты — на дальностях до 500 м.

Автомат Калашникова (АК) — автомат, разработанный Михаилом Тимофеевичем Калашниковым в 1947 г. и принятый на вооружение Советской армией в 1949 г. Он послужил основой для создания целого семейства боевого и гражданского стрелкового оружия различных калибров (рис. 131), включая автоматы АКМ и АК74 (и их модификации), пулемёт РПК, карабины, гладкоствольные ружья «Сайга» и др.



Рис. 130. ППП-19 «Бизон»



Принят на вооружение Советской армией в 1949 г.



7,62 × 39 мм

АК

Темп стрельбы, выстрелов в минуту	600

Прицельная дальность, м	800



Принят на вооружение Советской армией в 1959 г. Лёгкие сплавы и штамповка уменьшили вес оружия



7,62 × 39 мм

АКМ

Темп стрельбы, выстрелов в минуту	600

Прицельная дальность, м	1000



Принят на вооружение Советской армией в 1974 г. Новый стандарт калибра. Увеличены начальная скорость пули и темп стрельбы



5,45 × 39 мм

АК74

Темп стрельбы, выстрелов в минуту	600— 650

Прицельная дальность, м	1000



7,62 × 39 мм

5,45 × 39 мм

5,56 × 45 мм

На базе автомата АК74М, принятого на вооружение армией РФ в 1991 г., созданы автоматы под разные патроны. Основной вид стрельбы — автоматическая, короткими очередями до трёх выстрелов

АК

СЕРИИ «100»

Темп стрельбы, выстрелов в минуту	600— 900

Прицельная дальность, м	500— 1000

Рис. 131. Эволюция АК

АК и его модификации являются самым распространённым стрелковым оружием в мире. За 60 лет было выпущено более 70 миллионов автоматов Калашникова различных модификаций. Они состоят на вооружении армий и спецподразделений более 100 стран мира.

По мнению многих экспертов, АК является эталоном надёжности и простоты обслуживания.



Интересные факты. Автомат Калашникова изображён на гербах некоторых государств. В настоящее время он присутствует на гербе африканской страны Зимбабве (с 1980 г.), на гербе и флаге Мозамбика (с 1975 г.), гербе азиатского государства Восточный Тимор. С 1984 по 1997 г. АК был изображён на гербе африканского государства Буркина-Фасо.

Модульный стрелковый комплекс ОЦ-14 «Гроза» — автомат, разработанный тульскими оружейниками в 1990 г. (рис. 132). Это компактное мощное оружие. Автоматный и гранатомётный огонь управляются единым спусковым крючком. Прицел открытого типа размещён на П-образной стойке, которая может служить для переноски оружия в руке. Предусмотрена возможность установки глушителя, лазерного целеуказателя, оптического прицела и тактического фонаря.

7,62-мм снайперская винтовка Драгунова (СВД), разработанная в 1958–1963 гг., является самозарядным оружием (рис. 133). В начале 1990-х гг. был создан модернизированный образец снайперской винтовки СВД-С («складной»).

Ручные пулемёты. Это оружие превосходит по боевым возможностям штурмовые винтовки и автоматы, предназначено для стрельбы на расстояния до 1000 м. Ручные пулемёты обыч-



Рис. 132. ОЦ-14 «Гроза»



Рис. 133. Снайперская
винтовка Драгунова (СВД)

но имеют равный калибр с автоматом, отличаясь утяжелённым стволом, большей ёмкостью магазина или возможностью ленточного питания, стрельбой с опорой на сошку. Это обеспечивает лучшую меткость и более высокую боевую скорострельность — 150 выстрелов в минуту очередями. Масса ручных пулемётов в полном снаряжении обычно составляет 6–14 кг, а длина близка к длине винтовок.

Ручной пулемёт РПК-74 и его модификации. В семейство стрелкового оружия, созданное М.Т. Калашниковым под патрон 5,45×39 мм (кроме нескольких моделей автоматов), вошли ручные пулемёты РПК-74 (рис. 134) и РПКС-74 (со складным прикладом), они были приняты на вооружение Советской армией в 1974 г.

РПК-74М — модернизированный вариант, разработанный в 1992 г. Прицельная дальность — до 1000 м, ёмкость магазина — 45 патронов. 5,45-мм ручные пулемёты также имеют «ночные» модификации РПКН-74 и РПКСН-74, приспособленные для установки бесподсветных ночных прицелов.

7,62-мм пулемёт Калашникова (ПК) — пулемёт, разработанный М.Т. Калашниковым в качестве единого пулемёта для вооружённых сил. ПК был принят на вооружение в 1961 г. и в настоящее время имеет широкий спектр модифика-



Рис. 134. РПК-74



Рис. 135. Пулемёт Калашникова модернизированный (ПКМ)

ций (рис. 135). Прицельная дальность пулемёта составляет 1500 м. Вид боепитания: лента по 100/200/250 патронов.

Реактивные гранаты и гранатомёты. По терминологии, принятой в Российской армии, ракеты, запускаемые из одноразовых контейнеров, принято называть реактивными противотанковыми гранатами. Оружие, использующее примерно такие же ракеты, но позволяющее пускать их многократно, называют ручными противотанковыми гранатомётами.

Сегодня реактивные гранаты являются индивидуальным оружием огневой поддержки и применяются против танков и других бронированных машин, полевых укреплений, для разрушения зданий и т.д. Эффективная дальность их пуска обычно не превышает 300 м.

Ручной противотанковый гранатомёт (РПГ) — пехотное оружие, предназначенное для уничтожения бронированных целей реактивными гранатами (рис. 136). В настоящее время является основным средством пехоты не только для борьбы с бронетехникой противника, но и для уничтожения его огневых точек и прочих укреплений.



Рис. 136. Ручной противотанковый гранатомёт (РПГ)



Рис. 137. Станковый автоматический гранатомёт АГС-17 «Пламя»

В начале 1970-х гг. в Советском Союзе был разработан и принят на вооружение 30-мм станковый автоматический гранатомёт АГС-17 «Пламя» (рис. 137), который создан как противопехотное оружие, поражающее живую силу противника осколочными боеприпасами настильным и навесным огнём.

АГС-17 «Пламя» зарекомендовал себя эффективным и надёжным оружием поддержки пехоты. Он отличается сравнительно простой конструкцией, достаточной кучностью и точностью стрельбы. АГС-17 «Пламя» имеет треногу и боекомплект — 29 гранат.

Более подробную информацию об основных видах, назначении и технических характеристиках стрелкового оружия можно получить, анализируя современную справочную литературу, в том числе открытые источники в сети Интернет.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. О каких знаменитых конструкторах стрелкового оружия вы узнали из этого параграфа?
2. В чём заключается преимущество автоматического оружия?
3. Что обозначает термин «модификация стрелкового оружия»?



ПОДУМАЙТЕ

1. Что заставило человечество придумать стрелковое оружие? Какие виды оружия предшествовали стрелковому оружию?
2. Стрельба — это олимпийский вид спорта. Как вы думаете, какими качествами должен обладать человек, соревнующийся в этом виде спорта?

3. Каждой эпохе соответствует своё стрелковое оружие. Как вы считаете, есть ли предел его совершенствованию?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Проведите сравнительный анализ оружия, выпускаемого в России, с аналогичными образцами, выпускаемыми другими странами. В чём их преимущества и недостатки?
2. Подготовьте доклад о современных образцах оружия.
3. Подготовьте доклад о жизни или об одном из изобретений М.Т. Калашникова.

§ 33. Тактическая подготовка. Оборона

Всякая тактика соответствует определённой исторической эпохе; если изменяется род оружия, вводятся новые технические усовершенствования, то вместе с этим изменяются и формы военной организации, и методы вождения войск.

М.В. Фрунзе,
советский военачальник

Тактические действия. Организованные действия подразделений, частей и соединений при выполнении поставленных задач, а также совокупность различных видов, форм и способов действий называют *тактическими действиями*.

Виды тактических действий: оборона, наступление, встречный бой, расположение на месте, передвижение, марш, выход из боя (окружения), отход, действие в тактическом воздушном десанте, разведке и др.

Основными формами тактических действий являются удар, манёвр, бой и огонь.

Удар — одновременное и кратковременное поражение группировок войск и объектов противника путём мощного воздействия на них всеми имеющимися средствами поражения. Удары могут быть: в зависимости от применяемого оружия и участву-

ющих сил — ядерные, огневые и удары войсками; по средствам доставки — ракетные, артиллерийские и авиационные; по количеству участвующих средств и поражаемых объектов — массированные, групповые и одиночные.

Манёвр — организованное передвижение подразделений (огневых средств, военнослужащих) при выполнении поставленных задач в целях занятия выгодного положения для ведения огня и атаки противника по наиболее уязвимому его месту, особенно во фланг и в тыл, а также вывода подразделений из-под удара противника. Он проводится подразделениями и огнём.

Манёвр должен быть прост по замыслу, проводиться быстро, скрытно и внезапно для противника. Для его осуществления используются результаты огневого поражения противника, открытые фланги, промежутки, складки местности, скрытые подступы, аэрозоли (дымы), в обороне, кроме того, — траншеи и ходы сообщения, а для огневых средств — временные и запасные позиции.

Бой — основная форма тактических действий подразделений, представляет собой организованные и согласованные действия подразделений, воинских частей и соединений в целях уничтожения (разгрома) противника, отражения его ударов и выполнения других задач в ограниченном районе, в течение короткого времени. Бой может быть *общевойсковым, противовоздушным, воздушным и морским*.

Основным средством уничтожения противника является огонь.

Огонь — это поражение противника стрельбой из различных видов вооружения (оружия).



Историческая справка. К началу Второй мировой войны артиллерия считалась только тактическим родом войск. Военная доктрина немецко-фашистского командования явно недооценивала роль артиллерии в современной войне и главные надежды в наступательных операциях возлагала на авиацию, танки и моторизованную пехоту.

Артиллерию Красной армии называли в те годы богом войны, и она оправдала это название. Так, мощь нашей артиллерии в ходе Великой Отечественной войны возрастала от сражения к сражению, увеличивалось количество решаемых ею задач.

Одновременно усложнялось планирование огневого поражения в наступлении, совершенствовалось управление большим количеством артиллерийских частей в ходе операций. По сравнению со странами, участвовавшими во Второй мировой войне, в СССР полевая реактивная артиллерия получила наибольшее количественное и качественное развитие; впервые была разработана тактика боевого применения этого совершенно нового вида артиллерии.

В ходе войны шёл непрерывный поиск способов увеличить глубину одновременного поражения в обороне и наступлении и обеспечить тесное взаимодействие между родами войск. Получили дальнейшее развитие все виды обеспечения огневого поражения — организация стрельбы и управления, расчёта и определения установок для стрельбы, артиллерийская разведка, топогеодезическое, метеорологическое, баллистическое и техническое обеспечение стрельбы.

Поражение противнику может наноситься огнём отдельных огневых средств или сосредоточенным огнём отделения и взвода.

Общевойсковой бой ведётся объединёнными усилиями всех участвующих в нём подразделений с применением танков, боевых машин пехоты (бронетранспортёров), артиллерии, средств противовоздушной обороны, самолётов, вертолёт, другого вооружения и военной техники. Он характеризуется решительностью, напряжённостью, скоротечностью и динамичностью действий, их наземно-воздушным характером, одновременным мощным огневым воздействием на большую глубину, применением разнообразных способов выполнения боевых задач и быстрым переходом от одних видов тактических действий к другим.

Оборона — вид тактических действий. Её цель — отразить наступление превосходящих сил противника, нанести ему максимальные потери и удержать важные районы (объекты) местности и тем самым создать благоприятные условия для последующих действий.

Подразделения могут переходить к обороне преднамеренно или вынужденно, заблаговременно до начала боя или в ходе него, в условиях отсутствия соприкосновения с противником или непосредственного соприкосновения с ним.

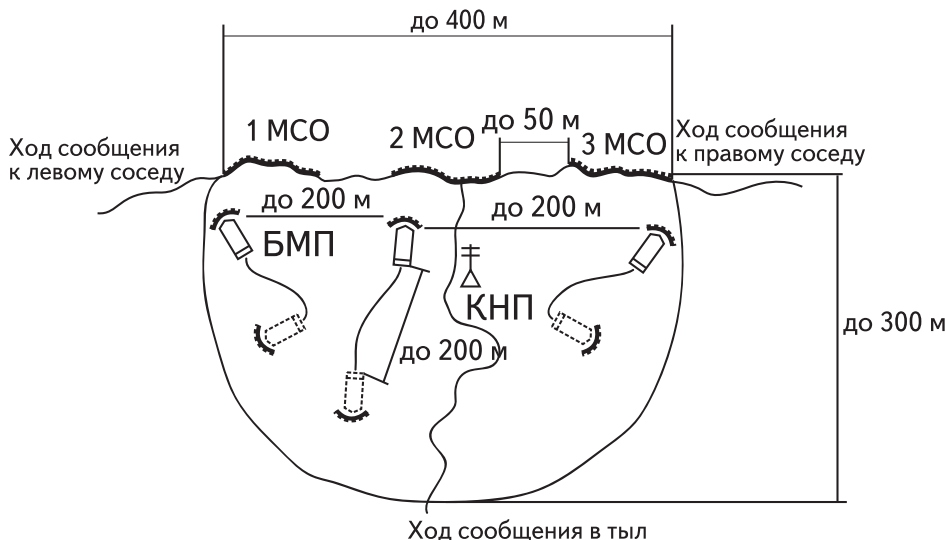


Рис. 138. Вариант позиции мотострелкового взвода (МСО — мотострелковое отделение, КНП — командно-наблюдательный пункт, БМП — боевая машина пехоты)

Каждый солдат в обороне, умело используя своё оружие, выгодные условия местности и её инженерное оборудование, а также заграждения, способен уничтожить большое количество живой силы противника и успешно вести борьбу с его наступающими танками и другими бронированными машинами.

Место, роль и задачи взвода в обороне. Взвод, как правило, обороняется в составе роты. Боевая задача взвода заключается в нанесении всеми видами огня во взаимодействии с соседними подразделениями решительного поражения противнику, отражении его атаки и удержании опорного пункта.

Опорный пункт взвода представляет собой участок местности шириной по фронту до 400 м и глубиной до 300 м, подготовленный в инженерном отношении и занятый взводом для выполнения поставленной задачи.

В опорном пункте мотострелкового взвода (рис. 138) обычно оборудуются позиции отделений, огневые позиции для боевых машин пехоты (бронетранспортёров), огневой группы и приданных огневых средств, командно-наблюдательный пункт взвода и ходы сообщения к ним и в тыл.

По всему фронту опорного пункта мотострелкового взвода может отрываться сплошная траншея, которая соединяет позиции отделений между собой. От опорного пункта (позиций отделений) отрываются ходы сообщения к окопам боевых машин пехоты, бронетранспортёров, танков, противотанковых управляемых ракетных комплексов, других огневых средств, командно-наблюдательному пункту взвода. В опорном пункте оборудуются укрытия для личного состава.

Траншеи, окопы и ходы сообщения должны обеспечивать ведение флангового и перекрёстного огня, скрытный манёвр и рассредоточение огневых средств.

При построении взвода в одну линию боевые позиции отделений располагаются в одной траншее с интервалами до 50 м между ними, а в две — одно из отделений находится в глубине, в 100–200 м за траншеей.

Мотострелковое отделение обороняет боевую позицию до 100 м по фронту, которая состоит из участка траншеи (рис. 139), в пределах которой оборудуются основные и запасные ячейки для стрелков (боевых групп) и гранатомётчика, командира отделения, площадка (ячейка) для ручного пулемёта, укрытия для личного состава (щель, блиндаж, перекрытый участок траншеи), ниша для боевых и хозяйственных припасов, тупики и уширения для обеспечения встречного движения, отхожее

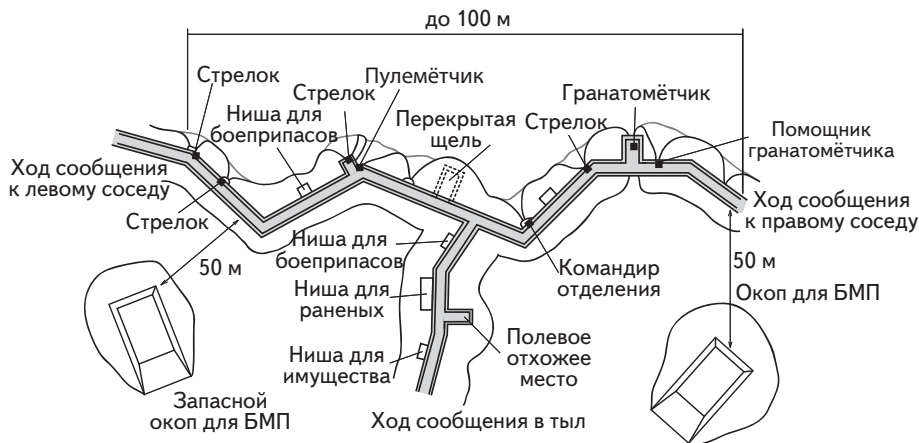


Рис. 139. Траншея мотострелкового отделения

место, водосборный колодец и ход сообщения к боевой машине пехоты (бронетранспортёра).



Информация. *Военная топография* является разделом топографии, приспособленным для нужд вооружённых сил. На военных топографических картах необходимо отображать не только статичные объекты (населённые пункты, дороги, реки, овраги и др.), но и информацию о составе войск, пунктах их дислокации и др. Поэтому при нанесении военных объектов на карту используются особые обозначения (рис. 140).

На боевой позиции отделения стрелки, пулемётчики и гранатомётчики могут располагаться *рассредоточенно (равномерно)*, *боевыми парами* или *группами*, но так, чтобы все подступы к ней перед фронтом и на флангах находились под действительным, особенно фланговым и перекрёстным, огнём, а заграждения и препятствия хорошо просматривались и простреливались.

На позиции отделения в первую очередь расчищается местность для улучшения наблюдения и ведения огня, роятся одиночные (парные) окопы и окоп для боевой машины пехоты (бронетранспортёра), затем одиночные (парные) окопы соединяются между собой траншеей, которая доводится до полного профиля, а при неустойчивом грунте, кроме того, укрепляется и соединяется сплошной траншеей с позициями соседних отделений; для личного состава оборудуется перекрытая щель. Затем роятся окоп на запасной (временной) огневой позиции для боевой машины пехоты (бронетранспортёра) и ход сообщения к нему. На позиции отделения оборудуются блиндаж, ниши для боеприпасов и проводятся другие работы по его совершенствованию в боевом и хозяйственном отношении в целях обеспечения длительного пребывания личного состава в обороне.

Место командира отделения обычно оборудуется на позиции там, откуда удобнее управлять отделением, наблюдать за местностью, противником и сигналами командира взвода.

В обороне отделение находится в постоянной готовности к отражению нападения противника, его диверсионно-разведывательных групп и вертолёт (самолёт).

НЕКОТОРЫЕ ТАКТИЧЕСКИЕ УСЛОВНЫЕ ЗНАКИ

	Командный пункт (штаб) полка		Боевая машина зенитного ракетного комплекса ближнего действия
	Командно-наблюдательный пункт (штаб) батальона		Танк
	Командно-наблюдательный пункт батальона в движении		Боевая машина пехоты
	Командно-наблюдательный пункт командира роты: 1 — в пешем порядке; 2 — на БМП		Бронетранспортёр
	Радиостанции: 1 — подвижная; 2 — переносная; 3 — в танке		Автомобиль
	Район, занимаемый мотострелковым (танковым) подразделением		Ручной пулемёт
	Ближайшая задача батальона (танкового)		Станковый пулемёт
	Рубеж развёртывания в батальонные колонны		Ручной противотанковый гранатомёт
	Рубеж перехода в атаку мотострелкового или танкового подразделения		Автоматический гранатомёт
	Зенитная самоходная установка (с РЛС)		Станковый противотанковый гранатомёт
			Миномёт
			Зенитная пушка
			Пушка
			Противотанковая пушка

Рис. 140. Некоторые тактические условные знаки

Обнаружив переход противника в атаку, по команде командира (сигналу наблюдателя) «Отделение — к бою» личный состав немедленно занимает позицию и изготовливается к бою. Огонь по противнику открывается с приближением его на дальность действительного огня оружия отделения.

По мере подхода противника к переднему краю обороны огонь открывают сначала боевые машины, затем пулемёты, а с дистанции 400 м все оружия отделения, и он доводится до наивысшего напряжения. Танки и другие бронированные машины противника уничтожаются противотанковыми управляемыми ракетами, огнём боевой машины пехоты, гранатомётов и противотанковыми гранатами, а пехота огнём пулемётов и автоматов отсекается от танков.

В случае выхода танка противника непосредственно к позиции отделения ближайший к нему солдат с подходом танка на расстояние 25–30 м метает по нему ручную противотанковую гранату. Если танк оказался непоражённым, солдат отбегает по траншее в сторону или ложится на её дно, а когда танк преодолет окоп, быстро вскакивает и метает противотанковую гранату в его борт или кормовую часть.

С подходом пехоты противника к позиции на расстояние 30–40 м отделение по команде командира забрасывает её гранатами и завершает уничтожение огнём боевых машин и стрелкового оружия. Если противник ворвётся на позицию, отделение уничтожает его огнём в упор, гранатами и в рукопашной схватке.

Действия всех подразделений в обороне должны быть устойчивыми и активными, способными противостоять ударам всех видов оружия, атаке превосходящих групп танков и пехоты противника, поддерживаемых мощным огнём артиллерии, ударами авиации, активными действиями его воздушных десантов, аэромобильных и диверсионно-разведывательных групп.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Назовите виды тактических действий.
2. Что такое бой? Чем характеризуется общевойсковой бой?
3. В каких условиях войска переходят к обороне?



ПОДУМАЙТЕ

1. От чего зависит ширина по фронту опорного пункта мотострелкового взвода в обороне? Какова максимальная ширина этого участка местности?
2. Каково влияние системы инженерных заграждений на эффективность ведения обороны?
3. От каких факторов зависит время, которое выделяется для оборудования боевой позиции мотострелкового отделения?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте сообщение о наиболее значимых, на ваш взгляд, оборонительных операциях, успешно проведённых Вооружёнными Силами в ходе Великой Отечественной войны и в локальных вооружённых конфликтах.
2. Многие улицы и микрорайоны российских городов названы именами героев, в разное время защищавших наше Отечество. Найдите там, где вы живёте, название, данное в честь такого героя, и подготовьте о нём доклад.

§ 34. Тактическая подготовка. Наступление

Быстрота и внезапность заменяют число.
Натиски и удары решают битву.

А.В. Суворов,
русский полководец,
основоположник русской военной теории

Наступление — это основной вид боевых действий, которые ведутся на суше, на море и в воздухе в форме боёв, сражений и операций.

Наступление проводится в целях разгрома (уничтожения) противника и овладения важными районами (рубежами, объектами) местности. Оно заключается в поражении противника всеми имеющимися средствами, решительной атаке, стремитель-

ном продвижении подразделений в глубину его боевого порядка, уничтожении и пленении живой силы, захвате вооружения, техники и намеченных районов (рубежей) местности.

Взвод (отделение, танк), используя результаты огневого поражения противника, должен вести наступление с полным напряжением сил, непрерывно днём и ночью, в любую погоду и в тесном взаимодействии с другими подразделениями, уничтожать обороняющегося противника. В ходе наступления умело использовать вооружение и технику, атаковать противника во фланг и тыл.

В зависимости от выполняемой задачи, характера местности, действий противника и других условий взвод (отделение) может наступать *в пешем порядке* (зимой на лыжах), *на боевых машинах пехоты* (бронетранспортёрах) или *десантом на танках* (рис. 141).

Наступление может вестись на обороняющегося, наступающего или отходящего противника. Наступление взвода (отделения) на обороняющегося противника осуществляется с ходу или из положения непосредственного соприкосновения с ним.

Взвод наступает на фронте до 300 м, а мотострелковое отделение в пешем порядке — на фронте до 50 м.

Мотострелковому взводу (отделению) в наступлении в качестве задачи указывается объект атаки и направление продолжения наступления. Объектом атаки мотострелкового (танкового)



Рис. 141. Наступление десантом на танках, июль 1942 г.

взвода (отделения, танка) обычно является живая сила в окопах или других фортификационных сооружениях опорного пункта, а также отдельно расположенные на направлении наступления танки, орудия, пулемёты и другие огневые средства противника.

С овладением объектом атаки взвод (отделение) продолжает безостановочное наступление в указанном направлении.



Историческая справка. Берлинская стратегическая наступательная операция — одна из последних стратегических операций советских войск на европейском театре военных действий, в ходе которой Красная армия заняла столицу Германии и победно завершила Великую Отечественную войну и Вторую мировую войну в Европе (рис. 142). Операция продолжалась 23 дня — с 16 апреля по 8 мая 1945 г., в течение которых советские войска продвинулись на запад на расстояние от 100 до 220 км. Ширина фронта боевых действий — 300 км. В рамках операции проведены: Штеттинско-Ростокская, Зеловско-Берлинская, Котбус-Потсдамская, Штрёмберг-Торгауская и Бранденбургско-Ратеновская фронтовые наступательные операции.

Боевой порядок мотострелкового взвода, наступающего на боевых машинах пехоты (бронетранспортёрах), и танкового взвода состоит из боевой линии боевых машин с интервалом между ними до 100 м и средств усиления, действующих в боевой линии или за ней.

Атака мотострелкового взвода на боевых машинах пехоты (бронетранспортёрах) применяется, когда оборона противни-



Рис. 142. Советские войска в Берлине, 1945 г.

ка надёжно подавлена с уничтожением большей части его противотанковых средств, а также при наступлении на поспешно занятую оборону. При этом танки атакуют вслед за разрывами снарядов своей артиллерии, а взвод на боевых машинах пехоты (бронетранспортёрах) — в боевой линии за танками на удалении 100–200 м, ведя огонь из всех своих огневых средств.

Отделение до начала наступления скрытно занимает исходную позицию (указанное командиром взвода место). В исходном положении личный состав мотострелкового отделения обычно располагается в траншее, а боевая машина пехоты (бронетранспортёр) — на огневой позиции рядом с траншеей или в глубине исходного района вместе с другими машинами взвода. Гранатомётное и противотанковое отделения, как правило, занимают огневые позиции, на которых роют и оборудуют окопы (рис. 143).

Получив задачу на наступление, командир отделения должен: уяснить её, оценить обстановку (понять, где находится противник и что он делает, а также расположение его огневых средств; изучить местность, её защитные и маскирующие свойства, выгодные подступы к переднему краю обороны противника (объекту атаки), заграждения и препятствия, условия наблюдения и ведения огня); произвести боевой расчёт и опре-

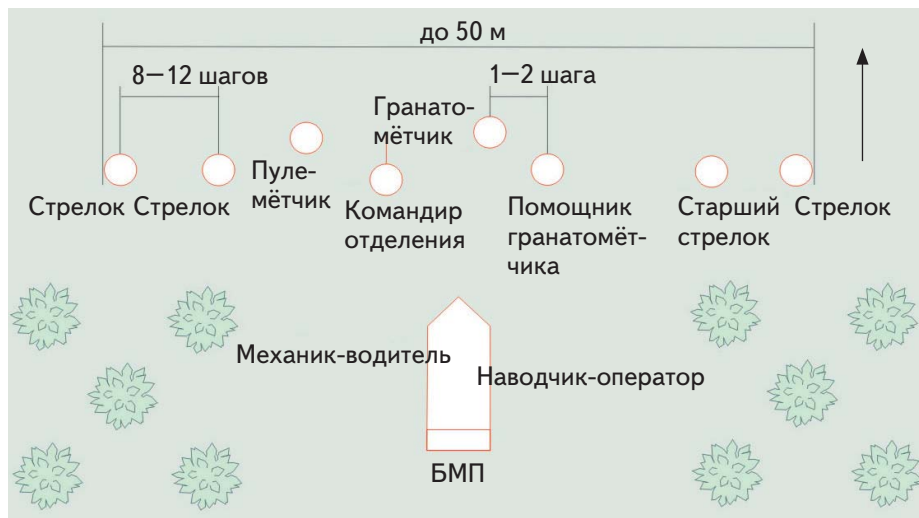


Рис. 143. Мотострелковое отделение в наступлении

делить задачи личному составу, отдать боевой приказ; организовать подготовку отделения к выполнению задачи; проверить знание задач личным составом, его обеспеченность всем необходимым и доложить командиру взвода о готовности отделения к наступлению.

При наступлении из непосредственного соприкосновения с противником всю работу по организации наступления командир отделения проводит на местности, а при наступлении с ходу при невозможности выехать на местность — по схеме (на макете местности).

По команде (сигналу) командира взвода о начале движения в атаку командир отделения подаёт команду «Отделение, в атаку — ВПЕРЁД!», по которой отделение быстро выскакивает из траншеи (окопа) и ускоренным шагом или бегом вслед за танком или самостоятельно при поддержке огнём боевой машины пехоты (бронетранспортёра) атакует противника и продолжает наступление в глубину.

Если отделение попало под огонь артиллерии (миномётов), оно выходит из-под обстрела стремительным броском вперёд. В атаке равнение должно быть только по передним, никто не имеет права отставать. Успешное продвижение вперёд хотя бы только одного солдата должно быть немедленно поддержано другими солдатами и отделением в целом.

Уничтожив противника, отделение, не задерживаясь, продвигается вперёд, по мере ослабления сопротивления противника по команде (сигналу) командира взвода производит посадку в боевую машину пехоты (бронетранспортёр, десантом на танк) и продолжает наступление в указанном направлении.

После боя отделение выходит в указанное место. Командир отделения размещает личный состав, организует непосредственное охранение, уточняет потери в личном составе, вооружения, расход боеприпасов, горючего и других материальных средств и докладывает об этом командиру взвода.



Историческая справка. Кёнигсбергская операция (6—9 апреля 1945 г.) — стратегическая военная операция Вооружённых Сил СССР против немецких войск в ходе Великой Отечественной войны с целью ликвидации кёнигсбергской группировки противника и захвата города-крепости Кёнигсберг.

В кёнигсбергском укрепрайоне у немцев было три кольца обороны. Первое — в 6—8 км от центра города — состояло из траншей, противотанкового рва, проволочных заграждений и минных полей. На этом кольце располагалось 15 фортов с гарнизонами в 150—200 человек при 15—30 орудиях. Второе кольцо обороны проходило по окраинам города и состояло из каменных зданий, баррикад, огневых точек на перекрёстках и минных заграждений. Третье кольцо, в центре города, состояло из 9 бастionedов, башен и рavelинов.

Штурм Кёнигсберга начался мощной артподготовкой, затем, в полдень, под прикрытием огневого вала в наступление пошли пехота, танки и самоходные орудия. Согласно плану, основные силы обходили форты, которые блокировались стрелковыми батальонами или ротами при поддержке самоходных орудий, подавлявших вражеский огонь, сапёров, использовавших подрывные заряды, и огнеметчиков.

Большую роль в штурме города сыграли штурмовые отряды. Они состояли из стрелковых рот, нескольких артиллерийских орудий калибром от 45 до 122 мм, одного или двух танков или самоходных орудий, взвода станковых пулемётов, миномётного взвода, взвода сапёров и отделения огнеметчиков.

В результате операции основные силы восточно-прусской группировки немцев были разгромлены. В плен было взято более 93 тыс. немецких военнослужащих, около 42 тыс. убито, захвачено более двух тысяч орудий, 1652 миномёта, 128 самолётов.

При организации наступления командир взвода кроме обычных вопросов определяет: при оценке противника — расположение противника и его огневых средств на подступах к долговременному огневому сооружению и в промежутках между ними; характер долговременного сооружения, его расположение и приспособленность к обороне, систему его огня, наличие и расположение минно-взрывных, невзрывных заграждений и препятствий на подступах к нему; при оценке местности — наиболее удобные подступы к долговременному огневому сооружению, особенно для выхода во фланг и тыл, условия наблюдения, ведения огня и маскировки взвода при выходе к объекту атаки и в глубине обороны противника.

Овладев объектом штурма, командир взвода немедленно докладывает об этом старшему командиру, а также об израсходовании боеприпасов, взрывчатых веществ и понесённых потерях. После чего действует по приказу старшего командира.

Оказание первой помощи в бою. Своевременное оказание первой помощи на поле боя существенно понижает степень тяжести ранения, риск возникновения осложнений, сокращает сроки возвращения в строй военнослужащих. Владение элементарными навыками оказания первой помощи необходимо для спасения своей жизни и жизни других людей во время боевых действий (табл. 8).

Таблица 8

**Первая помощь раненым в бою
(наиболее типичные ситуации)**

Состояние раненого	Помощь	Время исполнения	Вид помощи
Без сознания, в состоянии комы	Перевернуть на живот, чтобы избежать асфиксии	10–15 с	Взаимопомощь
Ранение головы с обильным кровотечением	Произвести тампонаду раны куском материи или скаткой бинта. Зафиксировать тампон головным убором или повязкой	5 с	Самопомощь или взаимопомощь
Раны конечностей с обильным кровотечением	Пережать повреждённый сосуд выше раны с последующим наложением жгута по всем правилам при артериальном кровотечении	15–20 с	Взаимопомощь, в некоторых случаях возможна самопомощь
Проникающее ранение грудной клетки	Пережать входное и выходное отверстия ладонями с последующим наложением герметизирующих повязок	20 с	Взаимопомощь, в некоторых случаях возможна самопомощь

На поле боя необходимо уметь в максимально сжатое время оказать только тот минимальный объём помощи, который позволит раненому дожить до окончания боя или до транспортировки в укрытие.

Выносить раненого с поля боя можно различными способами:

- *Оттаскивание на бок.* Необходимо лечь на бок вплотную к раненому, положить его голову к себе на грудь, а туловище — на подтянутую и согнутую в колене ногу. Раненый в зависимости от характера ранения должен лежать на спине или на боку. Двигаться следует, придерживая раненого одной рукой, отталкиваясь от земли свободной ногой и локтем свободной руки.

- *Оттаскивание на спине.* Нужно положить раненого на бок (на здоровую сторону) и лечь рядом с ним вплотную так, чтобы ваша спина прижалась к его груди. Затем осторожно подсунуть ногу под ноги раненого и повернуться на живот, взвалив его себе на спину. Движения должны быть сильными, но не резкими. Ползти следует, отталкиваясь сначала одной ногой, а когда она устанет — другой. Ноги раненого должны находиться между вашими ногами, такое положение является наиболее устойчивым.

- *Оттаскивание на плащ-палатке.* Нужно сначала завязать узел на одном из концов плащ-палатки и привязать к нему ремень или верёвку с петлёй на конце (эту петлю затем перекидывают через плечо, чтобы легче было тащить). Раненого нужно повернуть на бок и подложить под него расправленную плащ-палатку, а затем повернуть его так, чтобы он оказался на ней головой к узлу. Для надёжности свободные углы плащ-палатки нужно связать друг с другом.

Вынос раненых с поля боя также может осуществляться одним или несколькими спасателями на руках или носилках. При дальнейшей их транспортировке необходимо учитывать ранение и состояние.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. Что указывается взводу (отделению) в наступлении в качестве задачи?
2. Каков боевой порядок мотострелкового взвода в наступлении?

3. Как следует оказывать первую помощь раненым на поле боя?
4. Как правильно выносить раненых с поля боя?



ПОДУМАЙТЕ

1. Как вы считаете, что сложнее — наступать или обороняться? Обоснуйте свой ответ.
2. Что должен уяснить командир взвода (отделения), изучив местность, её защитные и маскирующие свойства?
3. Как в наступлении можно защититься от огня артиллерии и миномётов?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте сообщение о наиболее значимых, на ваш взгляд, наступательных операциях, успешно проведённых в ходе Великой Отечественной войны.
2. Китайскому стратегу и мыслителю Сунь Цзы принадлежат такие слова: «Стратегия без тактики — это самый медленный путь к победе. Тактика без стратегии — это просто суeta перед поражением». Как вы понимаете это высказывание? Согласны ли вы с ним? Обоснуйте свой ответ.

ВОЕННО-ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

§ 35. Подготовка офицеров для Вооружённых Сил Российской Федерации. Порядок поступления в военные учебные заведения Российской Федерации

Сила офицера не в порывах, а в нерушимом спокойствии.

Из «Кодекса чести русского офицера»

Военное образование. Обеспечение военной безопасности Российской Федерации является важнейшим видом деятельности государства. Реагирование на угрозы национальной безопасности государства зависит от боеспособности и боеготовности его вооружённых сил, основной составляющей которых являются офицерские кадры. Уровень их подготовки обеспечивается системой профессионального образования в военно-учебных учреждениях и влияет в конечном итоге на составляющие военной безопасности государства.



Историческая справка. Впервые офицерские чины (звания) появились в 70-х гг. XVI в. в западноевропейских государствах. В русской армии офицеры впервые появились в 30-х гг. XVII в., в полках нового строя, с привлечением иностранных командиров (начальников). В 1700 г. после битвы при Нарве Пётр I (рис. 144) сделал упор на подготовку национальных командных кадров (офицерский корпус). Офицерский корпус стал формироваться из представителей дворянского сословия.



Рис. 144. А.М. Матвеев. Портрет Петра Первого. 1724 г.

Офицерство в России не только полностью входило в состав дворянского сословия, но и было наиболее привилегированной его частью. Офицеры как профессиональная группа в социальном плане стояли выше любой другой социально-профессиональной группы населения в стране. Они обладали наиболее престижным статусом в русском обществе того времени. Именно этот период ознаменован самыми славными победами русского оружия, именно за это время Россия раздвинула свои границы в Европе предельно далеко, и именно в то время стала одной из сильнейших держав мира.

В Российской империи в 1912 г. 53,6% офицеров (в пехоте — 44,3%) происходили из дворян, 25,7% — из мещан и крестьян, 13,6% — из почётных граждан, 3,6% — из духовенства и 3,5% — из купцов. Однако во время Первой мировой войны социальный состав офицерского корпуса России значительно изменился: стал включать практически всех годных к военной службе лиц, имевших образование в объёме гимназии, реально-го училища и равных им учебных заведений.

Революция и Гражданская война положили конец существованию офицерского корпуса Российской империи. Многие офицеры погибли в ходе Гражданской войны, другие оказались в эмиграции либо были расстреляны или погибли в тюрьмах и лагерях в 20–30-е гг. Были также офицеры, которые перешли на службу в Красную армию.

Система военного образования России включает военные профессиональные образовательные организации и военные образовательные организации высшего образования по различным специальностям.

Отбор граждан для поступления в военные образовательные организации осуществляется в соответствии с Федеральным законом от 28.03.1998 г. № 53-ФЗ «О воинской обязанности и военной службе».

В военные образовательные организации имеют право поступать:

- граждане, не проходившие военную службу, — в возрасте от 16 до 22 лет;
- граждане, прошедшие военную службу, и военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, — до достижения ими возраста 24 лет;
- военнослужащие, проходящие военную службу по контракту.



Информация. Военный университет (рис. 145) является много-профильной военной образовательной организацией, ведущим учебно-методическим и научным центром Вооружённых Сил Российской Федерации. Он по праву считается правопреемником таких прославленных вузов, как Военно-политическая академия имени В.И. Ленина, Военный институт иностранных языков, Военно-юридическая академия, Военно-финансовая академия, Московская военная консерватория.

История вуза началась 5 ноября 1919 г. В этот день приказом по Петроградскому военному округу был образован Учительский институт Красной армии им. Н.Г. Толмачёва.

Военный университет — одно из старейших военно-учебных заведений страны. В нём ведётся подготовка военных кадров по пяти направлениям: военно-гуманитарному, военно-юридическому, военно-филологическому, военно-дирижёрскому и военно-финансовому.

Возраст поступающих на учёбу лиц определяется по состоянию на 1 августа года поступления.

Граждане, прошедшие и не проходившие военную службу, изъявившие желание поступить в военно-учебные заведения, подают заявления в отдел военного комиссариата субъекта Российской Федерации по месту регистрации, прилагая к заявлению перечень документов установленной формы.



Информация. Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого ведёт свою историю от офицерского отделения Артиллерийского училища, открытого в Санкт-Петербурге 25 ноября (7 декабря) 1820 г. Акаде-



Рис. 145. Военный университет — одно из старейших военно-учебных заведений

мия — одно из старейших учебных заведений, которое стояло у истоков высшего военного и технического образования в России. С 1849 г. именовалась Михайловским артиллерийским училищем в честь своего основателя — великого князя Михаила Павловича, с 1855 г. — Михайловской артиллерийской академией. В первые сто лет своей деятельности академическая научно-педагогическая школа фактически была единственным отечественным центром по развитию теории оружия, выработке основ проектирования и производства огнестрельных, ракетных, минных устройств — средств поражения и уничтожения противника (рис. 146).

Приёмная комиссия военного учебного заведения на основании рассмотрения поступивших документов кандидатов определяет соответствие отобранных кандидатов установленным требованиям и принимает решение об их допуске к профессиональному отбору для зачисления курсантами.

Профессиональный отбор включает:

- определение годности кандидатов к поступлению по состоянию здоровья;
- определение категории профессиональной пригодности кандидатов на основе их социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования;
- вступительные испытания, состоящие из оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов по результатам Государственной итоговой аттестации по общеобразовательным предметам, соответствующим специальности, на которую осуществляется приём;



Рис. 146. Курсанты академии — будущие офицеры ВСН

- оценки индивидуальных достижений и уровня физической подготовленности кандидатов.

Кандидаты, прошедшие профессиональный отбор, по результатам конкурса зачисляются на учёбу. Граждане, не прошедшие профессиональный отбор, не явившиеся на вступительные испытания без уважительной причины, забравшие документы после начала профессионального отбора, а также кандидаты, которым отказано в дальнейшем прохождении профессионального отбора по недисциплинированности, из конкурса выбывают и в вузы не зачисляются.

Военнослужащие мужского пола, отчисленные из военных образовательных учреждений профессионального образования за недисциплинированность, неуспеваемость или нежелание учиться, а также отказавшиеся заключить контракт о прохождении военной службы, если к моменту отчисления из указанных образовательных учреждений они достигли возраста 18 лет, не выслужили установленного срока военной службы по призыву и не имеют права на увольнение с военной службы, на освобождение или отсрочку от призыва на военную службу, направляются для прохождения военной службы по призыву.

Девушки, желающие связать свою жизнь со службой в армии, также могут стать абитуриентами высших военных учебных заведений Министерства обороны Российской Федерации. Перечень учебных заведений, в которые предлагается поступить на обучение по программам высшего образования с полной военно-специальной подготовкой, представлен на официальном сайте Минобороны России.



ПРОВЕРЬТЕ СВОИ ЗНАНИЯ

1. С какого возраста граждане Российской Федерации имеют право поступать в военные образовательные организации?
2. В чём заключается профессиональный отбор кандидатов для зачисления в военно-учебные учреждения?



ПОДУМАЙТЕ

1. Какими морально-психологическими качествами должен обладать офицер? Чем, на ваш взгляд, он должен отличаться от людей других профессий?

2. Каков, на ваш взгляд, должен быть статус российского офицера в современном обществе? Хотели бы вы посвятить свою жизнь делу защиты Отечества?
3. Можно ли начать готовить себя к профессиональной военной деятельности в школе? Какие, на ваш взгляд, учебные предметы помогают этому?
4. Почему в последнее время девушки чаще собираются связать свою профессиональную деятельность с военной службой?



ВЫПОЛНИТЕ ЗАДАНИЯ

1. Подготовьте доклад о том, какие военно-патриотические мероприятия в школе способствуют популяризации профессии офицера. В каких из них за время обучения вы приняли участие?
2. Подготовьте сообщение о системе подготовки офицеров в Российской империи или в Советском Союзе. Сравните её с современной системой. Сделайте выводы.

Темы практических занятий

1. Порядок использования средств индивидуальной защиты.
2. Основные мероприятия по защите населения и правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
3. Составление правил безопасного поведения при устранении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.
4. Окружающая среда и человек.
5. Основные медицинские показатели человека.
6. Оценка состояния человека по внешним признакам.
7. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца.
8. Приёмы оказания первой помощи при утоплении, при падении инородных тел в дыхательное горло.
9. Оказание первой помощи при различных отравлениях.
10. Первоочередные мероприятия по предотвращению распространения инфекционных заболеваний.
11. Изучение эволюции традиций и ритуалов ВС РФ.
12. Сопоставление условий прохождения срочной военной службы по призыву и альтернативной службы.
13. Действие солдата в наступлении.
14. Действие солдата в обороне.
15. Составление списка высших военных учебных заведений.

Словарь

Аварийно-спасательные работы — это действия по спасению людей, материальных и культурных ценностей, защите природной среды в зоне чрезвычайной ситуации, локализации чрезвычайных ситуаций и подавлению или доведению до минимально возможного уровня воздействия характерных для них опасных факторов.

Аварийно химически опасное вещество — опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе (разливе) которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живой организм концентрациях.

Альтернативная гражданская служба — это особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, осуществляемой гражданами взамен военной службы по призыву.

Антидот — лекарственные средства, применяемые при лечении отравлений и способствующие обезвреживанию яда или предупреждению вызываемого им токсического эффекта.

Асфиксия — удушье, обусловленное кислородным голоданием и избытком углекислоты в крови и тканях, например при сдавливании дыхательных путей извне (удушение), закрытии их просвета отёком, падении давления в искусственной атмосфере (либо системе обеспечения дыхания) и т.д.

Беженцы — лица, покинувшие страну, в которой они постоянно проживали, в силу чрезвычайных обстоятельств. Беженцы существуют как в мирное, так и в военное время.

Безопасность — состояние, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений.

Безопасность жизнедеятельности — область научных знаний, изучающая опасности и способы защиты от них человека в любых условиях его обитания.

Боевые традиции армии и флота — это исторически сложившиеся обычаи и моральные правила, ставшие нормой поведения военнослужащих в военное и мирное время, которые по-

буждают их образцово выполнять свой воинский долг, честно и добросовестно служить своему Отечеству.

Бой — основная форма тактических действий подразделений, представляет собой организованные и согласованные действия подразделений, воинских частей и соединений в целях уничтожения (разгрома) противника, отражения его ударов и выполнения других задач в ограниченном районе в течение короткого времени. Бой может быть общевойсковым, противовоздушным, воздушным и морским.

Борьба с терроризмом — деятельность, осуществляемая органами ФСБ и их подразделениями, по выявлению, предупреждению, пресечению, раскрытию и расследованию террористических актов посредством проведения оперативно-боевых и иных мероприятий.

Вакцинация — проведение профилактических прививок с целью вызвать иммунитет к определённой болезни, который предотвращает или ослабляет последствия заражения.

Взрывопожароопасный объект — объект, на котором производят, используют, перерабатывают, хранят или транспортируют легковоспламеняющиеся и пожаровзрывоопасные вещества, создающие реальную угрозу возникновения техногенной чрезвычайной ситуации.

Внутренний порядок — строгое соблюдение военнослужащими определённых федеральными законами, общевойсковыми уставами и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации правил размещения, быта в воинской части, несения службы суточным нарядом и выполнение других мероприятий повседневной деятельности.

Военная присяга — клятва гражданина при вступлении его в ряды Вооружённых Сил РФ выполнять обязанность защиты Отечества в соответствии с конституционными требованиями.

Военная форма одежды — одежда военнослужащих, установленная указами, приказами, правилами или специальными нормативными актами, ношение которой является обязательным для военнослужащих вооружённых сил государства и других формирований, где предусмотрена военная служба.

Воинская дисциплина — строгое и точное соблюдение всеми военнослужащими порядка и правил, установленных законами Российской Федерации, общевойсковыми уставами Вооружённых Сил Российской Федерации и приказами командиров (начальников).

Воинская обязанность — обязанность граждан с оружием в руках защищать государство и нести военную службу в рядах вооружённых сил.

Воинское звание — звание военнослужащего или военнообязанного в запасе (отставке), которое определяет положение (права, обязанности) военнослужащих по отношению к другим военнослужащим, персонально присваивается каждому гражданину, проходящему военную службу в вооружённых силах в соответствии с его служебным положением, военной или специальной подготовкой, принадлежностью к виду ВС, роду войск (сил) или виду службы, а также по персональным государственным (служебным) заслугам.

Гражданское население — гражданские лица (в том числе иностранцы и апатриды — лица без гражданства), не принадлежащие ни к одной из категорий участников вооружённого конфликта и непосредственно не принимающие участия в военных действиях.

Гуманитарная помощь — безвозмездная помощь, оказываемая мирному населению в условиях войны, вооружённых конфликтов и кризисных ситуаций путём обеспечения его жизненно необходимыми предметами потребления.

Донор — человек, добровольно сдающий свою кровь.

Донорство крови — добровольное жертвование собственной крови или её компонентов для последующего переливания нуждающимся больным или получения компонентов медицинских препаратов.

Естественная экологическая система — объективно существующая часть природной среды, которая имеет пространственно-территориальные границы и в которой живые (растения, животные и другие организмы) и неживые её элементы составляют единое функциональное целое и связаны между собой обменом веществом и энергией.

Жертвы войны — лица, которые не принимают непосредственного участия в военных действиях или прекратили такое участие с определённого момента. К ним относятся: а) раненые и больные в действующих армиях и лица, потерпевшие кораблекрушение, из состава вооружённых сил на море; б) военнопленные; в) гражданское население, в том числе оккупированных территорий.

Загрязнение — привнесение в среду или возникновение в ней физических, химических, биологических агентов, которых

в ней раньше не было, или существенное повышение уровня их концентрации.

Здоровье — состояние физического, психического и социального благополучия человека, при котором отсутствуют заболевания и расстройства систем организма и его органов.

Здоровый образ жизни — система поведения человека, включающая в себя знание и умение соблюдать определённые нормы физического, духовного и социального благополучия.

Знаки различия — знаки на обмундировании (форме одежды, форменной одежде) для обозначения персональных воинских и специальных званий, классных чинов и должностей и принадлежности к виду вооружённых сил, роду войск, службе или ведомству.

Иммунитет — невосприимчивость организма к различным инфекционным агентам (вирусам, бактериям, грибкам, простейшим, гельминтам) и продуктам их жизнедеятельности.

Инфекционное заболевание — конкретная форма проявления инфекционного процесса, отражающая степень его развития и имеющая характерные признаки.

Инфекционный процесс — ограниченное во времени сложное взаимодействие биологических систем микро- и макроорганизма, протекающее в определённых условиях внешней среды, проявляющееся на субмолекулярном, субклеточном, клеточном, тканевом, органном и организменном уровнях и закономерно заканчивающееся либо гибелью макроорганизма, либо его полным освобождением от возбудителя.

Инфекция — состояние заражённости организма — эволюционно сложившийся комплекс биологических реакций, возникающих при взаимодействии организма животного или человека и возбудителя инфекции.

Карантин — комплекс мероприятий, направленных на ограничение контактов (изоляцию) инфицированного или подозреваемого в инфицированности лица (группы лиц), животного, груза, товара; имеет целью не допустить распространение инфекционных заболеваний.

Комбатант — лицо, принимающее непосредственное участие в боевых действиях в составе вооружённых сил одной из сторон военного конфликта и имеющее в этом качестве особый юридический статус.

Контртеррористическая операция — комплекс специальных оперативно-боевых, войсковых и иных мероприятий с применением боевой техники, оружия и специальных средств по пресечению террористического акта, обезвреживанию террористов, обеспечению безопасности физических лиц, организаций и учреждений, а также по минимизации последствий террористического акта.

Культура безопасности жизнедеятельности — это определённый уровень развития человека и общества, который характеризуется осознанием необходимости обеспечивать безопасность жизнедеятельности, наличием системы личных и социальных ценностей, распространённостью стереотипов безопасного поведения в повседневной жизни и в условиях ЧС, высокой степенью защиты от угроз и опасностей во всех сферах жизнедеятельности.

Манёвр — организованное передвижение подразделений (огневых средств, военнослужащих) при выполнении поставленных задач в целях занятия выгодного положения для ведения огня и атаки противника по наиболее уязвимому его месту, особенно во фланг и в тыл, а также вывода подразделений (огневых средств) из-под удара (огня) противника. Он проводится подразделениями и огнём.

Международное гуманитарное право — отрасль международного права, которая регулирует отношения между воюющими странами, а также устанавливает правила обращения с военнопленными, ранеными, больными, гражданским населением и другими категориями людей, не участвующими в военных действиях, с целью защиты жертв войны.

Наводнение — значительное затопление водой местности в результате подъёма уровня воды в реке, озере или море, вызываемого различными причинами.

Наступление — вид боевых действий, который проводится в целях разгрома (уничтожения) противника и овладения важными районами (рубежами, объектами) местности.

Неотложное состояние — совокупность симптомов (клинических признаков), требующих оказания первой помощи, неотложной медицинской помощи либо госпитализации пострадавшего или пациента.

Обеззараживание — уменьшение до предельно допустимых норм загрязнения и заражения территории, объектов, воды, про-

довольствия, пищевого сырья и кормов радиоактивными и опасными химическими веществами путём дезактивации, дегазации и демеркуризации, а также опасными биологическими веществами путём дезинфекции и детоксикации.

Оборона — тактические действия, цель которых — отразить наступление превосходящих сил противника, нанести ему максимальные потери и удержать важные районы (объекты) местности и тем самым создать благоприятные условия для последующих действий.

Обсервация — наблюдение с временной изоляцией лиц, подозрительных по инфекционным заболеваниям или соприкасавшихся с инфекционными больными.

Общевойсковой защитный комплект предназначен для защиты кожных покровов от опасного химического вещества, радиоактивной пыли, биологических аэрозолей, а также для снижения заражения одежды, снаряжения и обуви.

Обязательное медицинское страхование — вид обязательного социального страхования, представляющий собой систему создаваемых государством правовых, экономических и организационных мер, направленных на обеспечение при наступлении страхового случая гарантий бесплатного оказания застрахованному лицу медицинской помощи.

Огонь — поражение противника стрельбой (пуском) из различных видов вооружения (оружия).

Отравление (интоксикация) — патологическое состояние, возникающее при воздействии на организм химического соединения (яда), вызывающего нарушения жизненно важных функций и создающего опасность для жизни.

Первая помощь — комплекс срочных мероприятий, которые должны быть предприняты на месте возникновения острого заболевания или травмы до прибытия медицинских работников.

Пожар — неконтролируемое горение, причиняющее материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

Пожарная безопасность — состояние защищённости личности, имущества, общества и государства от пожаров.

Профилактические мероприятия — предупреждающие, предохранительные действия, которые проводят с целью снижения риска возникновения чрезвычайных и кризисных ситуаций.

Преде́льно допу́стима́я концен́тра́ция — такое содержание вредного вещества в окружающей среде, которое при постоянном контакте или при воздействии за определённый промежуток времени практически не влияет на здоровье человека и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства.

Противопожа́рный режѐм — требования пожарной безопасности, устанавливающие правила поведения людей, порядок организации производства и/или содержания территорий, зданий, сооружений, помещений организаций и других объектов в целях обеспечения пожарной безопасности.

Профи́лактика — комплекс различных мероприятий, направленных на предупреждение какого-либо явления и/или устранение факторов риска его возникновения.

Радиацио́нная безопа́сность — состояние защищённости настоящего и будущего поколений людей от вредного для их здоровья воздействия ионизирующего излучения.

Радиоакти́вное загрязне́ние — результат выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва, так называемый радиоактивный след.

Реанима́ция — комплекс мероприятий, направленных на восстановление угасающих или только что угасших функций организма.

Риск — вероятность реализации негативного события в зоне пребывания человека.

Риск допу́стимый (приѐмлемый) — уровень риска, с которым можно смириться ради получения определённых благ и выгод в результате своей деятельности.

Риск недопу́стимый (неприѐмлемый) — уровень риска, установленный административными или регулирующими органами как максимальный, при достижении которого необходимо принять меры по его устранению.

Риск преде́льно допу́стимый — верхний уровень допустимого риска.

Ритуа́л — выработанный обычаем или специально установленный порядок совершения некоторых важных социальных действий — военных, политических, религиозных или гражданских актов.

Санита́рная обрабо́тка — механическая очистка и мытьё кожных покровов и слизистых оболочек людей, подвергшихся заражению и загрязнению радиоактивными, отравляющими

(опасными химическими) веществами и биологическими средствами, а также обеззараживание (обезвреживание) их одежды и обуви при выходе из зоны заражения (загрязнения).

Служба крови — структура, объединяющая медицинские учреждения, основным видом деятельности которых является заготовка, переработка, хранение и обеспечение безопасности донорской крови и её компонентов.

Статус военнослужащих — совокупность прав, свобод, гарантированных государством, а также обязанностей и ответственности военнослужащих, установленных законодательством.

Тактические действия — организованные действия подразделений, частей и соединений при выполнении поставленных задач; совокупность различных видов, форм и способов действий.

Террористический акт — совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий в целях воздействия на принятие решения органами власти или международными организациями, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях.

Традиции — исторически сложившиеся и передаваемые из поколения в поколение знания, формы деятельности и поведения, а также сопутствующие им обычаи, правила, ценности и представления.

Требования пожарной безопасности — специальные условия социального и/или технического характера, установленные в целях обеспечения пожарной безопасности законодательством Российской Федерации, нормативными документами или уполномоченным государственным органом.

Туризм — путешествие (поездка, поход) в свободное время, один из видов активного отдыха.

Турист — человек, совершающий путешествие за пределы территории своего постоянного проживания.

Угроза национальной безопасности — совокупность условий и факторов, создающих прямую или косвенную возможность нанесения ущерба национальным интересам.

Удар — одновременное и кратковременное поражение группировок войск и объектов противника путём мощного воздействия на них всеми имеющимися средствами поражения.

Уста́в — свод правил, регулирующих организацию и порядок деятельности в какой-либо определённой сфере отношений или какого-либо государственного органа, предприятия, учреждения.

Усто́йчивое развѣтие — модель движения человечества вперѣд, при которой достигается удовлетворение потребностей нынешнего поколения людей без лишения такой возможности будущих поколений.

Химѣчески опа́сный объеќт — объект, на котором хранят, перерабатывают, используют или транспортируют опасные химические вещества, при аварии на котором или при разрушении которого может произойти гибель или химическое заражение людей, сельскохозяйственных животных и растений, а также химическое заражение окружающей среды.

Холѣра — опасное инфекционное заболевание, характеризуется сильнейшим обезвоживанием организма, при отсутствии своевременного лечения может привести к смертельному исходу.

Челове́ческий фа́ктор — опасность, обусловленная неадекватными действиями человека в сложной, критической ситуации.

Чума́ — природно-очаговая инфекция, которой болеют люди и животные, переносчиками являются блохи, паразитирующие на грызунах и других животных.

Эвакуа́ция — организованное перемещение населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы.

Экологѣческая безопа́сность — защищённость жизненно важных интересов личности, общества, природы, государства и всего человечества от реальных и потенциальных угроз, создаваемых антропогенным или естественным воздействием на окружающую среду.

Экологѣческая опа́сность — угроза разрушения среды обитания человека в результате его хозяйственной деятельности, естественных и антропогенных аварий и катастроф.

Экологѣческое управле́ние — урегулированная нормами права деятельность специально уполномоченных органов государственной власти, органов местного самоуправления, должностных лиц, а также деятельность юридических лиц и граждан, направленная на создание конкретных правоотношений в сфере охраны окружающей среды, рационального природопользования, соблюдения экологических прав и исполнения экологических обязанностей.

Экстремизм — приверженность к крайним взглядам и в особенности мерам (обычно в политике).

Экстремистская организа́ция — общественное или религиозное объединение, в отношении которого по основаниям, предусмотренным Федеральным законом «О противодействии экстремистской деятельности», принято судом и вступило в законную силу решение о ликвидации или запрете деятельности в связи с осуществлением экстремистской деятельности

Яд — вещество, губительно действующее на функционирование организма, нарушающее обмен веществ. Действие яда проявляется в виде отравления, исход которого может быть смертельным.

Ресурсы сети Интернет

Сайт МЧС России: <https://www.mchs.gov.ru>.

Сайт Министерства обороны: <http://mil.ru>.

Сайт Международного комитета Красного Креста:
<https://www.icrc.org>.

Сайт Организации Объединённых Наций: <https://www.un.org>.

Сайт Российского Красного Креста: <https://www.redcross.ru>.

СпасЭкстрим (портал для детей по вопросам безопасности):
<http://spas-extreme.ru>.

Детская безопасность (интернет-справочник для детей и их родителей): <https://www.kp.ru/best/nsk/kid-safety>.

МЧС медиа (новостной портал в сфере комплексной безопасности): <http://www.mchsmedia.ru>.

Так здорово! (материалы о здоровом образе жизни):
<http://www.takzdorovo.ru>.

Телефон доверия (материалы о правилах общения со сверстниками, психологических проблемах подростков):
<https://telefon-doveria.ru>.

Проект «Антитеррор» (материалы по проблемам противодействия идеологии терроризма): <https://antiterror.utmn.ru>.

Всё о первой помощи (сайт об основных аспектах оказания первой помощи): <http://allfirstaid.ru>.

Содержание

Введение.....	3
Раздел 1. Основы комплексной безопасности	
§ 1. Взаимодействие природы и общества.....	6
§ 2. Экологическая безопасность и охрана окружающей среды.....	14
§ 3. Человек и окружающая среда.....	22
Раздел 2. Защита населения в условиях вооружённых конфликтов и чрезвычайных ситуаций	
§ 4. Международное гуманитарное право и сотрудничество в области защиты населения.....	32
§ 5. Системы мониторинга чрезвычайных ситуаций	46
§ 6. Мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций на химически опасных и взрывопожароопасных объектах	58
§ 7. Противопожарная профилактика в лесах	71
§ 8. Предупреждение наводнений и минимизация их последствий	80
§ 9. Технологии спасения пострадавших при наводнениях и катастрофических затоплениях местности.....	90
§ 10. Технологии спасения пострадавших при землетрясении	98
§ 11. Обеспечение безопасности туристической деятельности	105
Раздел 3. Основы противодействия экстремизму и терроризму	
§ 12. Правовые основы и функции государства по противодействию экстремизму и другим противоправным действиям	113
§ 13. Правила безопасного поведения в условиях террористических угроз.....	121
Раздел 4. Культура безопасности жизнедеятельности	
§ 14. Опасности и риски. Человеческий фактор	129
§ 15. Структурные компоненты, составляющие культуру безопасности жизнедеятельности.....	136
Раздел 5. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи	
§ 16. Медицинское обслуживание в Российской Федерации. Основы медицинского страхования. Донорство крови	143

§ 17. Основные признаки неотложных состояний. Порядок оказания первой помощи	152
§ 18. Искусственное дыхание и непрямой массаж сердца	157
§ 19. Утопление. Оказание первой помощи при утоплении	162
§ 20. Отравления. Оказание первой помощи при отравлениях.....	169
§ 21. Инфекционные заболевания.....	178
§ 22. Профилактика инфекционных заболеваний. Санитарно-эпидемиологический надзор.....	189

Раздел 6. Основы обороны государства

§ 23. Безопасность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз.....	199
§ 24. Основы обороны Российской Федерации	205

Раздел 7. Правовые основы военной службы

§ 25. Статус военнослужащего. Права и обязанности военнослужащих	211
§ 26. Традиции Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские ритуалы	217
§ 27. Призыв граждан на военную службу	228
§ 28. Прохождение военной службы по призыву	237
§ 29. Прохождение военной службы по контракту	243
§ 30. Альтернативная гражданская служба.....	248
§ 31. Увольнение с военной службы. Запас Вооружённых Сил Российской Федерации.....	255

Раздел 8. Элементы начальной военной подготовки

§ 32. Основные виды стрелкового оружия, их назначение и краткая характеристика	259
§ 33. Тактическая подготовка. Оборона	268
§ 34. Тактическая подготовка. Наступление	276

Раздел 9. Военно-профессиональная деятельность

§ 35. Подготовка офицеров для Вооружённых Сил Российской Федерации. Порядок поступления в военные учебные заведения Российской Федерации	285
Темы практических занятий	291
Словарь	292
Ресурсы сети Интернет	301

Учебное издание

ФГОС

ИННОВАЦИОННАЯ ШКОЛА

**Аюбов Эдуард Нажмудинович
Прищепов Дмитрий Захарович
Муркова Мария Владимировна
Тараканов Андрей Юрьевич**

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

**Учебник для 11 класса
общеобразовательных организаций**

Базовый уровень

*Редактор А.А. Луговицкая
Дизайн обложки В.В. Тырдановой
Художественные редакторы Т.А. Гущина, А.С. Побезинский
Корректор О.И. Ощепкова
Вёрстка Л.А. Ряховской*

При оформлении издания использованы материалы
фотобанка Shutterstock/FOTODOM

Подписано в печать 01.02.22.
Печать офсетная. Бумага офсетная.
Формат 70×90/16. Усл. печ. л. 22,23. Доп. тираж 5000 экз.
Изд. № 17732_20. Заказ №

ООО «Русское слово — учебник».
115035, Москва, Овчинниковская наб., д. 20, стр. 2.
Тел.: (495) 969-24-54, (499) 689-02-65
(отдел реализации и интернет-магазин).

Вы можете приобрести книги в интернет-магазине:
www.russkoe-slovo.ru
e-mail: zakaz@russlo.ru

ISBN 978-5-533-02303-0



9 785533 023030