

С. В. Ким
В. А. Горский

О Б Ж

**СНОВЫ
езопасности
изнедеятельности**



10 – 11

классы



вентана
граф

10
|
11

О
сновы
Б
езопасности
Ж
изнедеятельности

С. В. Ким
В. А. Горский

О
Б
Ж

ОСНОВЫ
Безопасности
Жизнедеятельности

Учебник

Базовый уровень

10-11 классы

Допущено
Министерством просвещения
Российской Федерации

4-е издание, стереотипное

Москва
«Просвещение»
2021

УДК 373.167.1:614
ББК 68.9я72
К40

Учебник включён в Федеральный перечень

Ким, С.В.

К40 Основы безопасности жизнедеятельности. 10—11 классы : учебник : базовый уровень / С.В. Ким, В.А. Горский. — 4-е изд., стереотип. — М. : Просвещение, 2021. — 396, [4] с. : ил.

ISBN 978-5-09-079625-5

Учебник предназначен для осознанного формирования у обучающихся знаний и навыков безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях и здорового образа жизни, основ медицинских знаний и оказания первой помощи, основ обороны государства, воинской обязанности и военной службы.

Соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования.

**УДК 373.167.1:614
ББК 68.9я72**

ISBN 978-5-09-079625-5

© Ким С.В., Горский В.А., 2019
© Издательский центр «Вентана-Граф», 2019
© АО «Издательство «Просвещение», 2021

Введение

Уважаемые старшеклассники! Перед вами учебник «Основы безопасности жизнедеятельности» для 10—11 классов. Содержащийся в нём теоретический материал и практические рекомендации являются итогом обобщения опыта, накопленного за последние десятилетия врачами, спасателями, пожарными, психологами и преподавателями. Всегда были, есть и будут опасности, и каждый человек должен быть готов к ним психологически, физически и методически. Задачи, которые ставили перед собой авторы учебника, — научить вас безопасному, методически грамотному поведению в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; содействовать формированию у вас общей культуры безопасности жизнедеятельности.

Каждая из двух частей, на которые делится учебник, состоит из трёх разделов, представляющих собой самостоятельные содержательные модули.

Первый раздел «Основы безопасности личности, общества, государства» посвящён главным правилам безопасного поведения человека в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Второй раздел «Военная безопасность государства» знакомит с историей создания и традициями Вооружённых Сил Российской Федерации, основами военной службы. Этот материал важен для понимания роли Вооружённых Сил Российской Федерации в защите национальной безопасности, суверенитета России.

Третий раздел «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» рассматривает вопросы сохранения и укрепления здоровья как важнейших составляющих безопасности человека и общества, а также знакомит с научными подходами к формированию культуры здорового образа жизни человека.

Разделы делятся на главы и параграфы. Материал каждого параграфа представлен в форме опорного конспекта и структурирован по принципу минимакса:

- вначале приводятся **вопросы для обсуждения**, конкретизирующие содержание изучаемой темы;
- далее следуют **ключевые понятия темы**, определяющие обязательный для школьника минимум теоретико-практических знаний, требуемый для прохождения итогового контроля по изучаемой теме в форме тестирования, собеседования, презентации учебно-исследовательской работы, экзамена.

Закреплению усвоенного материала помогут **вопросы и задания** в конце параграфов и **учебное исследование** по выбранной теме.

Принцип минимакса предполагает формирование компетентности и культуры безопасности жизнедеятельности личности не за счёт роста объёма учебно-познавательной информации, а за счёт её повторения, обобщения и систематизации знаний всех школьных предметов. Учебник выполняет роль навигатора индивидуального образовательного маршрута школьника по формированию культуры безопасности жизнедеятельности. Ваш интеллект, экологическое мировоззрение, научно-практические знания и умения — ориентиры безопасного для здоровья жизненного пути.

10 класс

Раздел 1 Основы безопасности личности, общества, государства



Глава 1 Научные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания

1

Культура безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания

Вопросы для обсуждения:

- значение культуры безопасности жизнедеятельности личности, общества в современном мире;
- роль государства в обеспечении безопасности личности и общества;
- роль науки и образования в формировании культуры безопасности жизнедеятельности личности и общества.

Ключевые понятия темы:

безопасность; жизненно важные интересы; национальные интересы; национальная безопасность; основные угрозы жизненно важным интересам личности, общества, государства; основы безопасности жизнедеятельности; культура безопасности жизнедеятельности.

Прогнозы учёных и практиков, философов и писателей о перспективах развития земной цивилизации звучат в общем оптимистично.

стично, с надеждой на инновационное развитие всех отраслей мировой экономики, которое должно нести позитивные изменения в жизнь стран, регионов, городов, семей и отдельных людей.

В то же время специалисты предупреждают о негативной тенденции увеличения числа техногенных аварий, социальных и природных катастроф в динамично меняющихся, усложняющихся условиях современного мира. В XXI в. вопросы безопасности входят в число наиболее часто обсуждаемых как на межгосударственном уровне, так и на уровне школы, семьи, отдельного человека. Причём проблема обеспечения безопасности жизнедеятельности людей неразрывно связана с вопросом повышения качества их жизни.

Актуальность (своевременность) формирования культуры безопасности жизнедеятельности личности и общества подтверждают, с одной стороны, тенденция роста техногенных аварий, катастроф, социальных конфликтов, природных катаклизмов, а с другой — недостаточный уровень подготовленности к ним людей.

Среди множества показателей, характеризующих качество жизни человека, существует такой, как *восприятие безопасности*¹. Соответствующий показатель по России говорит о том, что значительная часть населения нашей страны ощущает тревогу за свою жизнь.

Это свидетельствует об актуальности решения вопросов обеспечения безопасности на всех уровнях: от государственного (регионального) до локального (объектного, местного). Согласно Конституции Российской Федерации, основные объекты обеспечения безопасности — личность, общество, государство.

Под **безопасностью** понимают состояние защищённости жизненно важных интересов личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз. Состояние защищённости определяется как объективными показателями организации защиты жизненно важных интересов объектов безопасности, так и субъективными ощущениями людей относительно степени их защищённости.

Безопасность — характеристика качества благополучия состояния объектов и условий их жизнедеятельности. Организация обеспечения безопасности объектов требует специальных мер — соблюдения правил (техники) безопасности жизнедеятельности. Объективные показатели обеспечения безопасности жизнедеятельности (организации условий безопасности жизнедеятельно-

¹ Определяется процентом граждан, ответивших «да» на вопрос «Чувствуете ли вы себя в безопасности, когда одни идёте ночью?».

сти человека, общества) могут не совпадать с субъективным ощущением безопасности человеком, людьми.

Жизненно важные интересы — это совокупность потребностей, удовлетворение которых надёжно обеспечивает существование (жизнедеятельность) и возможность прогрессивного развития личности, общества, государства.

К *жизненно важным интересам личности* относят:

- здоровье;
- возможность трудиться, отдыхать, учиться, жить в достойных человека условиях, получать квалифицированную социальную, медицинскую помощь.

К *жизненно важным интересам общества* относят:

- гражданский мир;
- стабильное функционирование и прогрессивное развитие экономики, финансовой системы, предприятий общественного хозяйства и социальной сферы, обеспечивающих потребности общества необходимыми товарами и услугами.

К *жизненно важным интересам государства* — **национальным интересам** — относят:

- суверенитет государства — самостоятельность, независимость в организации социальной жизни, в создании Вооружённых Сил, в защите своей территории и границ, во внешней и внутренней политике;
- существующий государственный строй, определяющий взаимоотношения личности и общества с властью, законы общества;
- авторитет на международной арене, позволяющий дипломатическими, экономическими и военными средствами решать политические и хозяйственно-экономические вопросы межгосударственного сотрудничества;
- приоритет государственного языка как общего языка внутригосударственного межкультурного сотрудничества людей, представителей разных этнокультурных традиций;
- преемственность культурно-исторических традиций государства, уважение к символам трудовой и воинской славы, к традициям и символам государственности.

Национальные интересы — это совокупность внутренних и внешних потребностей жизни общества, определяющих устойчивое развитие общества и государства во всех сферах жизнедеятельности (внутриполитической, экономической, социальной, международной, военной, экологической и др.).

Национальная безопасность — это состояние защищённости государством своих национальных интересов от внешних и внутренних угроз.

Роль государства в обеспечении национальной безопасности страны заключается в создании законодательной основы и организации системы мер защиты национальных интересов: государственного строя, конституционных прав и свобод граждан, достойных условий жизни населения, суверенитета и территориальной целостности государства. Вооружённые Силы Российской Федерации обеспечивают круглосуточную защиту национальных интересов нашего Отечества. Служба в Вооружённых Силах Российской Федерации является почётной обязанностью каждого молодого гражданина России.

Основные угрозы жизненно важным интересам личности, общества, государства — это неконтролируемые, внезапные, стихийные проявления (действия) сил природного, техногенного и социального характера, которые нарушают привычную жизнедеятельность людей, создают опасные для жизни и здоровья ситуации, наносят большой ущерб народному хозяйству и природной среде. Это природные явления (биологические, экологические, климатогеографические), техногенные (аварии, взрывы, катастрофы) и явления социального происхождения (войны, грабежи, экстремизм и др.).

Такие ситуации подразделяют на экстремальные и чрезвычайные.

Экстремальной ситуацией называют кризисную обстановку, наносящую вред жизни, имуществу и природной среде в результате поражающих действий, возникающих вследствие природных, техногенных, социальных катастроф или в вооружённой борьбе.

Чрезвычайной ситуацией называют обстановку на определённой территории, сложившуюся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

Неадекватная оценка уровня безопасности жизнедеятельности, степени угрозы собственной безопасности является основной причиной травм, других видов ущерба жизни и здоровью людей на производстве, на транспорте, в местах проживания.

В современном мире человек часто страдает от им же созданных опасностей в окружающей среде. Научно-технический прогресс позволил создать комфортную искусственную техногенную среду, но это требует от людей постоянного внимания, осторожности, знаний правил безопасного поведения, соблюдения правил техники безопасности в разных условиях.

Основы безопасности жизнедеятельности — это совокупность методов и средств, которые определяют меры организации безопасности жизнедеятельности и контроль их исполнения в разных условиях. Основы безопасности жизнедеятельности охватывают три уровня: *законодательный* (законы, правила, нормы), *научный* (теория: способы, средства), *организационный* (практические меры: правила, способы безопасности жизнедеятельности — техника безопасности жизнедеятельности).

Важны все три уровня: качество законов, выбранных средств и методов, качество исполнения (решения задачи) и ответственность исполнителей на каждом уровне обеспечения безопасности жизнедеятельности личности, общества, государства:

- *роль государства* (государственных органов федеральной, региональной, местной, объектной власти): разработка законодательного уровня: подготовка, принятие и контроль исполнения законов, норм и правил техники безопасности жизнедеятельности, определяющих культуру безопасности жизнедеятельности в разных сферах жизнедеятельности общества с учётом научных подходов и социальных требований;

- *роль науки*: разработка эффективных методов обеспечения безопасности жизнедеятельности в разных сферах;

- *роль образования*: организация обучения и просвещения личности и общества по вопросам безопасности жизнедеятельности в целях формирования компетентности и культуры безопасности жизнедеятельности личности, общества.

Стиль и способы поведения и деятельности человека отражают уровень (качество) его общей и специальной культуры (труда, отдыха, образования, безопасности жизнедеятельности, др.): высокий, низкий, достаточный, недостаточный.

Культура — это совокупность образцов, способов мышления, поведения и деятельности, принятых в обществе как стандарты, которые определяют традиции, правила жизнедеятельности, законы и нормы, предписывающие или запрещающие определённые социальные действия.

Культура безопасности жизнедеятельности — это совокупность моделей мышления и деятельности личности безопасного типа вследствие соблюдения правил в разных сферах жизнедеятельности общества. Основу культуры безопасности жизнедеятельности составляет компетентность личности и общества, которая формируется в процессе целенаправленного обучения и самостоятельного опыта соблюдения правил безопасности жизнедеятельности.

Компетентность личности (общества) в сфере безопасности жизнедеятельности — это функциональная готовность (мотивационная, теоретическая) и практическая способность (опыт) к осуществлению деятельности безопасного типа в разных условиях среды обитания. Компетентность в сфере безопасности жизнедеятельности проявляется в умении распознавать опасные ситуации, предотвращать их появление путём соблюдения правил техники безопасности, а столкнувшись с опасностью, действовать обдуманно и умело.

Старшеклассники способны объективно определять уровень культуры поведения и деятельности других людей (высокий, низкий, достаточный, недостаточный). Однако необходимо формировать собственную культуру безопасности жизнедеятельности путём воспитания в себе ответственности, дисциплинированности, привычки к соблюдению правил безопасности жизнедеятельности, а также развития главных человеческих качеств: гуманности (человеколюбия), милосердия, терпимости (толерантности), любви и доброты по отношению к другим. Эти истинно человеческие качества дают нам надежду на помощь окружающих в трудной ситуации, но от компетентности каждого из нас зависит полезность нашей помощи.

Мы живём в информационном обществе, когда полезная и своевременная информация бесценна, если касается вопросов сохранения жизни и здоровья человека, общества, национальных интересов государства. Формирование модели безопасного поведения и деятельности в школьном возрасте является необходимым условием соответствия общей культуры жизнедеятельности современного человека среде его обитания.

Роль образования как системы социальных институтов передачи культуры заключается в трансляции основ культуры — совокупности моделей безопасного поведения и деятельности: традиций, норм и правил, способов обеспечения (организации) безопасности жизнедеятельности в любой сфере, закреплённых законодательно.

Компетентность в сфере безопасности жизнедеятельности является системным информационным ресурсом, включающим знания правил обеспечения безопасности, умения распознавать и предотвращать опасные ситуации, оказывать первую помощь, вести и пропагандировать здоровый образ жизни.

Программа курса «Основы безопасности жизнедеятельности» призвана способствовать освоению теоретических знаний и практических умений школьника в обеспечении личной и общественной безопасности в настоящем и в будущем, в формирова-

нии культуры безопасного поведения и деятельности с учётом индивидуальных особенностей.

Вопросы и задания

1. Докажите актуальность формирования культуры безопасности жизнедеятельности в школе.
2. Каково участие образовательной организации в формировании культуры безопасности жизнедеятельности школьника?
3. В каких экстремальных ситуациях вам приходилось побывать?
4. Какова роль государства в обеспечении безопасности личности и общества?
5. Что нового вы узнали из содержания этого параграфа?
6. Какое сообщение в средствах массовой информации о чрезвычайных ситуациях вызвало у вас наибольший отклик?
7. Назовите наиболее часто встречающиеся в вашем городе (районе) аварии и катастрофы.

Темы учебного исследования

1. Экстренные службы города: назначение, средства связи.
2. Самый опасный праздник в России: причины и последствия.
3. Самый опасный праздник в мире: советы туристам.
4. Теория катастроф по А. Л. Чижевскому.
5. Мой дом — моя крепость: способы защиты.

2

Междисциплинарные основы теории безопасности жизнедеятельности

Вопросы для обсуждения:

- задачи создания научной теории безопасности жизнедеятельности, её значение и особенности;
- основы теории безопасности жизнедеятельности: основные положения и принципы, методы и средства;
- стратегия и тактика управления безопасностью жизнедеятельности.

Ключевые понятия темы:

наука о безопасности жизнедеятельности; жизнедеятельность человека; концепция приемлемого (допустимого) риска; стратегия безопасности жизнедеятельности (стратегия управления безопасностью жизнедеятельности); системный подход; средовой подход.

Разнообразие видов и уровней опасностей окружающего мира определило необходимость выявления закономерностей возникновения опасных явлений, их классификации и разработки средств защиты человека в различных условиях его жизнедеятельности.

Наука о безопасности жизнедеятельности — сфера деятельности учёных и практиков, изучающих особенности возникновения различных опасностей для человека, общества и государства, разрабатывающих методы и средства предотвращения угроз и ликвидации последствий проявления опасностей.

Российские специалисты определяют безопасность жизнедеятельности как интегративную учебную дисциплину, которая объединяет теорию и практику других наук по данной проблеме.

Основы теории безопасности жизнедеятельности — это междисциплинарный комплекс принципов, законов, методов и средств таких наук, как эргономика, биология, экология, химия, физика, кибернетика, теория управления, квалитология (теория качества), математика, социология, психология, педагогика, медицина, гигиена и др.

Особенностью теории безопасности жизнедеятельности является системный, обобщающий подход к изучению проблем безопасности человека в среде обитания.

Теория безопасности жизнедеятельности подчёркивает вероятностный характер ситуаций, которые проявляют своё скрытое потенциальное (возможное) вредное воздействие в определённых условиях и становятся опасностями.

Человек часто не придаёт значения информации о возможной (потенциальной) опасности, надеется на счастливый случай или просто не знает о существующей угрозе. Полезная информация — это фактор спасения.

Теория безопасности жизнедеятельности как междисциплинарная область научных знаний является основой для разработки специальных дисциплин, таких как техника безопасности труда (правила техники безопасности) в различных отраслях народного хозяйства.

Жизнедеятельность человека — это процесс его жизни (существования) и деятельности в среде обитания. Жизнедеятельность организма человека — сложный биологический процесс, позволяющий сохранять здоровье и работоспособность в разных видах деятельности (учение, игра, труд, учёба и др.).

Теория безопасности жизнедеятельности рассматривает человека как биосоциальную открытую систему, жизнеспособность которой зависит от условий среды обитания и способов взаимодействия с ней (взаимообмена веществом, энергией, информа-

цией). Анализируя проблемы обеспечения безопасности условий жизнедеятельности, специалисты разных стран пришли к выводу о необходимости разработки образовательных программ, направленных на формирование культуры безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания. В круг специфических целей культуры безопасности жизнедеятельности входят:

- разработка определённых норм поведения;
- снижение частоты травматизма;
- обоснование значимости знания основ безопасности жизнедеятельности;
- формирование ответственности каждого человека за состояние безопасности жизнедеятельности;
- обучение практическим навыкам безопасности жизнедеятельности, правилам техники безопасности на производстве.

Основные положения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» и теории безопасности жизнедеятельности:

- с момента появления на Земле человек живёт и действует в условиях постоянно изменяющихся потенциальных опасностей, которые проявляются в нервных потрясениях (стрессы), травмах, болезнях и рассматриваются как угроза личности, обществу и государству;
- профилактика опасностей и защита от них — актуальная гуманитарная и социально-экономическая проблема (задача), в решении которой заинтересован каждый человек, общество и государство;
- обеспечение безопасности жизнедеятельности — приоритетное право, задача и обязанность личности, общества, государства.

Специалистами принята **концепция приемлемого (допустимого) риска**, позволяющая определять характеристики организуемого уровня безопасности жизнедеятельности на основе принятых и научно обоснованных нормативов для каждой сферы деятельности. Под *управлением безопасностью жизнедеятельности* подразумевают организацию условий жизнедеятельности, обеспечивающих приемлемый уровень безопасности для участников той или иной деятельности. **Приемлемый риск** представляет собой компромисс между требуемым уровнем безопасности и возможностями общества по его достижению.

Для каждой сферы деятельности разработаны соответствующие Санитарно-гигиенические правила и нормы (СанПиН), которые определяют санитарно-гигиенические характеристики условий и объёма работы, время труда и отдыха для человека в среде его жизнедеятельности.

Стратегия безопасности жизнедеятельности (стратегия управления безопасностью жизнедеятельности) — это минимизация риска проявления опасности, обеспечение приемлемого (допустимого) риска. *Риск* — это возможность или вероятность возникновения нежелательного события в тот или иной отрезок времени.

Стратегия безопасности жизнедеятельности — основная направляющая идея управления безопасностью — включает следующие этапы:

- выявление источников потенциальных опасностей;
- определение возможных последствий их проявления;
- разработку и осуществление мер предупреждения проявления опасностей.

Научные подходы — системный и средовой — являются основными в теории безопасности жизнедеятельности. Данные подходы позволяют наиболее достоверно строить модели объектов и модели среды их жизнедеятельности (обитания), а также изучать взаимодействие объектов друг с другом и со средой (системой).

Системный подход определяет рассмотрение объекта научного познания как системной модели (системы). Система представляет собой объединение отдельных элементов объекта (подсистем) в целостное функционирующее образование (систему).

Системный подход является основополагающим в анализе условий жизнедеятельности и в разработке комплекса мер обеспечения безопасности жизнедеятельности. Цель системного анализа — всесторонне рассмотреть и выявить причины, вызывающие угрозу появления и проявления различных опасностей для человека, общества и государства. Взаимодействие человека и среды рассматривается как взаимодействие системных комплексов: «человек — машина (техника)», «человек — окружающая среда (производственная, бытовая, учебная, игровая)» и др. Специалисты проводят системный анализ опасных ситуаций и мер их профилактики.

Средовой подход позволяет условно выделить из окружающего пространства его часть (объект) для изучения комплексного влияния на человека условий и факторов объекта (теоретической модели «окружающей среды жизнедеятельности»). Это позволяет выявить характеристики различных её аспектов, определить факторы опасности и степень её безопасности.

Любая теоретическая модель — это приближительное описание основных конструктивных характеристик функционирования объекта (системы). Чем точнее описание, тем успешнее может быть прогноз поведения объекта в экстремальной ситуации.

Специалисты разделяют объекты окружающей среды на биотические (биологические) объекты (живое вещество), абиотические (неживое вещество — неорганическое происхождение) и смешанные объекты, включающие живое и неживое вещество планеты. Человек — часть биоты (суммарного живого вещества планеты) — является наиболее сложным биологическим объектом для теоретического описания (моделирования). Современная наука предлагает нам сотни самых разных теоретических моделей человека, общества, окружающей среды. Модели не универсальны, но позволяют прогнозировать поведение людей как биологических объектов в экстремальных ситуациях. Научные модели — основа разработки правил безопасности жизнедеятельности.

Информация определяется как синтез функции, структуры, средства взаимодействия (коммуникации) для отражения истинной сущности, смысла, цели существования объекта, предмета, явления, процесса. Существуют способы кодирования, распознавания и интерпретации информации, которые определяют её достоверность и качество понимания. Специалисты в области информационных технологий и средств массовой коммуникации прекрасно осведомлены о значимости и своевременности появления информации или дезинформации.

Неправильная или несвоевременная информация всегда создаёт проблемы, особенно если человек не замечает или не учитывает наличие потенциальных опасностей (скрытой, непроявленной информации).

Учиться пониманию себя и сообщений окружающего мира приходится всю жизнь. Воспитание в себе осторожности, здравомыслия, применение стратегии безопасности жизнедеятельности в обычной жизни — это актуальная задача современного человека. Конечно, приходится рисковать в жизненных ситуациях, но риск должен быть оправдан, просчитан, чтобы защитить здоровье и жизнь людей и окружающую среду.

Безопасность — одна из характеристик и один из критериев функционирования и развития социальных, экономических, технических, экологических, биологических систем. Человек как живой организм может жить только в определённых условиях, определяющих микроклимат его среды обитания, экологической ниши. Любые изменения параметров экологической ниши человека несут угрозу его жизни и здоровью. Соблюдение культуры безопасности жизнедеятельности в быту и на производстве — актуальная стратегия выживания людей, животных и растений в современной среде обитания.

Вопросы и задания

1. Почему в XX в. потребовалось создание науки о безопасности жизнедеятельности?
2. Почему невозможно обеспечить абсолютную безопасность на транспорте, в школьной столовой, других общественных местах?
3. Что специалисты понимают под понятием «приемлемый риск»?
4. Как применить стратегию безопасности жизнедеятельности в обычной жизни школьника?
5. Какую пользу школьнику может принести знание теории безопасности жизнедеятельности?
6. Используя дополнительные источники информации, выясните, какую ответственность за безопасность школьников несёт педагог, сопровождая обучающихся на экскурсию.
7. Оцените полезность (понятность, целесообразность) правил пожарной безопасности, которые указаны в плане эвакуации в помещениях школы, больницы, спортивного клуба, магазина.

Темы учебного исследования

1. Первая пожарная команда в России.
2. Современные огнеборцы: экипировка и техника.
3. Спасатели: экстренные службы посёлка, города, района.
4. Экстремальная ситуация в незнакомом городе и надёжная помощь.
5. Обычные герои: помощь соседей, друзей, знакомых.

3

Экологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания

Вопросы для обсуждения:

- экология человека и экология среды обитания;
- антропогенное воздействие, техногенная нагрузка на среду обитания;
- экологическая безопасность среды обитания, урбозкосистемы.

Ключевые понятия темы:

экология; урбанизация; экологическая ниша; экологическая напряжённость; экологическая безопасность.

Активное продвижение экологического образования является актуальной задачей всех цивилизованных стран и рассматривается как значимое средство решения глобальных проблем:

экологических, демографических, политических, экономических. Угроза глобальной экологической катастрофы заставляет объединяться страны и народы для исследования экологических проблем и решения задач экологической безопасности.

Термин «экология» предложил в 1866 г. немецкий биолог Эрнст Геккель.

Экология — это наука, которая изучает взаимодействие организмов и сообществ друг с другом и с окружающей средой обитания.

В начале XX в. В. И. Вернадский создал учение о биосфере как единой экосистеме, в которой деятельность человека является «мощной геологической силой», меняющей облик биосферы и способной нарушить естественный природный порядок. Он определил *ноосферу* как «новое состояние биосферы, к которому мы, не замечая этого, приближаемся».

Современная экология интегрирует достижения таких наук, как биология, физика, химия, генетика, математика, медицина, астрономия, архитектура. В экологии выделен ряд научных отраслей и дисциплин: популяционная экология, географическая экология, промышленная экология, экология растений, экология человека, экология животных, глобальная экология. Наиболее сложный раздел экологии — глобальная экология, которая изучает биосферу как целостный объект в общей системе «Земля — космос». Экология — теоретическая основа рационального использования природных ресурсов Земли.

В природе совместно обитающие популяции различных организмов образуют сообщества — *биоценоз*. Сообщества занимают природное жизненное пространство в среде обитания — *биотоп*. Биотоп вместе с сообществом образует *экологическую систему*, в которой осуществляются устойчивые взаимодействия между элементами живой и неживой природы. Весь природный комплекс биосферы можно представить как совокупность экосистем, взаимодействующих друг с другом, участвующих в обмене веществ (круговороте), потребляющих ресурсы среды обитания.

Совокупность различных экосистем Земли образует самую крупную экологическую систему Земли — *биосферу* (от греч. *bios* — «жизнь», *sphaira* — «шар»). Назначение общей экологии и всех её разделов (отраслей) — выявление законов жизнедеятельности и взаимодействия экосистем в разных условиях среды обитания на Земле.

Наш космический дом мы называем планета Земля, хотя площадь суши занимает около 30% всей массы планеты, остальное — вода рек, озёр, морей и океанов. Питьевой воды на Земле лишь небольшой процент всей массы воды, поэтому в следующем столетии,

по прогнозам учёных, произойдёт обострение социальных конфликтов, начнутся войны за источники пригодной для питья воды.

Человеческий организм примерно на 70% состоит из воды, от чистоты которой зависит здоровье человека. Охрана источников воды — задача первостепенной важности для сохранения жизни человека и всего живого на Земле.

Известный древнегреческий врач и учёный Гиппократ заметил: «Если много людей одновременно заболевают одной и той же болезнью, причину её следует искать в том, что является общим для всех людей, и в том, чем они чаще всего пользуются». Это, конечно, воздух, вода и почва.

Миллионы лет состав воздуха атмосферы Земли практически не меняется: 78% азота, 21% кислорода, 0,9% аргона, 0,03% углекислого газа. Остальное — водород, гелий, неон и другие газы, которые образуются естественным путём и в результате хозяйственной деятельности человека. Состав воздуха на других планетах Солнечной системы совершенно непригоден для жизни человека.

Биологическое значение атмосферных газов очень велико. Для человека жизненно необходимо определённое содержание кислорода. Даже при незначительном его отклонении от нормы организм человека реагирует мгновенно, так как нарушаются биохимические обменные процессы в клетках, сбивается ритмичность функционирования вегетативной, нервной, эндокринной, кровеносной и дыхательной систем. Кислородное голодание наблюдается у людей на высоте (в горах, во время полётов на летательных аппаратах), что приводит к учащению дыхания и обморочному состоянию.

Не менее важны оптимальные концентрации и других атмосферных газов. Например, озон находится в верхних слоях атмосферы и защищает нас от смертельных доз солнечной радиации. На морском побережье воздух имеет оптимальную концентрацию озона, поэтому морской отдых благотворно влияет на здоровье человека. Благодаря озону на Земле возникла и существует жизнь, поддерживается определённый уровень атмосферного давления. Однако в атмосфере Земли выявлены участки — так называемые озоновые дыры (неплотные слои озона), которые пропускают опасное солнечное излучение — фактор увеличения риска раковых заболеваний для населения планеты. Учёные активно изучают это опасное явление, но пока специалисты ещё не могут предложить решение столь сложной проблемы.

Первый закон экологии гласит: «Что бы мы ни делали в природе, всё вызывает в ней те или иные последствия, часто непредсказуемые».

В XXI в. на первый план выходит показатель, отражающий качество среды обитания, — экологичность (безопасность, жизнеспособность). Экологичность становится ценностным ориентиром, показателем качества экологической безопасности объектов строительства и эксплуатации.

Экология рассматривает человека и биосферу как единый системный комплекс, в котором здоровье человека зависит от состояния биосферы. Сегодня *техносфера* (искусственная среда) занимает всё большее пространство, загрязняя и вытесняя живую природную среду. По оценкам экологов, более 80% болезней обусловлено экологическим напряжением территорий (где стабильно фиксируется превышение допустимых концентраций опасных для здоровья человека и природы веществ). Здоровье населения России (общественное здоровье) и здоровье каждого человека (индивидуальное) напрямую зависит от среды обитания.

Население городов и промышленных районов считает привычной урбанизированную окружающую (техноприродно-социальную) среду.

Урбанизация — это процесс быстрого роста городов, распространения городского уклада жизни на значительные территории. Города, как правило, включают интенсивную хозяйственную и производственную инфраструктуру, которая обеспечивает удовлетворение потребностей населения в разнообразных видах услуг. В современном мире в городах проживает значительная часть населения планеты.

Урбанизация — мощный экологический фактор, оказывающий значительное антропогенное воздействие на экосистемы среды обитания. Антропогенное воздействие (деятельность человека) представляет собой поглощение природной среды искусственной: социальной и технической. Техногенная среда добавляет техногенную нагрузку на экосистему природы. Территория городов превращается в *урбоэкосистему* с преобладанием социальной и технической долей в общем объёме ресурсов природной среды. Истощение природных ресурсов самовосстановления природной среды ведёт к нарушению баланса экологических связей и отношений, к экологическим проблемам. Особенно сильное экологическое напряжение испытывает территория современных *мегаполисов* — огромных городов, в которых численность населения сопоставима с населением отдельных стран.

Изменение привычных характеристик условий обитания (нормальных условий жизнедеятельности) создаёт экстремальные ситуации (условия сверхнормы), опасные для жизни и здоровья человека, превышающие параметры условий экологической ниши человека.

Экологическая ниша — это место биологического вида в сообществе других видов, проживающих в общей среде обитания.

Различают два вида экологических ниш:

- **фундаментальная экологическая ниша** — условия окружающей среды, в пределах которой биологический вид традиционно обитает в природе;

- **реализованная экологическая ниша** — пространство среды обитания, которое биологический вид или популяция способны захватить в борьбе за среду обитания.

Экологическая ниша отражает возможности потребления живыми организмами природных ресурсов в единой цепи экологических связей всех организмов глобальной биосистемы Земли. Нарушение экологических связей ведёт к изменениям характеристик экологической ниши любого живого существа, созданию экологической напряжённости территорий.

Экологическая напряжённость — это совокупный показатель истощения природных ресурсов территории по самостоятельному восстановлению среды обитания живых организмов. Она свидетельствует об экологической угрозе гибели отдельных природных зон, видов животных, растений и людей. Истощение природных ресурсов, проживание в экологически напряжённых условиях ведёт к истощению адаптационных ресурсов организма человека, к болезням, преждевременной смерти.

Научно-технический прогресс позволил людям расширить пространство своей экологической ниши за счёт других живых обитателей Земли. Люди превратили её в искусственный комплекс условий, в котором другие биологические виды (растения, животные) уже не могут жить привычной жизнью и погибают. Снижение видового разнообразия отрицательно влияет на здоровье среды обитания, повышает уровень экологической опасности, снижает качество экологической безопасности.

Экологическая безопасность — это комплексная характеристика качества благополучия условий жизнедеятельности человека в биосистеме среды его обитания.

Загрязняя биосферу, человек становится потребителем загрязнённой пищи, включая генетически модифицированные продукты (в их основе — искусственный мутагенез, т. е. изменение структуры генов). Усложняется задача сохранения здоровья человека в неестественных для него условиях жизни.

Главная задача и специалистов-экологов, и общественности каждого региона — обеспечение экологической безопасности как жизненно необходимого качества жизнеспособности биоты окружающей природно-социальной среды. **Мониторинг экологической обстановки** территории (**экологический мониторинг**) — ос-

нова эффективности разработки и осуществления комплекса мер по обеспечению экологической безопасности.

Обеспечение экологической безопасности — это комплекс мероприятий по предотвращению экологических катастроф и аварий и обеспечению защищённости окружающей среды и жизненно важных интересов человека от негативного воздействия хозяйственной и другой деятельности.

Экологическая катастрофа — это сравнительно быстро происходящая цепь событий, приводящих к труднообратимым или необратимым процессам в природе (сильное опустынивание или загрязнение, заражение и т. д.), что делает невозможным ведение хозяйства любого типа, приводит к реальной опасности тяжёлых заболеваний, смерти людей.

Экологическая катастрофа может быть природной, возникающей под действием природных явлений (извержение вулкана, землетрясение и др.), и техногенной, связанной с аварией на техническом объекте (например, авария на Чернобыльской АЭС на Украине в 1986 г.). В результате чернобыльской аварии и сегодня заражены радиоактивными веществами отдельные районы Брянской, Тульской, Орловской и Рязанской областей.

Большой урон экосистемам на территории России нанесён ядерными испытаниями. На полигонах Новой Земли в XX в. было произведено более 130 ядерных взрывов, имеющих негативные последствия.

Крупные экологические проблемы имеют межгосударственный, трансграничный характер. Обеспечение экологической безопасности в одном регионе или государстве имеет важное значение для другого региона и государства. Существуют международные экологические объединения, которые совместно решают задачи сохранения общей среды обитания всех живых существ на Земле.

Антропоэкосистема — это преобразованное человеком пространство экосистемы, характеризующееся высокой активностью энергоинформационного обмена человека (общества) в среде обитания. Антропоэкосистема нарушает биогеохимический круговорот веществ, вводит массы новых веществ во все среды, включая техносферу с искусственными сооружениями и физическими полями (электромагнитными, световыми, звуковыми и др.). По мере удаления от антропоэкосистемы возмущение энергетических полей затухает и приближается к спокойному, близкому к нулю (*естественному уровню устойчивости биоты*). В таких уголках естественной природы организм человека *гармонизируется* естественным образом, пропуская через себя здоровые потоки вещества, энергии, информации. *Естественный*

природный фон среды обитания — лучшая среда для жизни, для восстановления здоровья любой биосистемы.

Экологическая опасность является постоянной угрозой человеку, обществу, человечеству, всему живому на Земле (по сравнению с чрезвычайными ситуациями, стихийными бедствиями, военными (силовыми) угрозами). Экологическая безопасность — критерий (показатель качества благополучия) состояния природной среды, располагающей достаточными ресурсами для самовосстановления.

Пути гармонизации экологических отношений человека и среды требуют сегодня системных мер по обеспечению экологической безопасности на любом уровне, включая систему внешних и внутренних запретов, правил экологического мышления и поведения, которые должны превратиться в нормы жизни.

Из Всеобщей декларации прав человека следует принцип равной экологической безопасности для всех людей и их право на благоприятную окружающую среду. Реализация этого принципа связана с системой ответственности за формирование и нарастание глобальной экологической опасности. Стратегия устойчивого социально-экономического развития, поддерживаемая цивилизованными странами, — это отражение реальной ситуации в мире, когда развитие всех государств зависит от динамики и остроты глобальной экологической опасности.

Основные принципы обеспечения глобальной экологической безопасности:

- *стратегические:* коэволюция (соэволюция) природы и социума, глобальный экологический мониторинг, регулярный обмен экологической информацией между всеми странами и регионами, экологическое нормирование, экологическая экспертиза, разрешения на хозяйственную деятельность, создание особо охраняемых природных территорий;

- *тактические* (экономические, нормативно-правовые): «загрязняющий платит», налог за пользование окружающей средой, платность ресурсов, учёт уровня развития техники (нормы ограничения выбросов вредных веществ), ответственность природопользователя (в гражданском и уголовном праве), экологический аудит (независимая экспертиза), принцип научной обоснованности (мониторинг, нормирование), экологическое образование и воспитание (пропаганда экологической этики), системный и комплексный подход к снижению экологической опасности.

Экологические знания помогают человеку понять главное: каждый из нас — маленькая часть великой Природы, которая наделила нас разумом и ожидает уважительного, бережного от-

ношения ко всему живому, что ею создано. *Экологическое мировоззрение личности* — духовная основа культуры безопасности жизнедеятельности человека и общества в современной среде обитания.

Мы, жители Земли — каждый на своём месте — можем стать разрушителями или созидателями природы, сохраняющими её возможности самовосстановления ресурсов.

Вопросы и задания

1. Чем обусловлено возникновение науки экологии?
2. Что означают понятия «мегаполис» и «урбоэкосистема»?
3. Как взаимосвязаны процесс урбанизации и состояние окружающей среды?
4. Что означает понятие «экологическая напряжённость» территории?
5. Как связаны экологическая культура и культура безопасности жизнедеятельности?
6. Выясните экологические проблемы района вашего проживания.
7. Проанализируйте возможности вашей территории по переработке бытовых отходов из расчёта 200 кг на человека в год.

Темы учебного исследования

1. Призраки Аральского моря.
2. Сталкеры Чернобыля и опасная зона.
3. Озеро Байкал — ресурс и надежда Сибири.
4. Озоновые дыры — угроза здоровью.
5. Философия русского космизма А. Л. Чижевского, К. Э. Циолковского и экологическая культура жизнедеятельности современной цивилизации.

4

Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания

Вопросы для обсуждения:

- медико-биологические основы здоровья человека;
- адаптация организма к среде обитания;
- общие принципы, закономерности и механизмы адаптации человека.

Ключевые понятия темы:

человек; индивид; здоровье; здоровье человека; адаптация; потенциал здоровья человека.

На протяжении всей истории человечества ключевым вопросом мировоззрения был и остаётся вопрос: что есть человек? Современные исследователи изучают мировое культурное наследие, сохранившее разные подходы к пониманию сущности человека. Египетская культура, индийская и китайская философия, христианское религиозное учение, немецкая натурфилософия и современная *антропология* предлагают разнообразные концепции (идеи, теории, модели) рассмотрения феномена **человек**. Но и сегодня остаются не до конца познанными вопросы о сущности мира и человека в этом мире, о возможных путях эволюции человека как биологического вида на Земле.

Наука раскрывает тайны мозга человека, выявляет механизмы управления его сознанием и подсознанием, доказывает удивительную мудрость природы по устройству жизнедеятельности живой клетки. Современные учёные активно ведут работу по созданию искусственного интеллекта, биологических роботов и ищут ответ на вопрос: является ли интеллект индивида продуктом развития мозга или развитие интеллекта происходит через развёртывание заданной свыше программы, в которой мозг выполняет роль биологического приёмника, принимающего и декодирующего информацию среды обитания (Н. П. Бехтерева, 2000)?

Наука и религия перестали враждовать и объединяются в исследовании эффективных духовных практик воспитания человеческого в человеке, развития его воли, силы психической энергии, направлении её на созидание гармонии внутреннего и внешнего мира. Естественные науки медико-биологического профиля предлагают своё понимание сущности человека:

- человек — сложная биосоциальная система высокоорганизованной живой материи, представляющая собой единство физического и духовного, природного и социального, наследственного и приобретённого в процессе жизни;

- человек — особь (индивид) биологического вида *Человек разумный* (*Homo sapiens*), который как живой организм является естественной частью природы, включён в природную связь явлений и подчиняется всем присущим ей законам: познанным и непознанным;

- человек — единая организменная и личностная сущность, автономная открытая биосоциальная система, которая способна к воспроизводству и жизнедеятельности за счёт взаимодействия с окружающей средой обитания.

Индивид (лат. *individuum* — «неделимое») — это человек как единичное природное существо, представитель вида *Homo sapiens*.

Здоровье, по определению Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), — это состояние полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

Здоровье человека — это индивидуальная характеристика жизнеспособности организма, отражающая его функциональные и адаптационные возможности жизнедеятельности в среде обитания. Медико-биологические показатели здоровья организма человека представляют собой комплекс характеристик систем: дыхательной, выделительной, кровеносной, нервной, репродуктивной.

Безопасность жизнедеятельности — это состояние среды обитания, при котором с определённой вероятностью исключено причинение ущерба здоровью человека (травмы, болезни, смерть).

Адаптация — это приспособляемость человека к изменениям условий жизнедеятельности. Начиная с момента рождения живого организма и до его гибели идёт процесс адаптации всех функциональных систем организма к непрерывно изменяющимся условиям окружающей среды. Под адаптацией понимают все виды врождённой и приобретённой приспособительной деятельности живого организма, его способность к саморегуляции.

Саморегуляция осуществляется на основе *«золотого правила безопасности жизнедеятельности»* организма: любое отклонение от жизненно важного уровня какого-либо фактора является сигналом для немедленной мобилизации соответствующей функциональной системы (систем), которая восстанавливает необходимый приспособительный результат, корректирует его, создаёт новый.

Человек как часть человечества (этноса) развивается в социуме под влиянием культурно-исторических традиций, норм и правил сосуществования с другими людьми. Успешность жизни человека в обществе определяется возможностями его биологической и социальной адаптации.

Биологическая адаптация — совокупность приспособительных реакций живого организма к изменяющимся условиям жизнедеятельности, выработанных в процессе длительного эволюционного развития вида (*филогенеза*) и способных преобразовываться, совершенствоваться на протяжении индивидуального развития (*онтогенеза*).

Социальная адаптация — это совокупность освоенных индивидом способов успешного социального поведения и деятельности в разных сферах жизнедеятельности.

Биологическая адаптация в основном зависит от наследственности и условий жизнедеятельности. Социальная адаптация является результатом многочисленных воспитательных воздействий других людей и самого человека.

Человек осознаёт не всю сенсорную информацию. Большая часть процессов анализа, управления, самоуправления (саморегуляции) проходят на бессознательном уровне. Это даёт человеку возможность адаптироваться к самым разным условиям: природным, социальным, производственным. Именно адаптация обеспечивает жизнеспособность организма, витальный потенциал его здоровья в изменяющейся среде обитания.

Потенциал здоровья человека — это мощность жизненных сил человека: телесной и духовной составляющих (физиологии и психики). Потенциал здоровья обеспечивает иммунологическое сопротивление болезням, физиологическую стабильность функционирования организма (физическую норму), эмоциональную стабильность, навыки эффективного управления психическими функциями: волей, памятью, мышлением (психическая норма), адекватность проявления социальных обязанностей и потребностей (социальная норма).

Адаптационные возможности организма нуждаются в постоянной тренировке. Культура здорового образа жизни является значимым фактором созидания здоровья через приращение его витального потенциала.

Вопросы и задания

1. Как вы понимаете термин «человек»? Дайте своё определение.
2. Что понимают под адаптацией человека к среде обитания?
3. Что понимают специалисты под понятием «потенциал здоровья человека»?
4. Какую закономерность адаптации отражает «золотое правило безопасности жизнедеятельности» организма?
5. Какую пользу школьнику может принести знание теории адаптации?
6. Из дополнительных источников информации узнайте, есть ли существенные различия в показателях биохимического состава крови здорового школьника и здорового взрослого.
7. Выясните свою родословную, наследственную предрасположенность к заболеваниям, склонность к вредным привычкам, продумайте меры профилактики их проявления в вашей жизни.

Темы учебного исследования

1. Наш дом — Вселенная: проблемы выживания человечества.
2. Долгожители Земли.
3. Будущее человечества: мнение учёных.
4. Проблемы социальной адаптации современного школьника.

Психологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания

Вопросы для обсуждения:

- психические процессы и состояния человека;
- антропогенные опасности, особые психические состояния;
- экология психики личности, методы повышения безопасности.

Ключевые понятия темы:

психология; психические процессы; психическое состояние человека; экология психики; стресс; адаптивность.

Научная классификация причисляет человека к представителям животного мира. Все представители различных рас и популяций относятся к единому виду *Человек разумный*. Учёные уже нашли около 1500 *морфологических* признаков, по которым можно сравнить человека и человекоподобных обезьян. Из них совпадает только треть признаков, более 300 признаков встречаются только у людей, остальные признаки имеют как сходство, так и специфические различия. Медико-биологические подходы рассматривают в основном физическое тело человека, функционирование которого (физиология) аналогично функционированию организма приматов. Все новые лекарства проверяют на животных, чтобы совершенствовать способы борьбы с болезнями людей.

Традиции древних культур разных народов в качестве важнейшего отличия человека от животного называют наличие души, которая способна болеть, плакать, петь, грустить, ликовать. Совершенствование души рассматривается как главная миссия человека в земной жизни. Именно душевная работа позволяет человеку жить по-человечески: быть милосердным, гуманным, добрым, поступать в жизни по совести, стараться созидать, творить добро в сложном и противоречивом мире людей. Именно совесть — главная нравственная основа душевной организации человека. В каждый момент жизни человек делает выбор: жить или не жить по совести.

Основные мировые религии называют тело человека храмом, в котором душа и разум должны быть едины, жить в гармонии и творить добро. Сильные переживания истощают душу и могут привести к болезням. Душу невозможно увидеть, поэтому её лечить труднее, чем тело. Во многих вероисповеданиях

считается, что лечить нужно сначала именно душу, а затем тело. Прошедшее столетие дало жизнь науке психологии, которая выявляет законы жизни психики и разрабатывает способы психологической помощи людям.

Психология (от греч. *psyché* — «душа», *logos* — «наука», «учение») — это область научного знания, исследующая особенности и закономерности возникновения, формирования и развития (изменения) психических процессов, свойств и состояний живых организмов. Психические процессы и состояния обеспечивают динамичное отражение действительности, поэтому являются основой психической деятельности человека.

В психологии выделены следующие отрасли знания: психолингвистика, психология труда, инженерная психология, психология безопасности и др. **Инженерная психология** исследует процессы информационного взаимодействия человека с техническими системами, чтобы разработать эффективные требования, нормы организации безопасности деятельности в системах «человек — машина», «человек — техническая среда» и др. **Психология безопасности** изучает **психические процессы**, разрабатывает меры защиты человека от **антропогенных опасностей**, вызванных психическими состояниями как самого участника несчастного случая, так и других людей.

Психическая деятельность человека (психика) — функция головного мозга, которая формирует как непосредственное представление человека об окружающей действительности, так и опосредованное — на основе умозаключений и суждений (мыслительной деятельности). Психическая деятельность включает процессы чувствования (восприятия, ощущения) и мышления (память, внимание, волю, логику, интуицию). Различают познавательные, эмоциональные и волевые психические процессы.

Психический процесс имеет физиологическую основу — функциональные системы, управляющие жизнедеятельностью и адаптацией организма человека к среде обитания. Имеется множество психических процессов, похожих у человека и приматов, но различий гораздо больше. Это прежде всего членораздельная речь, позволяющая развивать не только ассоциативное мышление, но и логическое, аналитическое, абстрактное. Человек способен осознавать себя, развиваться, изменять себя и мир вокруг себя. Психические состояния человека отличаются разнообразием, длительностью и силой проявления.

Психическое состояние человека — это относительно устойчивая структурная организация всех элементов психики, выполняющая функцию активного взаимодействия человека

(через психику) с внешней и внутренней средой в конкретной ситуации жизнедеятельности.

Различают следующие психические состояния: бодрость, усталость, агрессия, эйфория, скука, депрессия, апатия, переживание, печаль, радость и др. Своеобразие течения психических процессов определяется индивидуальными особенностями личности: наследственными и приобретёнными в социальной адаптации. Психические состояния в конкретный момент могут положительно или отрицательно влиять на качество психических процессов и психической деятельности людей. Это важно учитывать, чтобы эффективно управлять собой, своими психическим состоянием и состоянием других людей.

В середине XX в. американский психолог, нейрофизиолог Р. Сперри открыл явление полушарной асимметрии мозга. Учёный доказал в эксперименте разделение психических функций между полушариями мозга: левое полушарие назвали «мыслитель» — оно организует процессы логического и абстрактного мышления, речь, оперативную память; правое полушарие назвали «художник» — оно организует чувственное образное целостное отражение мира, управляет развитием задатков и способностей в разных видах искусства. Гармоничное развитие психических процессов обоих полушарий является залогом успеха человека в выбранном виде деятельности. Травма одного полушария может навсегда лишить человека достигнутых им успехов в конкретной деятельности (например, музыкального слуха или нормальной речи).

Определяющим фактором в развитии психики является осознанный труд и постоянная разнообразная мыслительная деятельность. Психология разрабатывает гигиенические рекомендации по **экологии психики** — экологической культуре управления чувствами и эмоциями, мыслительной деятельностью.

Сегодня уже достаточно полно изучены физиологические особенности работы нервной системы человека. Установлено, что нервная система состоит из двух функциональных отделов: соматической и вегетативной систем. Соматическая нервная система подчинена воле человека и регулирует работу скелетных мышц, а вегетативная нервная система работает автономно и не подчиняется воле человека. Сбой в работе нервной системы, особенно вегетативной (автономной), нарушает саморегуляцию, привычный порядок функционирования всех систем, восстановление требует длительного периода и специальной медицинской и психологической помощи. Возможно, поэтому часто говорят, что все болезни от нервов.

Что же может нарушить привычный жизненно важный порядок деятельности вегетативной системы? Любые раздражители внешней среды, которые имеют отклонение своих параметров (характеристик) от оптимальных уровней. Длительное превышение параметров или значительные отклонения заставляют механизмы саморегуляции организма работать с напряжением, перенапряжением. Это может вызвать истощение функциональных возможностей нервной системы по обеспечению жизнеспособности всего организма. Адаптационные возможности организма быстро снижаются в условиях сильного, особенно продолжительного, стресса.

Стресс (от англ. *stress* — «напряжение», «усилие») — это состояние психического (нервного) напряжения, возникающее у человека в качестве ответной реакции организма на влияние неблагоприятных, значительных по силе и продолжительности внешних и внутренних воздействий (стрессоров).

Стрессор — раздражитель (стресс-фактор), вызывающий стресс. К стрессорам относят сильные физические и психические травмы, кровопотерю, большие мышечные нагрузки, инфекции, ионизирующее излучение, резкие изменения температуры (холод, ожог), многие фармакологические воздействия, избыток или дефицит информации и другие факторы. Стресс может быть следствием неудовлетворённых притязаний или эмоциогенных воздействий (эмоциональный стресс).

Теорию стресса разработал канадский учёный Г. Селье (1936). По теории Г. Селье, развитие стресса проходит три стадии (фазы стресса):

- *фазу тревоги* — мобилизации защитных физиологических реакций за счёт повышения активности симпатической нервной системы, регулирующей выброс гормонов;
- *фазу резистентности* — повышения устойчивости организма к воздействию стрессора под действием гормонов;
- *фазу истощения* — снижения уровня выработки гормонов, резкого ухудшения состояния организма, нарушения адаптации.

Адаптивность — это стойкость, выносливость, устойчивость организма человека к резким внешним (экзогенным) и внутренним (эндогенным) изменениям условий жизнедеятельности. Адаптивность — индивидуальная характеристика адаптационных (приспособительных) возможностей организма человека, поэтому ответ на воздействие одного и того же стрессора у людей разный.

Люди, работающие в экстремальных условиях, должны соблюдать специальные правила, определяющие время и интенсивность труда, перерывов, отдыха, контроль состояния здоро-

вья и утомления. Необходимое условие безопасности жизнедеятельности — контроль за психическим состоянием человека. Угрозу представляют особые психические состояния, которые не являются постоянными свойствами личности, но возникают спонтанно или под влиянием внешних факторов и сильно изменяют поведение, мышление и работоспособность человека. В медицине и психологии особые психические состояния называют *пароксизмальными расстройствами сознания*: резкая смена или снижение настроения, кратковременная потеря сознания (от нескольких секунд до нескольких минут), безразличие, вялость, заторможенность, нарушение координации.

Причиной психогенных изменений настроения (пароксизмов) может стать приём психически активных средств (стимуляторов, транквилизаторов, алкогольных напитков, наркотиков, сильнодействующих лекарств), проявление заболеваний головного мозга (травмы, эпилепсия, обморок и др.).

Аффективные состояния могут быть вызваны обидой, неудачей, конфликтом, тревогой, страхом, внезапным испугом, паникой. В состоянии аффекта у человека развивается психогенное (эмоциональное) сужение ресурса сознания и проявляется защитная агрессия, импульсивность или, наоборот, оцепенение, бегство (от реального или придуманного врага, опасности). Например, очень трудно спастись в толпе, особенно в условиях паники. Только здоровое сознание, здоровая адаптивная (способная к адаптации, приспособлению) психика человека — реальный фактор и условие его выживания в обстановке психической напряжённости, в экстремальной ситуации природного или социально-техногенного характера.

Вопросы и задания

1. Какие антропогенные опасности вам известны?
2. Какими психическими состояниями вы легко управляете и какие методы используете?
3. Какие психические состояния, переживаемые вами, плохо поддаются вашей коррекции и требуют помощи, участия родных, друзей, специалистов?
4. В чём различие психических функций полушарий мозга человека?
5. Какую пользу школьнику может принести знание теории стресса?
6. Выясните с помощью специального психологического теста, какое из полушарий вашего мозга доминирует в процессе познания.
7. Подготовьте информацию о рекомендациях гигиенистов и врачей по профилактике учебного дистресса (перегрузки).

Темы учебного исследования

1. Психика и интеллект: загадки и возможности.
2. «Отцы и дети»: советы старшеклассникам.
3. Узнай свой характер: советы психологов.
4. «Душа обязана трудиться...»: советы мудрецов.
5. Толпа и личная безопасность.



Глава 2

Законодательные основы обеспечения безопасности личности, общества, государства

6

Права и обязанности государства и граждан России по обеспечению безопасности жизнедеятельности

Вопросы для обсуждения:

- конституционные основы обеспечения безопасности;
- нормы международного права и положения Конституции Российской Федерации по правам человека;
- федеральные законы по защите населения и территорий в мирное и военное время от чрезвычайных ситуаций и их последствий.

Ключевые понятия темы:

Конституция Российской Федерации; гражданская ответственность; федеральные законы по безопасности; организационно-правовые нормы.

Конституция Российской Федерации — это свод законов, сформулированных в виде положений, определяющих права и свободы человека и гражданина. Конституцию Российской Федерации называют Основным законом, который является основой для разработки всех других законов нашей страны. В настоящее время в Российской Федерации действует (с учётом поправок) Конституция, принятая всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.

Конституция Российской Федерации провозглашает человека, его права и свободы высшей ценностью, а их признание,

соблюдение и защиту — обязанностью государства: «Человек, его права и свободы являются высшей ценностью. Признание, соблюдение и защита прав и свобод человека и гражданина — обязанности государства» (ст. 2).

Конституция Российской Федерации декларирует равенство перед законом всех граждан: «Каждый гражданин Российской Федерации обладает на её территории всеми правами и свободами и несёт равные обязанности, предусмотренные Конституцией Российской Федерации» (ст. 6, п. 2). Положения главы 2 определяют правовой статус личности в стране, гарантируют права и свободы человека и гражданина на общедоступность образования, на получение бесплатного общего среднего образования, на предоставление социальной помощи в случае утраты трудоспособности, на попечение государства в случае потери ребёнком родителей, на предоставление оплачиваемого отпуска по болезни, на получение помощи от государства в случае причинения ущерба человеку в чрезвычайной ситуации природного, техногенного, социального, экологического характера в мирное и военное время.

Положения Конституции Российской Федерации согласуются с нормами международного права, действующими в развитых странах мира и закреплёнными в соответствующих международных соглашениях: Всеобщей Декларации прав человека, Европейской Конвенции о защите прав человека и основных свобод и др.

В Конституции Российской Федерации говорится: «Каждый имеет право на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о её состоянии» (ст. 42). Соккрытие должностными лицами фактов и обстоятельств, создающих угрозу для жизни и здоровья людей, влечёт за собой ответственность в соответствии с законом. Полная **гражданская ответственность**, согласно Конституции Российской Федерации, наступает с 18 лет.

На основании положений Конституции Российской Федерации разработаны **федеральные законы по безопасности**, определяющие общие для всех граждан и структур **организационно-правовые нормы** в сфере защиты личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз. Федеральные законы разъясняют права и обязанности не только граждан России, но и лиц без гражданства, которые находятся на территории Российской Федерации и должны соблюдать правила безопасного поведения согласно принятым федеральным законам:

- «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
- «О безопасности»;

- «О пожарной безопасности»;
- «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»;
- «Технический регламент о требованиях пожарной безопасности»;
- «О гражданской обороне»;
- «О противодействии терроризму» и др.

В этих нормативных актах заложены законодательно-правовые и организационные основы защиты населения и территорий при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (извлечения):

«Граждане Российской Федерации имеют право:

- на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций;
- в соответствии с планами ликвидации чрезвычайных ситуаций использовать средства коллективной и индивидуальной защиты и другое имущество органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, предназначенное для защиты населения от чрезвычайных ситуаций;

- быть информированными о риске, которому они могут подвергнуться в определённых местах пребывания на территории страны, и о мерах необходимой безопасности; <...>

- на возмещение ущерба, причинённого их здоровью и имуществу вследствие чрезвычайных ситуаций.

Граждане Российской Федерации обязаны:

- соблюдать законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации, законы и иные нормативные правовые акты субъектов Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций; <...>

- соблюдать меры безопасности в быту и повседневной трудовой деятельности, не допускать нарушений производственной и технологической дисциплины, требований экологической безопасности, которые могут привести к возникновению чрезвычайных ситуаций; <...>

- при необходимости оказывать содействие в проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ».

В соответствии с Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в стране создана и функционирует единая государственная система предупреждения и ликвидации чрез-

вычайных ситуаций (РСЧС). Положение об этой системе было утверждено 30 декабря 2003 г. постановлением Правительства Российской Федерации.

РСЧС объединяет силы и ресурсы органов государственного управления всех уровней для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) является главным исполнительным органом (структурой) государства по координации деятельности всех сил и структур МЧС России на федеральном, межрегиональном, региональном, муниципальном и объектном уровнях. Основу сил постоянной готовности составляют аварийно-спасательные службы и формирования, которые решают задачи экстренной помощи людям и территориям в чрезвычайных ситуациях. В состав каждого уровня РСЧС входит комплекс сил и средств постоянной готовности, предназначенных для оперативного реагирования во время чрезвычайной ситуации. Основу этих сил составляют аварийно-спасательные службы и формирования, иные службы и формирования, оснащённые специальной техникой, оборудованием, снаряжением, инструментами и материалами. В их число входят службы, предназначенные для наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях, санитарно-эпидемиологической обстановкой и другими сферами жизнедеятельности общества.

В некоторых случаях для экстренного реагирования на возникшую чрезвычайную ситуацию могут привлекаться Вооружённые Силы Российской Федерации и другие воинские формирования, а также органы внутренних дел. Порядок их применения определён законами и иными нормативно-правовыми актами Российской Федерации.

Вопросы и задания

1. Когда была принята ныне действующая Конституция Российской Федерации? Каково её предназначение?
2. В чём состоят основные права и свободы граждан России?
3. В каком возрасте по Конституции Российской Федерации наступает полная гражданская ответственность?
4. Используя дополнительные источники информации, приведите примеры норм международного права, определяющих права и свободы человека.

5. Назовите права и обязанности граждан России по обеспечению безопасности.
6. Поясните сущность основных федеральных законов, определяющих меры защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.
7. Узнайте на сайте МЧС России, за какие поступки награждают школьников.

Темы учебного исследования

1. Конституции ведущих европейских стран.
2. Профессиональные спасатели России.
3. Спасатели МЧС России — Герои Российской Федерации.
4. Европейская Конвенция о правах ребёнка.

7

Защита национальной безопасности государства от военных угроз

Вопросы для обсуждения:

- военные угрозы национальной безопасности России, характер современных войн и вооружённых конфликтов;
- Стратегия национальной безопасности России: цели, задачи, значение документа; Военная доктрина Российской Федерации;
- национальная оборона Российской Федерации: цели, задачи, силы, средства, стратегия.

Ключевые понятия темы:

военная угроза; угроза национальной безопасности; Стратегия национальной безопасности Российской Федерации; национальная оборона; средства невоенного реагирования; Стратегия сдерживания военной силы.

Россия — многонациональное государство, в котором Конституция Российской Федерации и другие федеральные законы определяют права, свободы и ответственность граждан в обеспечении личной, общественной безопасности, в защите национальных интересов государства.

Национальные интересы — это главные государственные интересы, определяющие условия существования и процветания единой мультикультурной *нации* страны (полиэтнической, многонациональной).

Основные национальные интересы государств мира отражены в законодательстве этих стран и документах международного права.

Под национальными интересами любой страны понимают её политическую, финансово-экономическую и территориальную независимость, недопустимость вмешательства извне (других государств) в решение внутренних вопросов страны.

Конституция Российской Федерации законодательно закрепляет федеративную форму объединения территорий нашей страны, структуры законодательной и исполнительной власти. Главой нашего государства является Президент Российской Федерации, избираемый гражданами Российской Федерации на основе всеобщего равного и прямого избирательного права тайным голосованием. Он назначает Председателя Правительства Российской Федерации. Правительство Российской Федерации осуществляет исполнительную власть и несёт ответственность за обеспечение национальной безопасности государства.

Под национальной безопасностью государства понимают такое состояние защищённости национальных интересов государства от внешних и внутренних угроз, которое позволяет обеспечить конституционные права и свободы граждан, суверенитет и территориальную целостность государства, его устойчивое культурное и социально-экономическое развитие.

В современном мире между государствами обостряется политическая борьба за доступ к энергетическим ресурсам планеты. Это следствие процессов глобализации и неравномерности социального и экономического развития стран. Глобальный финансово-экономический кризис обострил противоречия между государствами.

В условиях конкуренции страны используют военные угрозы для достижения политических целей, в борьбе за энергетические и продовольственные ресурсы, самостоятельность наций в развитии своей экономики и культуры.

Военная угроза — это «состояние межгосударственных или внутригосударственных отношений, характеризующееся реальной возможностью возникновения военного конфликта между противостоящими сторонами» (*Военная доктрина Российской Федерации*).

Угроза национальной безопасности — это прямая или косвенная возможность нанесения ущерба национальной безопасности государства, его национальным интересам.

Основные угрозы национальной безопасности России в современном мире:

- разведывательная и другая деятельность специальных служб и организаций иностранных государств, отдельных лиц, наносящая ущерб национальным интересам;

- деятельность террористических и экстремистских организаций, направленная на насильственное изменение конституционного строя Российской Федерации, дестабилизацию работы органов государственной власти, уничтожение или нарушение функционирования военных и промышленных объектов, объектов жизнеобеспечения населения, транспортной инфраструктуры, устрашение населения;

- деятельность радикальных общественных объединений и группировок, а также частных лиц, направленная на нарушение единства и территориальной целостности Российской Федерации, дестабилизацию внутривнутриполитической и социальной ситуации в стране, разрушение традиционных российских духовно-нравственных ценностей;

- деятельность преступных организаций и группировок, связанная с незаконным оборотом наркотических средств и психотропных веществ, оружия, боеприпасов, взрывчатых веществ, незаконной миграцией и торговлей людьми;

- деятельность, связанная с распространением и пропагандой идеологии фашизма, экстремизма, терроризма и сепаратизма, нанесением ущерба гражданскому миру, политической и социальной стабильности в обществе;

- преступные посягательства, направленные против личности, собственности, государственной власти, общественной и экономической безопасности;

- коррупция;

- стихийные бедствия, аварии и катастрофы, особенно связанные с глобальным изменением климата, ухудшением технического состояния объектов инфраструктуры и возникновением пожаров.

Основные законодательные документы Российской Федерации по формированию системы государственных мер обеспечения национальной безопасности: Конституция Российской Федерации, Стратегия национальной безопасности Российской Федерации, Военная доктрина Российской Федерации, положения Федерального закона «О безопасности», Концепция внешней политики Российской Федерации.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации является базовым документом по планированию развития системы обеспечения национальной безопасности страны. Стратегия разъясняет систему приоритетов, целей и мер в области внутренней и внешней политики, определяющих состояние на-

циональной безопасности и уровень устойчивого развития государства на долгосрочную перспективу.

Основная задача Стратегии состоит в определении, создании и поддержании силами обеспечения национальной безопасности внутренних и внешних условий, благоприятных для реализации стратегических национальных приоритетов (важнейших направлений обеспечения национальной безопасности России: национальной обороны, государственной и общественной безопасности).

Силы национальной безопасности — Вооружённые Силы Российской Федерации, другие специальные войска и воинские формирования, в которых федеральным законодательством определена военная и (или) правоохранительная служба, и федеральные органы государственной власти, принимающие участие в обеспечении национальной безопасности государства (по законам Российской Федерации).

Средства обеспечения национальной безопасности — это материально-технические, программные, правовые, организационные, кадровые, телекоммуникационные и другие виды ресурсов хозяйственно-экономической деятельности общества, решающие задачу поддержания мощи и боеспособности сил национальной безопасности.

Силы и средства национальной безопасности образуют систему обеспечения национальной безопасности, охватывающую три приоритетных направления: национальную оборону, государственную и общественную безопасность.

Национальная оборона является одним из основных приоритетов государственной политики России в обеспечении национальной безопасности государства. *Стратегические цели национальной обороны* Российской Федерации состоят в предотвращении любых военных конфликтов, в осуществлении политики стратегического сдерживания военной силы при решении спорных внутригосударственных и международных вопросов.

Политика России по стратегическому сдерживанию военной силы предполагает приоритетное использование **средств невоенного реагирования** государств: дипломатии, международных финансово-экономических и правовых санкций, посредничества и миротворчества официальных и общественных организаций в разрешении конфликтных вопросов.

Стратегия сдерживания военной силы — это политическое решение Правительства Российской Федерации, определяющее приоритет дипломатических средств разрешения международ-

ных проблем при одновременном совершенствовании военной мощи государства, сил и средств его обороны для поддержания военной безопасности государства.

Государственная политика в области национальной обороны на долгосрочную перспективу направлена на совершенствование Вооружённых Сил России и других воинских формирований. Достижение качественно нового облика и мощи современных Вооружённых Сил России предполагается через совершенствование их организационно-штатной структуры и территориального базирования, модернизацию технологического оснащения средствами связи и вооружением при сохранении потенциала Стратегических ядерных сил. Задача Вооружённых Сил Российской Федерации — в любых условиях развития военно-политической обстановки обеспечить безопасность, суверенитет и территориальную целостность Российской Федерации.

Вопросы и задания

1. Перечислите угрозы военной безопасности России в современном мире.
2. Каково основное назначение Стратегии национальной безопасности Российской Федерации?
3. Почему национальная оборона является основным приоритетом государственной политики Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности?
4. Назовите невоенные средства разрешения конфликтных ситуаций внутри государства и в межгосударственных спорах.
5. Выясните, какие межгосударственные механизмы (объединения, организации, нормы, традиции) существуют для соблюдения международного «права войны».
6. На сайте Министерства иностранных дел Российской Федерации найдите информацию о мерах невоенного и военного урегулирования, которые позволили России в XX в. сохранить суверенитет.

Темы учебного исследования

1. Плюсы и минусы глобализации.
2. Межэтнические конфликты и национальная безопасность государства.
3. Гонка вооружений в XX в.
4. Военно-политические союзы России: опыт, проблемы, перспективы.

Защита личности, общества, государства от угроз социального характера

Вопросы для обсуждения:

- современный комплекс проблем безопасности социального характера;
- Военная доктрина Российской Федерации: внешние и внутренние угрозы общественной и личной безопасности;
- защита личной и общественной безопасности от внешних угроз социального характера — военных опасностей.

Ключевые понятия темы:

военная опасность; военный конфликт; военная политика государства; вооружённый конфликт; война: локальная, региональная, крупномасштабная; Военная доктрина Российской Федерации; основные внешние опасности России; основные внутренние опасности России; терроризм; экстремизм.

Государственная политика России опирается на международное право в обеспечении надёжной и равной безопасности для всех государств мира. Россия реализует стратегию сдерживания военной силы в решении спорных вопросов как в своём государстве, так и в мире. Сложная политическая обстановка в современном мире свидетельствует о наличии реальной военной угрозы национальной безопасности Российской Федерации.

Комплекс проблем безопасности социального характера создаёт угрозы социального характера, к которым относят разные виды военных опасностей и вооружённых конфликтов.

Военная опасность — это состояние межгосударственных или внутригосударственных отношений (политического или территориального спора), которое может привести к возникновению военной угрозы (военного конфликта, военных действий, вооружённого насилия).

Военный конфликт — это форма решения спорных вопросов между противоборствующими сторонами с применением военной силы на межгосударственном уровне (внешний военный конфликт) и внутри государства (внутренний военный конфликт). Военный конфликт может стать началом войны локальной, региональной, крупномасштабной.

Решение о начале и продолжении военных действий зависит от военной политики государства.

Военная политика государства — это деятельность структур управления государством по организации национальной обо-

роны, обеспечению национальной безопасности с целью защиты национальных интересов самого воюющего государства и его союзников.

Решение о начале военных действий принимает Верховный Главнокомандующий Вооружёнными Силами Российской Федерации — Президент Российской Федерации.

Военные действия могут остановиться на уровне **вооружённого конфликта**, а могут перерасти в локальную, региональную или крупномасштабную войну.

Локальная война подразумевает военные действия местного значения между государствами, затрагивающие территории только этих противоборствующих сторон и осуществляемые для защиты территориальных, экономических, политических интересов противников.

Региональная война затрагивает военными действиями не только регион территорий враждующих государств, но и прилегающие к ним акватории и воздушное (космическое) пространство.

В случае ведения войны коалициями государств (союзниками) региональная война может перерасти в **крупномасштабную**, преследующую долгосрочные военно-политические цели.

Успех войны зависит от **военного планирования** и **военной организации** государства. Военное планирование предполагает определение порядка и способов поддержания боевой готовности Вооружённых Сил Российской Федерации и других воинских формирований. Военное планирование предусматривает **военную организацию государства** — взаимодействие органов государственного и военного управления в подготовке государства к вооружённой защите, в которую входит, прежде всего, обеспечение военной боевой готовности Вооружённых Сил Российской Федерации, разработка плана военных действий и плана мероприятий гражданской обороны. Военное планирование разрабатывается, совершенствуется и осуществляется в мирное время в соответствии с положениями Военной доктрины Российской Федерации.

Военная доктрина Российской Федерации — один из основных документов стратегического планирования в Российской Федерации. Положения Военной доктрины отражают официальное мнение специалистов — военных аналитиков, общественных и военных деятелей, учёных — о военно-политической ситуации в мире, военных угрозах и мерах защиты национальной безопасности нашей страны.

Военная доктрина Российской Федерации определяет следующие военные угрозы:

- обострение военно-политической обстановки и межгосударственных отношений, усиление конфронтации, провокация военного конфликта;
- создание, подготовка и экстремистская и террористическая деятельность военизированных бандитских формирований.

Военная доктрина Российской Федерации определяет стратегию защиты своих национальных интересов в рамках международного права при проведении рациональной внешней политики, исключая затратную конфронтацию и новую гонку вооружений.

Основные внешние опасности России:

- развёртывание воинских контингентов иностранных государств на приграничных территориях нашей страны (в акваториях, воздушном пространстве);
- милитаризация космического пространства; распространение оружия массового поражения, ракет и ракетных технологий;
- увеличение количества государств, обладающих ядерным оружием;
- нарушение или несоблюдение отдельными государствами международных договорённостей.

Основные внутренние опасности России:

- попытки насильственного изменения конституционного строя Российской Федерации;
- подрыв суверенитета, нарушение единства и территориальной целостности России;
- дезорганизация функционирования органов государственной власти, важных государственных, военных объектов и социальной инфраструктуры Российской Федерации;
- экстремизм и терроризм.

Международный терроризм — угроза национальной безопасности любого государства. **Терроризм** (от лат. *terror* — «ужас», «страх») — идеология и практика насилия, силового воздействия на принятие органами государственной власти, органами местного самоуправления или международными организациями требуемого террористами решения. Стратегия терроризма — устрашение населения противоправными насильственными действиями. Террор — крайнее проявление экстремизма.

Экстремизм (от лат. *extremus* — «крайний», «сверх нормы») — социальное явление, выражение агрессивной позиции отдельных людей или групп, нарушающее интересы и безопасность общества и государства.

Особенностью современного периода мировой истории является активизация экстремистской и террористической деятельности. Террористические акты приводят к массовым человеческим жертвам, уничтожению духовных и материальных ценностей, к росту вражды, недоверия, страха, паники, числа конфликтных ситуаций.

Вербовщики террористов — профессионально подготовленные и хорошо обученные психологическим приёмам люди. Они умеют определять тех, кем можно управлять (их называют «мясом»). Бывает, что молодые люди соглашаются участвовать в террористической деятельности не по убеждению, а вследствие желания быстрого обогащения, интереса к приключениям (скрытность, непредсказуемость, опасная игра), желания почувствовать свою силу и власть над другими людьми с помощью оружия, надеясь на безнаказанность преступных действий.

Чтобы противостоять терроризму, необходимо развивать нравственную силу (волю, сознание, здравый смысл), гуманистические убеждения (человеколюбие), толерантность (терпимость к другой культуре, другому образу жизни), патриотизм (уважение и любовь к своему Отечеству, к родным, друзьям, тем людям, кто помог научиться выходить достойно из трудных жизненных ситуаций). Необходимо самовоспитание милосердия, определяющего готовность человека помочь другому словом и делом.

Нормативно-правовую базу противодействия терроризму и экстремизму в России составляют положения Конституции Российской Федерации, федеральные законы «О противодействии терроризму» и «О противодействии экстремистской деятельности». Правительством Российской Федерации разработана Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации, которая рассматривает условия, основные тенденции и особенности современного терроризма и определяет мероприятия по противодействию международному терроризму.

Вопросы и задания

1. Перечислите внешние угрозы военной безопасности современной России.
2. Назовите основное назначение Военной доктрины Российской Федерации.
3. Почему терроризм является международной проблемой?
4. Каким образом можно противостоять терроризму и экстремизму?

5. Назовите примеры современных вооружённых конфликтов, локальных, региональных, крупномасштабных войн.
6. Выясните, в каких случаях международное право определяет правомерность военных средств урегулирования международных конфликтов.
7. Найдите на сайте Министерства обороны Российской Федерации, какие меры военного урегулирования позволили России обеспечить национальную безопасность и помочь в этом другим странам мира в XX в.

Темы учебного исследования

1. Военная доктрина Российской Федерации и государственная политика.
2. Боевая мощь сил национальной обороны России.
3. История новой памятной даты: 29 июля 2012 г. — День памяти российского миротворца.
4. Влияние средств массовой информации на формирование общественного мнения.
5. Формирование образа врага (или друга) нации: примеры отечественного и зарубежного кино.

9

Противодействие экстремизму

Вопросы для обсуждения:

- федеральные законы Российской Федерации по защите от экстремизма;
- основные принципы и направления противодействия экстремизму;
- Уголовный кодекс Российской Федерации: экстремистская деятельность и наказание.

Ключевые понятия темы:

экстремизм; пропаганда экстремизма; экстремист; основные принципы противодействия экстремизму.

Законодательную основу защиты личности, общества, государства от экстремизма в России составляют следующие документы: Конституция Российской Федерации, нормы международного права, закреплённые документами ООН и другими международными договорами; Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности»; Уголовный кодекс Российской Федерации и другие документы, регулирующие дея-

тельность служб, ведомств и общественных организаций по противодействию экстремизму в нашей стране.

Как вы уже знаете, **экстремизм** — это выражение экстремистской идеологии, крайне агрессивной позиции человека, группы людей, которые отстаивают своё мнение противоправными, преступными асоциальными действиями. **Экстремистские действия** — это призывы к насилию (к силовому воздействию), хулиганские действия и беспорядки: погромы магазинов и других учреждений, поджоги, нападение на людей или представителей правопорядка.

Под **противодействием экстремизму** понимают комплекс действий по предупреждению, пресечению и раскрытию преступлений экстремистского характера, осуществляемый органами государственного управления и общественными объединениями в соответствии с национальным законодательством.

Законы Российской Федерации предусматривают уголовную и административную ответственность за экстремистскую деятельность, и незнание закона не освобождает от ответственности за его несоблюдение.

Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности» подчёркивает антисоциальный характер экстремистской деятельности и её тождественность террористической деятельности в целях и преступных формах выражения протеста общественному устройству.

Закон выделяет три направления экстремистской деятельности:

- **физическое насилие**: осуществление массовых беспорядков, хулиганских действий и актов вандализма по идеологическим, расовым, национальным, религиозным мотивам;
- **пропаганда экстремистских идей** в обществе, возбуждение расовой, национальной или религиозной розни (декларирование превосходства одних людей над другими);
- **финансирование экстремизма**.

Пропаганда экстремизма — это распространение идеи ненависти к людям другой национальности, социальной, расовой, языковой или религиозной принадлежности; провозглашение превосходства одних людей над другими, унижение людей, которых экстремисты считают неполноценными; оскорбления и призывы к насилию против человека.

Разведки некоторых стран мира активно финансируют экстремистские организации для вербовки новых членов с целью их использования в качестве исполнителей антиобщественных деяний. Главная опасность вербовки заключается в том, что челове-

ку очень трудно понять, что его вербуют. «Случайное», казалось бы, знакомство в реальности или Интернете незаметно для человека перерастает в дружеские, доверительные отношения с последующим поэтапным приобщением к деятельности противозаконной группировки. К группе особого риска относятся подростки и молодёжь, а также замкнутые, малообщительные люди и те, кто недавно пережил горе.

Скрытность противоправной деятельности даёт человеку иллюзию безнаказанности и нормы. Смыслом жизни становится исполнение чужих приказов. Статистика жёстко фиксирует низкую среднюю продолжительность жизни таких неформальных групп, мнимых спортивно-патриотических клубов, являющихся экстремистскими организациями, которые готовят «бойцов».

Экстремистами закон называет людей, которые предпочитают крайние, насильственные методы достижения политических, криминальных, религиозных и других целей. **Экстремистская группа** — это неформальная группа лиц, придерживающихся идеологии насилия, крайних мер и методов деятельности, с причинением морального или материального ущерба личности, обществу, государству, с применением или угрозой применения оружия, физической силы, химических, взрывчатых веществ.

Экстремистской организацией называют устойчивую группу лиц, поддерживающих определённую структуру и субординацию в группе как во время подготовки, так и в процессе осуществления экстремистских акций.

Экстремистской акцией называют заранее спланированные и организованные людьми действия выраженного агрессивного характера с применением крайних методов достижения экстремистских целей: дестабилизации общественного порядка, провокации, незаконной агитации и т. д.

Экстремистская агитация осуществляется как новичками, так и профессионалами, которые умело используют информационные технологии, специально распространяют дезинформацию с целью подстрекательства обычных людей на митинги, пикеты, чтобы потом умело организовать беспорядки. Почти ежедневно телевидение сообщает нам в новостях о попытках нарушения общественного порядка представителями оппозиционных организаций, которые могут и хотят привлечь внимание к себе противоправными действиями экстремистского характера. Законы определяют наказание не только за непосредственное участие в террористических действиях, но и за пропаганду терроризма и экстремизма.

Основные принципы противодействия экстремизму:

- признание, соблюдение и защита прав и свобод человека, гражданина, общественных организаций России в соответствии с Конституцией Российской Федерации, федеральными законами, нормами международного права;

- законность, гласность, международное сотрудничество в сфере противодействия экстремизму, терроризму, наркотизму;

- приоритет мер безопасности, неотвратимость наказания.

Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности» (извлечения):

«Статья 9. В Российской Федерации запрещаются создание и деятельность общественных и религиозных объединений, иных организаций, цели или действия которых направлены на осуществление экстремистской деятельности. <...> Соответствующие общественное или религиозное объединение либо иная организация могут быть ликвидированы. <...>

Статья 11. В Российской Федерации запрещаются распространение через средства массовой информации экстремистских материалов и осуществление ими экстремистской деятельности. <...>

Статья 13. На территории Российской Федерации запрещается распространение экстремистских материалов, а также их производство и хранение... <...>

Статья 14. Высказывание должностного лица <...> о необходимости, допустимости, возможности или желательности осуществления экстремистской деятельности <...> влечёт за собой установленную законодательством Российской Федерации ответственность. <...>

Статья 16. При проведении собраний, митингов, демонстраций, шествий и пикетирования не допускается осуществление экстремистской деятельности. Организаторы массовых акций несут ответственность за соблюдение установленных законодательством Российской Федерации требований, касающихся порядка проведения массовых акций, недопущения осуществления экстремистской деятельности... Об указанной ответственности организаторы массовой акции до её проведения предупреждаются в письменной форме органами внутренних дел Российской Федерации».

Уголовный кодекс Российской Федерации (извлечения):

«Статья 282. Возбуждение ненависти либо вражды, а равно унижение человеческого достоинства

1. Действия, направленные на возбуждение ненависти либо вражды, а также на унижение достоинства человека либо группы лиц по признакам пола, расы, национальности, языка, происхождения, отношения к религии, а равно принадлежности к какой-либо социальной группе, совершённые публично, в том

числе с использованием средств массовой информации... — наказываются штрафом... либо принудительными работами на срок от одного года до четырёх лет с лишением права занимать определённые должности... либо лишением свободы на срок от двух до пяти лет.

2. [Те же деяния], совершённые...:

а) с применением насилия или угрозой его применения;
б) лицом с использованием своего служебного положения;
в) организованной группой, — наказываются штрафом в размере от трёхсот тысяч до шестисот тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осуждённого за период от двух до трёх лет, либо принудительными работами на срок от двух до пяти лет с лишением права занимать определённые должности или заниматься определённой деятельностью на срок до трёх лет, либо лишением свободы на срок от трёх до шести лет».

Основные направления противодействия экстремистской деятельности:

- профилактика (предупреждение) экстремистских идей (выявление причин и условий их появления в обществе);
- выявление и пресечение экстремистской деятельности.

Одним из важных путей повышения эффективности противодействия экстремизму и терроризму является правовая грамотность гражданина России, включающая знание законов общества, понимание норм и правил обеспечения безопасности, осознание меры ответственности за противоправную — преступную деятельность.

Вопросы и задания

1. Почему обществу не удаётся выработать у молодёжи иммунитет против экстремизма?
2. Назовите основные принципы противодействия экстремизму в России.
3. Каковы основные меры противодействия экстремизму?
4. Какие виды и источники пропаганды экстремизма распространены в современном информационном пространстве?
5. Назовите отличительные черты экстремистской деятельности, экстремистов, экстремистских акций.
6. Выясните, какие международные террористические организации ответственны за большую часть экстремистских и террористических актов за последние 30 лет.
7. Узнайте, какие средства пропаганды экстремизма используют в Интернете террористические организации и политические экстремисты.

Темы учебного исследования

1. Религиозный экстремизм и общественная безопасность в России.
2. Чем угрожает политический экстремизм национальной безопасности Российской Федерации?
3. Экстремизм и характер личности: воспитание нетерпимости.
4. Скинхеды: миф и реальность.

10

Противодействие терроризму, наркотизму в Российской Федерации

Вопросы для обсуждения:

- федеральные законы по защите населения России от социальных угроз: терроризма, экстремизма, наркотизма;
- основные принципы и направления противодействия террористической деятельности;
- Уголовный кодекс Российской Федерации: терроризм — преступление и наказание.

Ключевые понятия темы:

терроризм; виды терроризма; противодействие терроризму; Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации; наркотизм; наркотизация.

К социальным проблемам общечеловеческого характера, угрозам и чрезвычайным опасностям справедливо относят такие социальные явления, как терроризм и наркотизм. Необходимо научиться видеть проявления этого социального зла, чтобы противостоять своим поведением нарушению общественного порядка, защитить себя и общество.

Международный **терроризм** является угрозой национальной безопасности любого государства. Законодательства всех стран мира называют любые акты терроризма преступлениями, не имеющими оправдания.

Террористическая деятельность включает:

- планирование, финансирование, подготовку и организацию террористического акта (действия);
- подстрекательство к террору, вербовку, обучение террористов, организацию незаконного вооружённого формирования (группы преступников, бандитов);
- пропаганду идей терроризма: распространение печатных, видеоматериалов, призывающих к террору.

По характеру целей террористической деятельности специалисты выделяют следующие **виды терроризма**:

- *политический*: завоевание политической власти, свержение существующей государственной власти;
- *религиозный*: ненависть, крайняя нетерпимость к другим религиям, политические цели (заменить светскую власть в государстве нормами одной религии);
- *криминальный*: террористы действуют уголовно наказуемыми методами (криминальными), преступления совершают как одиночки, так и преступные группировки: убийства, грабёж, диверсии, контрабанда, незаконная торговля оружием и наркотиками;
- *националистический*: провокация межнациональных конфликтов для нарушения общественной безопасности, смещения существующей власти и провозглашения преимуществ одной нации над другими;
- *кибертерроризм*: использование в политических целях технических способов дезорганизации работы автоматизированных информационных систем общественного управления и связи, создание аварийной ситуации, способной вызвать гибель людей, причинить значительный материальный ущерб.

Кибератака — это массовый взлом компьютерных сетей с целью проникновения в информационную систему социального управления для нарушения сетевого обмена информацией, для деструктивных воздействий: отключения, сбоя в работе, изменения параметров работы информационной системы. Наиболее опасны кибератаки на объекты энергетики, телекоммуникации, авиационные и железнодорожные диспетчерские системы, банковские финансовые электронные системы, правительственные и военные системы управления войсками, стратегическим и ядерным оружием.

Террористические акты — взрывы, убийства — приводят к массовым человеческим жертвам, уничтожению духовных и материальных ценностей, к провокации среди людей вражды, недоверия, страха, паники, конфликтов.

Нормативно-правовую основу защиты личности, общества, государства от терроризма и экстремизма в России составляют Конституция Российской Федерации, международные соглашения; федеральные законы «О противодействии терроризму», «О противодействии экстремистской деятельности»; Концепция внешней политики Российской Федерации, Военная доктрина Российской Федерации, Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации и другие документы, регулирующие деятельность служб, ведомств и общественных организаций по противодействию терроризму и экстремизму в нашей стране. Эти документы — законодательная основа системы мер противодействия терроризму и экстремизму в России.

Под **противодействием терроризму** (и экстремизму) понимают комплекс действий по предупреждению, пресечению и раскрытию преступлений террористического характера, осуществляемый органами государственного управления и общественными объединениями в соответствии с национальным законодательством.

Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации (утверждена Президентом Российской Федерации) определяет основные принципы государственной политики по противодействию терроризму в России, рассматривает условия, основные тенденции и особенности современного терроризма и меры противодействия ему. Законы определяют наказание не только за непосредственное участие в террористических действиях, но и за пропаганду терроризма и экстремизма. Пропаганда терроризма — это распространение в аудио-, видео- и письменной форме идей, взглядов, теорий, оправдывающих терроризм, призывающих к подготовке и осуществлению террористических актов (действий). Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации согласуется с нормами международного права в оценке терроризма и экстремизма.

Уголовный кодекс Российской Федерации (извлечения):

«Статья 205. Террористический акт»

1. Совершение взрыва, поджога или иных действий, устрашающих население и создающих опасность гибели человека, причинения значительного имущественного ущерба либо наступления иных тяжких последствий, в целях дестабилизации деятельности органов власти или международных организаций либо воздействия на принятие ими решений, а также угроза совершения указанных действий в тех же целях —

наказываются лишением свободы на срок от десяти до пятнадцати лет.

2. Те же деяния:

а) совершённые группой лиц по предварительному сговору, организованной группой;

б) повлёкшие по неосторожности смерть человека;

в) повлёкшие причинение значительного имущественного ущерба либо наступление иных тяжких последствий, —

наказываются лишением свободы на срок от двенадцати до двадцати лет...

3. Деяния, предусмотренные частями первой и второй настоящей статьи, если они:

а) сопряжены с посягательством на объекты использования атомной энергии либо с использованием... радиоактивных веществ... опасных химических или биологических веществ;

б) повлекли умышленное причинение смерти человеку, — наказываются лишением свободы на срок от пятнадцати до двадцати лет... или пожизненным лишением свободы.

Статья 205.2. Публичные призывы к осуществлению террористической деятельности, публичное оправдание терроризма или пропаганда терроризма

1. Публичные призывы к осуществлению террористической деятельности, публичное оправдание терроризма или пропаганда терроризма —

наказываются штрафом в размере от ста тысяч до пятисот тысяч рублей... либо лишением свободы на срок от двух до пяти лет.

2. Те же деяния, совершённые с использованием средств массовой информации либо электронных или информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе сети Интернет... —

наказываются штрафом от трёхсот тысяч до одного миллиона рублей... либо лишением свободы на срок от пяти до семи лет...

Статья 206. Захват заложника

1. Захват или удержание лица в качестве заложника, совершённые в целях понуждения государства, организации или гражданина совершить какое-либо действие или воздержаться от совершения какого-либо действия как условия освобождения заложника, —

наказываются лишением свободы на срок от пяти до десяти лет.

2. Те же деяния, совершённые:

а) группой лиц по предварительному сговору; <...>

в) с применением насилия, опасного для жизни и здоровья;

г) с применением оружия или предметов, используемых в качестве оружия;

д) в отношении заведомо несовершеннолетнего;

е) в отношении женщины, заведомо для виновного находящейся в состоянии беременности;

ж) в отношении двух или более лиц;

з) из корыстных побуждений или по найму, —

наказываются лишением свободы на срок от шести до пятнадцати лет...

Статья 207. Заведомо ложное сообщение об акте терроризма

1. Заведомо ложное сообщение о готовящемся взрыве, поджоге или иных действиях, создающих опасность гибели людей... —

наказывается штрафом от двухсот тысяч до пятисот тысяч рублей... либо ограничением свободы на срок до трёх лет...

Статья 211. Угон судна воздушного или водного транспорта либо железнодорожного подвижного состава

Угон судна воздушного или водного транспорта либо железнодорожного подвижного состава, а равно захват такого судна или состава в целях угона —

наказываются лишением свободы на срок от четырёх до восьми лет...

Статья 277. Посягательство на жизнь государственного или общественного деятеля

Посягательство на жизнь государственного или общественного деятеля, совершённое в целях прекращения его... деятельности либо из мести... —

наказывается лишением свободы на срок от двенадцати до двадцати лет...

Статья 360. Нападение на лиц или учреждения, которые пользуются международной защитой

Нападение на представителя иностранного государства или сотрудника международной организации, пользующегося международной защитой, —

наказывается лишением свободы на срок от двух до шести лет...»

Три вида социального зла — экстремизм, терроризм и наркотизм — постоянная угроза безопасности личности, общества и государства. Мировое сообщество признаёт *наркотизм* одним из наиболее опасных социальных явлений. По официальной статистике, в мире сотни миллионов человек являются наркозависимыми (по неофициальной статистике — в разы больше). Международный наркобизнес тесно связан с терроризмом.

Наркотизм — это опасное негативное социальное явление, представляющее собой совокупность антиобщественных деяний, обусловленных зависимостью организма человека от регулярного употребления наркотических средств (наркоманией); незаконный оборот наркотических средств.

Наркотизация — процесс превращения людей в наркоманов, поведением которых можно управлять с помощью наркотических средств. *Наркомания* наносит удар прежде всего по подрастающему поколению, что представляет реальную угрозу социальной и национальной безопасности России.

Президент Российской Федерации как гарант Конституции России, органы управления государством и общественные организации ведут постоянную работу по совершенствованию мер защиты населения Российской Федерации от терроризма, экстремизма и наркотизма. Одной из задач курса «Основы безопасности жизнедеятельности» является повышение правовой грамотности школьника как гражданина России. Собственная пози-

ция человека во многом определяет эффективность обеспечения личной и общественной безопасности в противодействии экстремизму, терроризму, наркотизму.

Вопросы и задания

1. Объясните назначение Концепции противодействия терроризму в Российской Федерации.
2. Назовите основные принципы противодействия терроризму в Российской Федерации.
3. Назовите основные меры противодействия экстремизму и терроризму.
4. Как террористы пытаются обосновать свои действия в средствах массовой информации?
5. Назовите отличительные черты террористической деятельности.
6. Выясните, какая международная террористическая организация ответственна за террористическую атаку на здания Всемирного торгового центра в Нью-Йорке 11 сентября 2001 г.

Темы учебного исследования

1. Воздействие на дестабилизацию общественной безопасности.
2. Терроризм — чума современности.
3. «Кукловоды» и «марионетки» в «театре» терроризма.
4. Что может сделать обычный человек для противодействия терроризму?



Глава 3 Организационные основы защиты населения и территорий России в чрезвычайных ситуациях

11

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)

Вопросы для обсуждения:

- единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС): задачи, структура, организация работы РСЧС; классификация чрезвычайных ситуаций;

- Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России): задачи, структура;
- организация гражданской обороны на объектах экономики.

Ключевые понятия темы:

виды чрезвычайных ситуаций; РСЧС; территориальные и функциональные подсистемы РСЧС; МЧС России; режимы функционирования РСЧС; гражданская оборона.

Современное человечество благодаря информационным технологиям имеет возможность узнать о последствиях стихийного бедствия или техногенной катастрофы в любом уголке мира. Но, к сожалению, не всегда удаётся предупредить население о надвигающейся опасности, потому что силы природы — стихии воды, ветра, огня, земли — периодически проявляют свой непредсказуемый и неуправляемый стихийный характер.

Каждая чрезвычайная ситуация имеет свои особенности, которые необходимо учитывать при осуществлении мер предотвращения её опасных последствий для жизни людей и среды обитания. Специалистами разработана классификация чрезвычайных ситуаций, которая позволяет различать их по характеру источника (причине) и по масштабу.

Чрезвычайные ситуации подразделяют на следующие **виды**: природные, техногенные, биолого-социальные. Такое разделение указывает на источник (причину) возникновения чрезвычайной ситуации.

Специалисты классифицируют чрезвычайные ситуации и по масштабу их распространения: локальные, муниципальные, межмуниципальные, региональные, межрегиональные, федеральные.

Проживание в заведомо опасных районах: горах, речных долинах, на прибрежных территориях — требует культуры безопасности жизнедеятельности и высокой степени готовности к поведению в экстремальных и чрезвычайных ситуациях.

Природная чрезвычайная ситуация — это обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате опасного природного явления (процесса), катастрофы или стихийного бедствия, которые нарушили нормальные условия жизнедеятельности населения, принесли ущерб здоровью людей, объектам народного хозяйства и окружающей среде.

Техногенная чрезвычайная ситуация — это неблагоприятная обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате технической аварии, которая стала причиной нанесе-

ния ущерба здоровью людей и среде обитания (производственной, бытовой, природной, социальной). Техническая авария на промышленном объекте, на инженерном сооружении или на транспорте ведёт к опасному нарушению технологического процесса, последствием которого могут быть взрыв, пожар, утечка ядовитых веществ, радиация, разрушение объекта и другие опасные явления.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера различают по месту их возникновения и по характеру поражающих факторов, а именно: промышленная авария, катастрофа, пожар, взрыв, утечка ядовитых веществ и радиации, транспортная авария (морская, воздушная, речная) и др.

Аварии техногенного характера (техногенные аварии) специалисты различают по характеру основного поражающего фактора: аварии на радиационно опасных объектах (утечка радиации), аварии на химически опасных объектах (утечка ядовитых веществ), аварии с выбросом биологических веществ, гидродинамические аварии (разрушение гидротехнических сооружений), аварии на пожароопасных и взрывоопасных объектах. Культура труда на промышленных объектах регламентируется требованиями *техники безопасности*. Нарушения техники безопасности — риск возникновения аварии, катастрофы.

Биолого-социальная чрезвычайная ситуация — это неблагоприятная обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате распространения опасной *инфекционной болезни*, которая явилась причиной нарушения нормальных условий жизнедеятельности людей, животных, растений на данной территории, создала угрозу их жизни и здоровью.

Биолого-социальные чрезвычайные ситуации возникают в результате эпидемий, эпизоотий, эпифитотий. Переносчиками инфекции в случае *эпидемии* являются люди, при *эпизоотии* — животные, при *эпифитотии* — заражённые вредителями растения. Возбудителями инфекционных заболеваний являются бактерии, вирусы, риккетсии (внутриклеточные паразиты), грибки. Масштабы последствий бывают сравнимы с последствиями стихийных бедствий. Медицинские меры предупреждения и лечения многих инфекционных заболеваний позволили снизить риски возникновения эпидемий в России. В то же время вирусы мутируют (видоизменяются), образуются новые виды (например, штаммы гриппа и др.). Борьба людей с вирусами продолжается. Поэтому санитарно-гигиеническая культура человека и общества является необходимой составляющей культуры безопасности жизнедеятельности.

Последствия чрезвычайных ситуаций зависят от поражающих факторов и силы их проявления. Эффективность профилактики чрезвычайной ситуации и устранения её последствий зависит от грамотной, профессиональной деятельности специалистов, их технического обеспечения и масштабов бедствия.

В соответствии с Федеральным законом «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» в России функционирует **единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)**.

Специальным постановлением Правительства Российской Федерации разработано Положение о единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, в котором определены задачи, формы и способы организации работы РСЧС.

Основная цель РСЧС — объединение усилий центральных органов исполнительной власти всех уровней по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций, по привлечению сил гражданской обороны в случае необходимости.

Организационная структура РСЧС состоит из **территориальных и функциональных подсистем** и имеет пять уровней:

- федеральный;
- региональный;
- территориальный;
- местный;
- объектовый.

Территориальные подсистемы РСЧС организуют работу по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций на подведомственной территории республики, края, округа под руководством специальной комиссии и исполнительных рабочих структур — штабов по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

Функциональные подсистемы РСЧС создают в министерствах и ведомствах Российской Федерации, чтобы профессионально и целенаправленно организовать наблюдение и контроль за состоянием окружающей среды и обстановкой на потенциально опасных объектах и обеспечить защиту населения в чрезвычайных ситуациях.

Руководство системой РСЧС осуществляет **Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России)**.

Основные принципы организации работы РСЧС: концепция обеспечения допустимого риска, профилактика возникновения

чрезвычайных ситуаций, комплексный и системный подходы в управлении безопасностью, построение системы работы на правовой основе с чётким разграничением обязанностей участников РСЧС (служб и специалистов).

Силы и средства РСЧС обеспечивают следующие направления: наблюдение и контроль состояния безопасности жизнедеятельности, обучение технике безопасности, подготовка специалистов МЧС России для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

Силы и средства наблюдения и контроля включают организационные структуры, осуществляющие надзор, мониторинг состояния окружающей среды, здоровья населения, инспекцию опасных объектов Российской Федерации.

Силы и средства ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций: противопожарные, поисково-спасательные и аварийно-восстановительные формирования федеральных и других организаций; военизированные противорадиационные и противохимические службы Росгидромета (Федеральная служба по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды); поисково-спасательные службы МЧС России, аварийно-технические центры, спецотряды, соединения и части радиационной, химической, биологической защиты; подразделения органов внутренних дел и муниципальной милиции, аварийно-спасательные службы разного уровня и назначения.

РСЧС функционирует в следующих режимах:

- *режим повседневной деятельности:* в мирное время при нормальной производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), гидрометеорологической и сейсмической обстановке;
- *режим повышенной готовности:* при ухудшении производственно-промышленной, радиационной, химической, биологической (бактериологической), гидрометеорологической и сейсмической обстановки и получении прогноза о возможности возникновения чрезвычайных ситуаций, угрозы войны;
- *режим чрезвычайной ситуации:* при возникновении и ликвидации чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время.

Решение о введении соответствующего режима принимают комиссии по чрезвычайным ситуациям, МЧС России, Правительство Российской Федерации.

Органы повседневного управления РСЧС: центры управления в кризисных ситуациях, информационные центры, дежурно-диспетчерские службы органов исполнительной власти и подразделения гражданской обороны федерального, регионального, территориального, местного и объектного уровней.

Гражданская оборона — это система мероприятий по обеспечению устойчивого функционирования объектов экономики в условиях повседневной деятельности и в условиях чрезвычайной ситуации. Гражданская оборона является частью РСЧС. Подразделения гражданской обороны организуются на всех объектах народного хозяйства: предприятиях, торговых центрах, заводах, в учебных заведениях и других организациях всех форм государственной и частной собственности.

На объекте организуется комиссия по чрезвычайным ситуациям. Начальник гражданской обороны объекта назначает руководителя объекта, который несёт ответственность за предупреждение (профилактику), предотвращение чрезвычайных ситуаций и организацию работы по ликвидации их последствий на объекте (предприятии) в мирное и военное время. Объектовые комиссии подчиняются местным, региональным, федеральным комиссиям по принципу управленческой вертикали. Главная задача объектовых комиссий — обеспечение безопасности рабочих, служащих и населения прилегающей к объекту территории, защита окружающей среды и обеспечение постоянной боевой готовности подразделений и служб гражданской обороны.

Постановлением Правительства Российской Федерации определён перечень сил и средств РСЧС и гражданской обороны для организации постоянного наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях, санитарно-эпидемиологической обстановкой и другими сферами жизнедеятельности общества. Для экстренного реагирования на возникшую чрезвычайную ситуацию привлекаются подразделения гражданской обороны, Вооружённых Сил Российской Федерации, другие воинские формирования, органы внутренних дел.

Специальные государственные стандарты безопасности определяют нормы, правила, регламент (порядок обеспечения безопасности) на опасных объектах народного хозяйства.

Общеобразовательные организации являются объектом функциональной подсистемы РСЧС, создаваемой Министерством просвещения Российской Федерации для защиты жизни и здоровья обучающихся и персонала в чрезвычайных ситуациях.

Вопросы и задания

1. Назовите основное содержание деятельности РСЧС.
2. Назовите основные принципы организации деятельности РСЧС.
3. Назовите основные задачи разделения структуры РСЧС на территориальные и функциональные системы РСЧС.

4. Какие режимы функционирования структур и служб РСЧС охватывают весь комплекс мер по защите населения России от чрезвычайных ситуаций?
5. Какова основная цель организации подразделений гражданской обороны на объектах экономики?
6. Выясните план основных мероприятий по гражданской обороне в вашей школе.
7. Узнайте на сайте МЧС России, какие специальные учебные заведения готовят спасателей и какие показатели физического, психического, морального здоровья являются обязательными для спасателей МЧС России.

Темы учебного исследования

1. История создания МЧС России.
2. Гуманитарные миссии МЧС России за пределами нашей страны.
3. Морально-психологические качества спасателя МЧС России.
4. Учебные учреждения МЧС России.
5. Медицина катастроф МЧС России.

12

Основные мероприятия РСЧС и гражданской обороны по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях

Вопросы для обсуждения:

- деятельность сил гражданской обороны и МЧС России;
- основные меры защиты населения от чрезвычайных ситуаций: оповещение, укрытие людей в защитных сооружениях, эвакуация, инженерная защита, аварийно-спасательные работы, медицинская защита: обсервация, карантин, дезинфекция, санитарная обработка, дезактивация;
- действия населения после сигнала «Внимание всем!».

Ключевые понятия темы:

гражданская оборона; мониторинг чрезвычайной ситуации; прогнозирование чрезвычайной ситуации; оповещение; эвакуация; инженерная защита.

Гражданская оборона является самостоятельной структурой в составе РСЧС. Руководство гражданской обороной в нашей стране осуществляет Правительство Российской Федерации. Непосредственное повседневное руководство осуществляют: федеральный орган исполнительной власти — МЧС России, его

территориальные органы — региональные центры МЧС России, структурные подразделения федеральных органов исполнительной власти.

Задача гражданской обороны заключается в выполнении одной из важнейших функций государства — поддержании обороноспособности страны в мирное и военное время не только военной мощью, но и гражданским потенциалом человеческих и материальных ресурсов объектов экономики и народного хозяйства.

Силы гражданской обороны включают комиссии по чрезвычайным ситуациям посёлков, городов, районов, округов; штабы гражданской обороны, невоенизированные формирования (территориальные).

Федеральный закон «О гражданской обороне» определяет основные задачи гражданской обороны:

- обучение населения способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий;
- организация штабов гражданской обороны на объектах экономики, образования, культуры;
- помощь пострадавшему населению от военных действий, проведение специальных мероприятий по световой маскировке, по эвакуации (перемещению) населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы;
- устранение последствий применения военных действий на территориях: дезинфекция (обеззараживание) населения и территорий, срочная медицинская помощь пострадавшим, срочное восстановление функционирования коммунальных служб: водопровода, канализации в военное время, захоронение трупов.

Основные виды мероприятий по защите населения в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени: оповещение, укрытие людей в защитных сооружениях, организация инженерной защиты, организация аварийно-спасательных работ, мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций, медицинская защита: обсервация, карантин, дезинфекция, санитарная обработка, дезактивация.

В общей системе мер гражданской обороны велика роль мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций.

Мониторинг чрезвычайной ситуации — это постоянное наблюдение за состоянием и развитием различных природных, техногенных процессов и явлений. Данные мониторинга служат основой для прогнозирования.

Прогнозирование чрезвычайной ситуации — это опережающее предвидение или определение вероятности возникновения чрезвычайной ситуации на основе анализа причин её возникновения, её источника в прошлом и настоящем. Прогнозирование

в большинстве случаев является основой предупреждения чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

В основе методов прогнозирования лежат:

- эвристический подход: использование мнений специалистов-экспертов;
- математический подход: использование имеющихся данных о некоторых характеристиках прогнозируемого объекта, их обработка математическими методами.

В 1997 г. в МЧС России была развёрнута территориально распределённая система приёма и анализа авиационно-космической информации. Система предназначена для оперативного выявления природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, мониторинга потенциально опасных территорий и объектов, обеспечения информацией органов управления федерального и территориального уровней РСЧС.

Оповещение — это первоочередная мера информирования населения об обстановке на территории и порядке организованных действий людей в случае чрезвычайной ситуации мирного или военного времени.

В Российской Федерации действуют федеральная, региональные и территориальные системы централизованного оповещения, которые образуют *Общероссийскую комплексную систему информирования и оповещения населения (ОКСИОН)*.

Целью создания ОКСИОН является совершенствование информирования и оповещения населения об угрозе возникновения кризисных ситуаций, повышение эффективности подготовки граждан в области гражданской обороны, защиты от чрезвычайных ситуаций, обеспечения пожарной безопасности и охраны общественного порядка на основе использования современных технологий.

В комплекс ОКСИОН включены следующие объекты:

- информационные центры;
- пункты уличного информирования и оповещения населения: терминальные комплексы на основе уличных экранов и на основе видеопанелей и устройств с бегущей строкой;
- мобильные комплексы информирования и оповещения;
- стационарные и поворотные камеры видеонаблюдения;
- датчики радиационного и химического контроля;
- системы звукового информирования населения.

Цель системы ОКСИОН — обеспечить более эффективное управление силами и средствами различной ведомственной принадлежности, координацию их совместных действий в ходе проведения мероприятий по предупреждению и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, защите населения.

Порядок оповещения населения о чрезвычайной ситуации:

- звучит продолжительный предупредительный сигнал специальных сирен, гудков производственных предприятий и других сигнальных средств, сигнал называется «Внимание всем!»;

- передаётся речевая информация о чрезвычайной ситуации с использованием государственных и местных сетей радио- и телевизионного вещания: сообщаются вид чрезвычайной ситуации, обстановка на данный момент, адреса штабов гражданской обороны, специальных укрытий и защитных сооружений, действия населения;

- сообщается о гражданской ответственности населения при соблюдении порядка в случае эвакуации, оказании помощи специалистам гражданской обороны и МЧС России в проведении аварийно-спасательных работ.

Действия населения по сигналу «Внимание всем!»:

- по сигналу сирены найти ближайший пункт оповещения (репродуктор, радиоприёмник, телефон, др.) и внимательно прослушать информационное сообщение диктора (например «Внимание! Внимание! Граждане! Воздушная тревога! Воздушная тревога!», «Отбой воздушной тревоги!», «Радиационная опасность!», «Химическая тревога!»);

- чётко следовать указаниям информационного сообщения, разумно используя имеющееся в вашем распоряжении время, чтобы подготовиться к защите себя, помочь своей семье, друзьям, принять участие в организованной подготовке объекта к отражению названной угрозы;

- чётко выполнять указания организаторов гражданской обороны в школе, на предприятии, на транспорте, в сельском совете или жилищном домовом комитете: противопожарные мероприятия, помощь соседям, др.;

- помнить, что от каждого гражданина в обстановке чрезвычайной ситуации требуется высокая дисциплина, организованность, ответственность, умение принимать срочные самостоятельные решения в критической ситуации, понимание ценности коллективной защиты и взаимопомощи;

- подготовить и применить индивидуальные средства защиты, держать включённым телевизор, радиоприёмник или радиоточку, чтобы своевременно быть информированным об изменении обстановки; уточнить место ближайшего укрытия, пункта сбора для **эвакуации** и двигаться к нему вместе с другими людьми.

Инженерная защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций включает:

- строительство и использование защитных сооружений различного назначения (гидротехнических, предохраняющих

водотоки и водоёмы от распространения радиоактивного загрязнения; лесонасаждений и мелиоративных каналов для смягчения эрозийных процессов);

- повышение физической стойкости объектов (сейсмостойкости зданий и сооружений, радиационной защиты убежищ, укрытий);

- рациональное размещение объектов экономики и населённых пунктов по территории страны (перемещение из зоны чрезвычайной ситуации).

Взрыво- и пожароопасные объекты размещают вблизи водоёмов; химически опасные объекты строят на безопасном расстоянии от рек, водоёмов, морского побережья, подземных водоносных слоёв и размещают с подветренной стороны населённых пунктов и жилых зон. Биологически опасные объекты размещают с учётом розы ветров в данной местности. Гидротехнические сооружения должны возводиться таким образом, чтобы в зону возможного катастрофического затопления попадало минимальное число объектов социального и хозяйственного назначения.

Вопросы и задания

1. Каковы задачи системы гражданской обороны Российской Федерации?
2. Назовите основные меры защиты населения России от чрезвычайных ситуаций.
3. Что представляет собой система оповещения ОКСИОН?
4. Зачем и каким образом осуществляется мониторинг чрезвычайных ситуаций?
5. Каким образом осуществляется прогнозирование чрезвычайных ситуаций?
6. Какие мероприятия гражданской обороны запланированы в школе на случай чрезвычайных ситуаций?
7. Перечислите ваши действия при радиационной, химической угрозе.

Темы учебного исследования

1. Последствия атомной атаки Хиросимы (1945).
2. Угрозы здоровью людей от испытаний ядерного оружия и захоронения ядерных отходов.
3. Опасность «спящего зверя»: химическое оружие в Балтийском море.
4. Настоящее и будущее атомных электростанций.
5. Уроки японской трагедии 2011 г.: «Фукусима».

Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера

Вопросы для обсуждения:

- опасные природные явления, стихийные бедствия и их последствия;
- катастрофа, чрезвычайные ситуации природного характера: виды и особенности;
- правила поведения в зоне чрезвычайных ситуаций природного характера.

Ключевые понятия темы:

чрезвычайные ситуации природного характера; опасные природные явления; стихийные бедствия: геологические, метеорологические, гидрологические, климатогеографические сезонные.

Стихийные силы природы постоянно напоминают людям о своей часто неуправляемой мощной энергии, которая приносит ущерб здоровью и материальным ценностям населения. Ежегодно огромное число жителей Земли страдают от последствий стихийных бедствий. Территория нашей страны включает несколько часовых поясов, разные климатические зоны, в которых стихии природы — вода, воздух (ветер), огонь и земля — во многом определяют уклад жизни людей. По статистике МЧС России, на территории нашей страны ежегодно происходят сотни чрезвычайных ситуаций природного характера, которые уносят тысячи жизней.

Чрезвычайная ситуация природного характера — это обстановка на определённой территории, сложившаяся в результате действия опасного природного явления, стихийного бедствия, которое нарушило привычные условия жизнедеятельности людей, может принести ущерб их здоровью, окружающей среде, материальным ценностям.

Опасные природные явления — это результат действия природных процессов, разрушительная сила которых угрожает жизни и здоровью людей.

Стихийные бедствия — это разрушительные катастрофические природные явления, приводящие к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, уничтожению материальных ценностей, нередко к катастрофе с большим количеством человеческих жертв.

Стихийные бедствия различают по месту происхождения:

- **геологические**: землетрясения, извержения вулканов, оползни, обвалы;
- **метеорологические**: ураганы, бури, смерчи, циклоны;
- **гидрологические**: наводнения, сели, цунами, снежные лавины;
- **климатогеографические сезонные**: массовые лесные и торфяные пожары, засухи и др.

Система оповещения гражданской обороны обязательно сообщает населению об угрозе стихийного бедствия, прогнозе его проявления и необходимых мерах спасения. В сложной ситуации в зоне стихийного бедствия любому человеку окажется полезным знание правил поведения в случае чрезвычайной ситуации.

Действия населения в чрезвычайных ситуациях геологического происхождения (общие рекомендации):

- при **землетрясении**: покинуть помещения при первых толчках (сотрясениях земной коры); бежать на открытое пространство, подальше от зданий и сооружений (линий электропередачи), беречься летящих предметов; возвращаться в свои дома только после разрешения специалистов МЧС (после проверки жилища на безопасность);
- при **извержении** вулканов: эвакуация в безопасные места;
- при **обвале, оползне** (их признаках): эвакуация населения с предметами первой необходимости (личные документы, смену белья, медикаменты, деньги, воду, продукты — всё упаковать в полиэтиленовые пакеты и уложить в сумку) в безопасное место.

Действия населения в чрезвычайных ситуациях метеорологического происхождения (общие рекомендации):

- при **урагане** (тайфуне), **буре, циклоне**: по сигналу «Штормовое предупреждение!» укрепить крыши, заделать чердачные окна ставнями или щитами из досок, освободить балконы и территории дворов от пожароопасных предметов, приготовить для эвакуации документы, продукты и предметы первой необходимости, погасить огонь в печах, перекрыть газ и перейти из лёгких построек в более прочные убежища, в подвал дома, на открытой территории — укрыться в яме, дорожной канаве, прикрыв голову руками от летящих предметов; снежную бурю переждать в здании;
- при **смерче**: покинуть все виды транспорта, укрыться в ближайшем подвале, овраге и прижаться к земле; учесть возможность выпадения интенсивных ливневых осадков и крупного града, предусмотреть меры защиты урожая, сельскохозяйственных животных.

Действия населения в чрезвычайных ситуациях гидрологического происхождения (общие рекомендации):

- при *наводнении*: по сигналу оповещения «Внимание всем!» отключить газ, электричество, погасить огонь, перекрыть водопровод, покинуть дом и отправиться в место общего сбора для эвакуации; при затоплении ожидать спасателей на верхних этажах зданий, на крыше, взять средства самоэвакуации (бочки, брёвна, щиты, двери, автомобильные камеры); постоянно подавать сигнал бедствия: днём — ярким полотном ткани, ночью — световым сигналом и голосом; не прыгать в воду (можно лишь в крайнем случае, когда нет надежды на спасателей, а место пребывания затопляется водой); после наводнения дожидаться проверки специалистами безопасности жилища, не использовать воду из колодцев, пока они не будут очищены;

- при *селевом потоке*: перед выходом в горы изучить маршрут своего движения; избегать опасных мест, особенно после обильных дождей; услышав шум внезапно приближающегося селевого потока, немедленно подняться вверх со дна лощины по склону не менее чем на 50—100 м (из селевого потока могут выбрасываться большие камни, что опасно для жизни); в случае эвакуации, покидая дом, перекрыть газ, электричество, водопровод, плотно закрыть все двери и окна;

- при *цунами*: срочная эвакуация (самоэвакуация) на возвышенные территории, достаточно удалённые от берега моря, океана; оставаться в безопасном месте до сигнала об отсутствии опасности (после первой волны цунами, как правило, приходит вторая); после сигнала «Отбой тревоги!» можно возвращаться в район постоянного проживания;

- при зимних природных явлениях: *обледенении, снежных заносах, снежных лавинах, снежных буранах* — выйти из транспорта (не выключать двигатель) периодически разгрести снег, чтобы не оказаться погребённым под ним, чистить сигнальные знаки аварийной остановки и фары, проверять, чтобы не забивалась выхлопная труба, чтобы выхлопные газы не проникли в салон и не вызвали отравление;

- прежде чем отправиться в горы зимой, необходимо узнать безопасный маршрут на туристической базе, сообщить время выхода на маршрут, узнать способы вызова спасателей;

- при внезапном захвате снежной лавиной, увлекающей всё за собой: освободиться от снаряжения и «плыть» (руками совершать движения, как при плавании); после остановки лавины надо пытаться освободить лицо и грудь, чтобы облегчить дыхание и определить (по падающей слюне), в какую сторону выбираться из-под снега.

Действия населения в чрезвычайных ситуациях природного характера сезонного происхождения (при засухах, массовых лесных и торфяных пожарах (общие рекомендации)):

- соблюдать требования пожаробезопасности в любых условиях жизнедеятельности;
- при пожаре срочно сообщить в службу экстренной помощи, администрацию поселения;
- подготовиться к возможной эвакуации;
- тушить пожар подручными средствами до приезда пожарных.

Основные *причины лесных пожаров* — безответственность и беспечность людей, нарушающих правила пожарной безопасности; климатогеографические особенности ландшафта местности (засушливый климат, засушливые почвы, лето без дождей), захламливание леса сухими погибшими деревьями и кустарниками, близость лесного массива к полям с сельскохозяйственными растениями, оставленный в лесу или на поле мусор — осколки стекла, железные банки, спички.

Граждане России имеют право на защиту здоровья и имущества в случае пожара и одновременно несут ответственность за несоблюдение требований пожарной безопасности, за причинение ущерба здоровью и имуществу других людей. Статья 167 Уголовного кодекса Российской Федерации предусматривает наказание за повреждение или уничтожение чужого имущества, совершённое путём поджога, повлёкшее смерть человека или тяжкие последствия. В соответствии с Федеральным законом «О пожарной безопасности» пожарная безопасность — это «состояние защищённости личности, имущества, общества и государства от пожаров».

Правила поведения в пожароопасный сезон:

- в лесу запрещается бросать на землю горящие спички;
- запрещается оставлять бутылки или осколки стекла (они фокусируют лучи солнца, как линза, и могут вызвать возгорание сухой травы);
- запрещается выжигать траву под деревьями, на лесных полянах;
- запрещается разводить костры в хвойных молодняках, торфяниках, лесосеках с порубочными остатками, в местах с подсохшей травой.

Борьбой с лесными и торфяными пожарами занимаются соответствующие государственные службы, имеющие подготовленных профессионалов и специальную технику. Тем не менее на помощь часто привлекается местное взрослое население. Ли-

ца моложе 18 лет к таким работам не допускаются, но знать *правила поведения и меры предосторожности, в случае если вы оказались в зоне лесного пожара*, должен каждый:

- постараться определить, где горит;
- сообщить о возгорании в пожарную охрану любым доступным способом;
- при небольшом пожаре заливать огонь водой или засыпать землёй;
- сметать пламя мокрой одеждой или мокрым пучком веток, прижимая его к земле при каждом ударе;
- затапывать небольшой огонь на земле ногами;
- потушив огонь, убедиться, что он не разгорится снова;
- если нет уверенности в своих силах, отходить в безопасное место, пригнувшись к земле;
- дышать через мокрую ткань;
- накрыть голову и плечи мокрой одеждой;
- окунуться в ближайший водоём;
- не обгонять пожар;
- стараться двигаться под прямым углом к направлению огня;
- если загорелась одежда, следует лечь на землю и перекатываться, перекрывая приток кислорода; накрыть курткой место горения, плотно прижав материал к телу;
- быстро выходить из зоны пожара в наветренную сторону.

Пожарную безопасность обеспечивают специалисты МЧС России и пожарной охраны, осуществляющие надзор за пожарной безопасностью на объектах. Но только совместные усилия специалистов и населения могут обеспечить эффективную пожарную безопасность территорий.

Вопросы и задания

1. Какие признаки чрезвычайной ситуации природного характера сформулированы в Федеральном законе «О пожарной безопасности»?
2. Назовите основную причину сложности тушения торфяных пожаров.
3. Что может привести к возникновению лесного пожара?
4. Какие правила пожарной безопасности следует соблюдать, чтобы избежать пожара в лесу, в поле?
5. Что необходимо делать в случае возгорания одежды на себе?
6. Выясните, являются ли лесные пожары частым опасным природным явлением в местности вашего проживания.

7. Из дополнительных источников информации выясните, к каким последствиям могут привести ежегодные весенние паводки в нашей стране.

Темы учебного исследования

1. Трагедия Кармадонского ущелья.
2. Укрощение Невы: история и современность Санкт-Петербурга.
3. Что мы знаем о цунами.

14

Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера

Вопросы для обсуждения:

- характеристика чрезвычайных ситуаций техногенного характера, их последствия;
- общие правила действий населения в чрезвычайных ситуациях техногенного характера на взрывоопасном объекте;
- химическая опасность и химическая безопасность.

Ключевые понятия темы:

техногенная насыщенность; чрезвычайная ситуация техногенного характера; взрыв; взрывоопасный объект; химическая опасность; химически опасный объект; химическая безопасность.

Техногенная насыщенность (объём инженерных сооружений на единицу площади) природной территории обеспечивает, как правило, более комфортные условия проживания людей — техносферу в природной среде обитания. Но чем выше уровень урбанизации территории, тем выше риск техногенных чрезвычайных ситуаций с катастрофическими последствиями для людей и среды обитания.

Чрезвычайная ситуация техногенного характера — результат аварии или промышленной катастрофы. Она угрожает здоровью людей, несёт ущерб материальным ценностям, жизнедеятельности людей и окружающей среде обитания.

Авария — это опасное техногенное происшествие, создающее на объекте (определённой территории или акватории) угрозу жизни и здоровью людей и влекущее разрушение зданий, сооружений, оборудования и транспорта, нарушение производственного или транспортного процесса, а также наносящее ущерб окружающей природной среде.

Промышленная катастрофа — это крупная промышленная авария (авария на промышленном предприятии), повлёкшая человеческие жертвы на этом и других объектах народного хозяйства, большие разрушения и серьёзный ущерб окружающей среде.

В группу особого риска входят радиационно опасные, химически опасные, пожаро- и взрывоопасные предприятия, транспортные средства.

Специалисты МЧС России выделяют следующие типы техногенных аварий и катастроф, которые могут спровоцировать чрезвычайные ситуации:

- транспортные аварии и катастрофы;
- пожары, взрывы, угрозы взрывов;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) химически опасных веществ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ;
- аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ;
- внезапное обрушение зданий, сооружений;
- аварии в электроэнергетических системах, в коммунальных системах жизнеобеспечения;
- аварии на очистных сооружениях и гидродинамические аварии (прорывы плотин, дамб, шлюзов, перемычек).

По данным МЧС России, ежегодно в стране происходят сотни чрезвычайных ситуаций техногенного характера, в которых погибает и получает сильные травмы огромное количество людей. К сожалению, сохраняется тенденция роста количества и тяжести чрезвычайных ситуаций техногенного характера.

Специалисты объясняют увеличение числа аварий и катастроф антропогенной причиной (человеческим фактором): нарушением трудовой дисциплины, требований техники безопасности.

Современное оборудование вырабатывает и использует большие мощности разных видов энергии: ядерной, химической, электромагнитной, поэтому последствия аварий могут быть катастрофическими.

Наибольшую потенциальную опасность представляют тысячи пожароопасных и взрывоопасных объектов на территории России.

Взрыв — это освобождение большого количества энергии в ограниченном объёме за короткий промежуток времени. Взрыв приводит к образованию сильно нагретого газа с очень высоким давлением, который при моментальном расширении оказывает

ударное механическое воздействие (давление, разрушение) на окружающие предметы. Наибольшему риску подвержены взрывоопасные объекты.

Взрывоопасный объект — это объект, на котором производят, хранят, используют и транспортируют вещества, способные взорваться при определённых условиях. К пожаро- и взрывоопасным объектам относят предприятия и склады оборонной, нефтеперерабатывающей, деревообрабатывающей, химической, газовой, металлургической, пищевой, целлюлозно-бумажной, лакокрасочной промышленности, все виды транспорта, осуществляющего перевозки пожаро- и взрывоопасных веществ, топливозаправочные станции, газо-, нефтепроводы. При заводском производстве опасными становятся даже негорючие вещества: древесная, торфяная, угольная, алюминиевая, сахарная, мучная пыль. Соответственно, предприятия, использующие эти вещества, считаются пожаро- и взрывоопасными.

Основные поражающие факторы взрыва: воздушная ударная волна; осколочные поля, образуемые летящими обломками технологического оборудования, строительных деталей, боеприпасов и др.

В результате взрывов могут возникнуть пожары, утечка опасных веществ, сбой в технологических процессах, ведущий к техногенной аварии и чрезвычайной ситуации. Наиболее разрушительными бывают взрывы котлов и баллонов, газо-воздушных смесей, угольной пыли в шахтах, древесной пыли и лакокрасочных паров на деревообрабатывающих предприятиях. Взрывы и пожары — прямая угроза жизни и здоровью людей от термических и механических повреждений (ожоги тела и верхних дыхательных путей, переломы, различного рода травмы).

Меры безопасности на взрывоопасных объектах — это правила техники безопасности и меры защиты и спасения людей (эвакуация людей по предварительно разработанному плану). На каждом предприятии план эвакуации должен быть на видном месте, где его могут изучить работники и посетители. Несоблюдение правил техники безопасности является нарушением трудового законодательства, за которое предусмотрена уголовная и административная ответственность.

Взрывы легковоспламеняющихся веществ во время их транспортировки в цистернах и баллонах по железной дороге, морским или авиационным транспортом, как правило, охватывают большие зоны поражения.

В настоящее время строительные нормы и правила при возведении зданий культурно-бытового и промышленного назначения включают жёсткие требования к проектированию и уста-

новке специальных сенсорных дымоуловителей во всех помещениях и коридорах для моментальной фиксации задымления и сообщения об этом на пункт охраны здания. Запрещено курение в общественных местах, на транспорте, что защищает всех от возможного возгорания непотушенной сигареты.

Строгая технологическая дисциплина, точное соблюдение правил техники безопасности на химически опасных объектах — необходимое условие профилактики аварий с выбросом аварийно химически опасных веществ. Аварии на химически опасных объектах приводят к катастрофическим последствиям из-за распространения аварийно химически опасных веществ.

Химическая опасность — это составная часть техногенной опасности, присущая техническим системам, промышленным или транспортным объектам и реализуемая в виде поражающих воздействий на человека и окружающую среду при её возникновении либо в виде прямого или косвенного ущерба.

Аварийно химически опасные вещества — это химические вещества или соединения, которые при попадании в окружающую среду способны вызвать массовое поражение людей или животных, а также заражение окружающей среды.

Химически опасный объект — это объект, на котором производят, хранят, перерабатывают и транспортируют опасные вещества, при аварии на нём может произойти поражение людей и заражение окружающей природной среды химически опасными веществами в концентрациях или в количествах, превышающих естественный уровень их содержания в природе.

Наиболее распространённые аварийно химически опасные вещества — аммиак, хлор, ртуть.

Аммиак — бесцветный газ с характерным запахом, он применяется для производства азотной кислоты, жидких удобрений, соды, используется в холодильных установках. Аммиак поражает органы дыхания, глаза, кожу; при вдыхании в высоких концентрациях смертельно опасен.

Хлор — зеленовато-жёлтый газ с резким удушливым запахом, тяжелее воздуха; применяется для обеззараживания воды (хлорирование), для получения пластмасс, растворителей, дезинфицирующих, отбеливающих и моющих средств. Хлор вызывает химический ожог, рефлекторное торможение дыхательного центра, резь в глазах, слезотечение, мучительный приступообразный кашель, боли в груди, головные боли, смерть.

Ртуть — серебристо-белый, тяжёлый, подвижный жидкий металл, который при попадании в организм человека (вдыхание паров испаряющейся ртути) вызывает острое отравление. Ис-

пользуется в медицине, в сельском хозяйстве, химической и многих других отраслях промышленности. В случае утечки ртути воздух в помещении становится смертельно опасен, необходимо вызвать специалистов МЧС России для очистки помещения от ртути и её паров.

В случае чрезвычайной ситуации на химически опасном объекте службы гражданской обороны и МЧС России принимают решение о защите проживающего вблизи населения. Звучат сигналы оповещения «Внимание всем!», «Химическая тревога!». Называется место и время аварии, прогнозируемые масштабы бедствия, порядок действия населения, включая эвакуацию.

В России находятся тысячи химически опасных объектов. Эти предприятия производят автомобили, самолёты, компьютеры, телефоны и др.

Химическая безопасность — это состояние защищённости персонала, населения, объектов экономики и инфраструктуры, а также окружающей среды от химической опасности в любом её проявлении, при котором предотвращаются, преодолеваются или предельно снижаются негативные последствия потенциального возникновения такой опасности. Общество обязано обеспечить высокий уровень безопасности на всех опасных объектах путём повышения технологической дисциплины и культуры безопасности жизнедеятельности работников.

Вопросы и задания

1. Какие виды чрезвычайных ситуаций техногенного характера сформулированы в Федеральном законе «О пожарной безопасности»?
2. Назовите основные причины сложности устранения последствий аварий на химически опасном объекте.
3. В чём разница между понятиями «химическая опасность» и «химическая безопасность»?
4. Каков порядок поведения работников на объектах экономики в случае сигналов оповещения «Внимание всем!», «Химическая тревога!»?
5. Как необходимо вести себя в школе при сигналах оповещения «Внимание всем!», «Химическая тревога!»?
6. Выясните, где находится ближайшее от вас убежище гражданской обороны.
7. Узнайте на сайте МЧС России, какие химически опасные производства находятся в районе вашего проживания и как вести себя при аварии.

Темы учебного исследования

1. Какую опасность для здоровья представляет собой неисправный холодильник?
2. Косметика как химическая бомба.
3. Плюсы и минусы химизации быта.
4. Правила выживания в условиях торфяного пожара.
5. Влияние энергетических напитков на организм человека.

15

Чрезвычайные ситуации на инженерных сооружениях, дорогах, транспорте. Страхование

Вопросы для обсуждения:

- риски чрезвычайных техногенных опасностей;
- обязательное и добровольное страхование жизни и здоровья;
- инженерные сооружения и инструменты управления безопасностью.

Ключевые понятия темы:

страхование; страховой случай; инженерное сооружение; гидротехническое сооружение; гидродинамическая авария; автомобильный транспорт; железнодорожный транспорт; водный транспорт; авиационный транспорт.

Существуют разные способы приблизительной оценки индивидуального или социального риска — вероятности попадания в опасную ситуацию социальной группы (работников, детей, студентов и т. д.).

В результате расчётов индивидуального риска (частоты) гибели человека в автокатастрофе, произведённых специалистами, прослеживается общая тенденция высокого риска автомобильных аварий. Существуют методы расчёта риска, которые позволяют специалистам оценить затраты на обеспечение безопасности людей, а также произвести расчёт материального и морального ущерба пострадавшим от несчастного случая и их семьям.

Невозможно вернуть погибших людей, но можно помочь пострадавшим восстановить утраченное здоровье и имущество. Поэтому в различных странах и в России применяют специальные методики оценки рисков от разных опасностей и страхования жизни и здоровья человека.

Страхование — особый вид экономических отношений, призванный обеспечить защиту людей и их интересов от различного рода опасностей. Страхование представляет собой отношения между страхователем и страховщиком по защите имущественных интересов физических и юридических лиц (страхователей) при наступлении страховых случаев (определённых событий) за счёт денежных фондов (страховых фондов), формируемых из уплачиваемых страхователями страховых взносов.

Существуют разные виды страхования и разные методы оценки риска и страховых выплат. Люди страхуют движимое и недвижимое имущество, здоровье, деловые и брачные отношения, услуги и т. д. Законодательство предусматривает *добровольное* и *обязательное страхование*. Водители транспортных средств по российскому законодательству обязаны заключить страховое соглашение (застраховать свои убытки) на страховой случай.

Страховым случаем называют совокупность обстоятельств жизнедеятельности страхователя, которые отмечаются в страховом договоре как вид опасной ситуации, обязывающей страховщика оказать своему клиенту весь комплекс страховых услуг по защите страхователя. Страховые услуги могут включать юридическую, финансовую, медицинскую и другие виды помощи.

Страхование не может гарантировать безопасность, но косвенно стимулирует организаторов бизнеса уделять внимание культуре безопасности жизнедеятельности, чтобы избежать огромных страховых штрафных выплат людям и страховым компаниям. В мировой практике страхования известны случаи, когда единовременные страховые компенсации являлись причиной банкротства бизнеса (предприятия).

Страхование — это один из важных социальных инструментов управления безопасностью жизнедеятельности. Но для обеспечения приемлемого уровня безопасности жизнедеятельности необходим комплекс мер технологической дисциплины, регулирующей взаимодействие человека с техносферой. Техногенные аварийные ситуации, как правило, несут в себе разрушительную силу разных энергий, и чем более технологически насыщена антропогенная среда обитания, тем выше должна быть культура безопасности жизнедеятельности: технологическая, трудовая, досуговая, учебная.

Современная урбанизированная технологичная среда больших городов и промышленных центров является для людей привычной, поэтому снижается внимательность к очевидным признакам опасности. Результатом беспечности может быть авария, чрезвычайная ситуация, катастрофа.

Основные причины техногенных аварий и катастроф:

- нарушения трудовой и технологической дисциплины; нарушения требований техники безопасности, снижение ответственности на всех уровнях управления инженерным объектом; износ основного технологического оборудования;
- плохое качество регламентных ремонтных работ, износ и разрушение систем противоаварийной защиты; низкий уровень профессиональной квалификации работников.

Инженерными сооружениями называют надземные, подземные, надводные и подводные постройки (здания, ангары, электро- и водопроводно-канализационные системы, пандусы, мосты, тоннели, тротуары), которые предназначены для организации производственных процессов, временного размещения работников, перемещения грузов, пропуска водных потоков, обеспечения разных сфер жизни необходимой инфраструктурой.

Инженерные сооружения классифицируют по функциональному назначению: промышленные, гражданские, сельскохозяйственные, гидротехнические, транспортные, защитные инженерные сооружения гражданской обороны (убежища, укрытия). Транспортные инженерные сооружения — железные и автомобильные дороги, мосты, путепроводы, судоходные каналы, линии электропередачи, аэропорты — требуют соблюдения работниками высокой технологической дисциплины и правил техники безопасности.

Важным инструментом (условием) обеспечения безопасности жизнедеятельности является обязательный инструктаж работников и их профессиональное соответствие требованиям производства (бизнеса). Работодатель имеет право допустить к работе сотрудника только после обязательного инструктажа по технике безопасности, получения письменного согласия работника на соблюдение правил техники безопасности и при наличии документов, подтверждающих необходимый уровень профессиональной квалификации работника. Важнейшим условием безопасности является система контроля соблюдения правил техники безопасности, технологической и трудовой дисциплины.

Особого внимания и технического надзора требует эксплуатация гидротехнических сооружений, которые предназначены для использования водных ресурсов, а также для борьбы с разрушительным воздействием водной стихии на жизнедеятельность человека.

Гидротехнические сооружения — это инженерные сооружения, предназначенные для использования водных ресурсов: водоподпорные (плотины, дамбы и др.), водопроводящие (каналы, трубопроводы, тоннели и др.), регуляционные (полузапруды,

ограждающие валы и др.), водозаборные, водосбросовые и специальные (здания гидроэлектростанций, шлюзы, судоподъёмники), порты и др.

Гидродинамическая авария (авария на гидротехническом сооружении) — это чрезвычайная ситуация, связанная с разрушением гидротехнического сооружения, неуправляемым перемещением большой массы воды, несущей разрушение материальных ценностей, затопление огромных территорий, травмы и гибель людей.

Причины гидродинамических аварий: природные явления (землетрясение, ураган, разрушение плотины паводком); антропогенные явления (человеческий фактор); военные действия; ошибки при проектировании, строительстве и эксплуатации гидротехнических сооружений.

Рекомендации специалистов МЧС России при гидродинамической аварии: чётко выполнять указания органов по защите населения по сигналу оповещения «Внимание всем!», включая эвакуацию в безопасную зону и самоэвакуацию на верхние этажи зданий, на крышу, где нужно подавать сигналы бедствия и ждать помощи.

Большинство людей любит путешествовать и пользуется разными видами транспорта. Время отпуска часто начинается с дороги, а настрой на отдых снижает общую бдительность людей. По статистике, время праздников и отпусков самое травматичное, включая транспортные аварии, поэтому осознанное знакомство с мерами обеспечения безопасности жизнедеятельности на любом транспорте — важное условие спасения.

Автомобильный транспорт отличается высокой опасностью. Риск попасть в автомобильную аварию растёт вместе с увеличением общего числа автомобилей. Ежедневно происходит огромное количество аварийных ситуаций, дорожно-транспортных происшествий. В России половина из них происходит по причине несоблюдения Правил дорожного движения. Ещё одной причиной является управление транспортным средством в нетрезвом состоянии, что является отягчающим вину водителя обстоятельством. Правила дорожного движения определяют права и обязанности всех участников дорожного движения: водителей, пешеходов, пассажиров.

Общие рекомендации для всех участников дорожного движения:

- соблюдать Правила дорожного движения;
- быть внимательными, осторожными, взаимно вежливыми на дороге;

- находясь в транспортном средстве, пристёгиваться ремнями безопасности, не отвлекаться на телефонные разговоры;
- зная содержимое аптечки, уметь оказать первую помощь; уметь применять огнетушитель;
- размещать детей в специальном детском кресле (за водительским креслом);
- в случае дорожно-транспортного происшествия сохранять выдержку, вызвать аварийные службы, оказать первую помощь пострадавшим.

Железнодорожный транспорт во всём мире признан как наиболее безопасный, но если случается железнодорожная авария, то это, как правило, чрезвычайная ситуация с травмами и гибелью людей. Разрушение железнодорожного полотна создаёт сложности специализированным службам в организации экстренной помощи пострадавшим.

Общие рекомендации специалистов для пассажиров по предупреждению травматизма и угрожающих здоровью ситуаций на железнодорожном транспорте:

- запомните, что самые безопасные места в поезде — центральные вагоны, купе с аварийным выходом-окном или расположенное ближе к выходу из вагона, а также нижние полки;
- в вагоне поезда обратите внимание на то, где расположены аварийные выходы и огнетушители;
- не открывайте наружные двери, не стойте на подножках и не высовывайтесь из окон во время движения поезда;
- тщательно закрепляйте багаж на верхних полках; не срывайте без крайней необходимости стоп-кран;
- даже при пожаре нельзя останавливать поезд на мосту и в тоннеле — это осложнит эвакуацию;
- не возите с собой горючие, химические и взрывоопасные вещества;
- при запахе горелой резины или появлении дыма немедленно обращайтесь к проводнику;
- при крушении или экстренном торможении закрепитесь, чтобы не упасть: схватитесь за поручни и упритесь в стену или сиденье ногами, безопаснее всего опуститься на пол;
- выбирайтесь из вагона через аварийные выходы (в зависимости от обстановки) только на полевую сторону железнодорожного пути, возьмите с собой документы, деньги, одежду или одеяло;
- при пожаре в вагоне закройте окна, чтобы ветер не раздувал пламя, и уходите от пожара, плотно закрывая за собой все двери;

- подготовьте для защиты органов дыхания куски ткани, смоченные водой;
- если вы находитесь на улице, включайтесь в спасательные работы: при необходимости помогите другим пассажирам, вытаскивайте пострадавших и т. д.;
- если во время аварии разлилось топливо, отойдите от поезда на безопасное расстояние — возможен пожар и взрыв.

Водный транспорт — это вид транспорта, перевозящего грузы и (или) пассажиров по водным путям сообщения. Современные суда, как правило, оборудованы новейшими средствами навигации и радиосвязи; имеют спасательные средства — надувные плоты, шлюпки, спасательные жилеты и костюмы — в количестве, необходимом для пассажиров и членов экипажа. Разработаны и применяются международные сигналы бедствия на море (SOS), но, несмотря на это, ежегодно гибнет несколько десятков судов. Основные причины этого — столкновения судов в море, пожар на судне, шторм, а также беспечность людей, несоблюдение правил безопасности.

Общие рекомендации пассажирам водного транспорта:

- заранее изучить инструкцию по использованию спасательного жилета;
- узнать и запомнить путь, по которому, возможно, придётся выбираться на шлюпочную палубу, к медпункту;
- больше двигаться, быть на свежем воздухе, пить воду и есть малыми порциями, чтобы предупредить морскую болезнь (головная боль, тошнота, рвота от качки);
- в случае аварийной ситуации чётко выполнять указания капитана и экипажа судна, надеть спасательный жилет; в воде держаться рядом с другими и не терять надежды на спасение.

Авиационный транспорт также требует тщательной технологической культуры эксплуатации и надзора. Безопасность полётов обеспечивают инженеры и механики, которые готовят самолёт к вылету, специалисты диспетчерской и метеослужбы, лётчики, штурманы, радисты, бортиженеры.

Общие рекомендации пассажирам воздушного транспорта:

- каждый самолёт оборудован специальными средствами, обеспечивающими безопасность пассажиров в полёте. Бортпроводник перед полётом сообщает пассажирам правила поведения на борту, расположение аварийных выходов и средств жизнеобеспечения в случае экстремальной ситуации (спасательный жилет, кислородная маска). Следует запомнить место хранения и правила надевания кислородной маски и спасательного жилета;

- в случае аварийной ситуации необходимо чётко выполнять указания бортпроводников и членов экипажа, не создавать и не поддерживать панику, сосредоточиться на ситуации;
- нет смысла бояться — это не поможет, а ясное сознание и интуиция могут подсказать верное решение, чтобы спастись.

Восприятие в обществе риска и опасностей субъективно. Люди острее, эмоциональнее реагируют на события редкие, но сопровождающиеся большим числом одновременных жертв и более спокойно воспринимают ежедневную информацию о гибели небольшой группы людей. Например, железнодорожные аварии или авиационные катастрофы случаются редко, но уносят сотни жизней, и это событие сразу привлекает внимание специалистов и общественности к вопросам обеспечения безопасности. В то же время ежедневно в автомобильных авариях получают увечья и погибают люди, но этот факт почти не привлекает внимания общественности.

Вопросы и задания

1. Как в Федеральном законе «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» сформулированы признаки чрезвычайной ситуации техногенного характера?
2. Назовите основные причины сложности предупреждения чрезвычайных ситуаций техногенного характера, аварий и катастроф.
3. Какие причины дорожно-транспортных происшествий, по статистике, являются основными на дорогах России?
4. Какие правила безопасности следует соблюдать на транспорте: водном; железнодорожном; авиационном (по выбору)?
5. Почему нельзя поддаваться панике во время чрезвычайной ситуации?
6. Выясните, какие техногенные чрезвычайные ситуации наиболее распространены в России.
7. Узнайте статистику дорожно-транспортных происшествий с участием школьников в России.

Темы учебного исследования

1. Тайна гибели «Титаника».
2. Укрощение «монстра»: авария на Саяно-Шушенской ГЭС в России.
3. «Не садись на пенёк...»: защита от тока высокого напряжения.
4. Игры-автогонки: эффективность виртуального обучения.
5. Экстремальное вождение и современный город.

Раздел 2

Военная безопасность государства



Глава 4

Чрезвычайные ситуации военного характера и безопасность

16

Защита населения и территорий от военной опасности, оружия массового поражения и современных обычных средств поражения

Вопросы для обсуждения:

- чрезвычайные ситуации военного характера, роль РСЧС и гражданской обороны в защите населения России от оружия массового поражения (ОМП);
- виды оружия массового поражения: ядерное, химическое и бактериологическое; современные обычные средства поражения.

Ключевые понятия темы:

военная безопасность; оружие массового поражения; очаг поражения; зона радиоактивного поражения местности; ядерное оружие; химическое оружие; бактериологическое (биологическое) оружие; карантин; обсервация; современные обычные средства поражения; виды оружия на новых принципах.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) создана для организации защиты населения и территорий России от чрезвычайных ситуаций природного, техногенного, экологического, биологического, антропогенного, социального и комбинированного характера.

Угрозы военного характера специалисты относят к социальным опасностям. Система РСЧС обеспечивает защиту населения и территорий в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного характера. Вооружённые Силы Российской Федерации осуществляют отражение *военной агрессии* против России и её союзников.

В современном мире военная агрессия (война) остаётся одним из способов разрешения конфликтов между государствами, автономиями, племенами, общинами. История цивилизации включает примеры многочисленных локальных и региональных вооружённых конфликтов, крупномасштабных быстрых и долгосрочных военных действий (войн) с применением всех видов и форм вооружения.

Военная безопасность — это состояние условий жизнедеятельности общества и государства, при котором военная угроза отсутствует или минимальна. Военную безопасность обеспечивают прежде всего Вооружённые Силы Российской Федерации, эффективная межгосударственная политика, стабильность развития общества, а также системы обеспечения безопасности (РСЧС, гражданская оборона, Служба внешней разведки, Федеральная служба безопасности).

Особенно опасными являются средства ведения войны, обладающие большой поражающей способностью и причиняющие ущерб здоровью людей, материальным ценностям. Это разные виды **оружия массового поражения**: ядерного, химического и бактериологического. В настоящее время в мире накоплены огромные запасы оружия массового поражения, применение только малой его части будет смертельным для всего живого на Земле.

В соответствии с Федеральным законом «О гражданской обороне» граждане России обязаны проходить обучение способам защиты в чрезвычайных ситуациях военного характера, принимать участие в учениях гражданской обороны, выполнять распоряжения штабов гражданской обороны в военное время, оказывать необходимое содействие специалистам гражданской обороны в очаге поражения и зоне заражения.

Очаг поражения — это территория, в пределах которой в результате применения оружия массового поражения произошли массовые поражения живой силы и техники.

Зона радиоактивного поражения местности — это территория, заражённая радиоактивными (химическими, бактериологическими) веществами в опасных для жизни людей концентрациях.

Ядерное оружие — это оружие массового поражения взрывного действия, основанное на использовании внутриядерной

энергии, мгновенно выделяющейся в результате цепной реакции при делении атомных ядер радиоактивных элементов (урана-235 или плутония-239). Точку, где произошёл взрыв, называют *центром*, а её проекцию на поверхность земли (воды) — *эпицентром ядерного взрыва*.

Основные поражающие факторы ядерного взрыва: ударная волна, световое излучение, ионизирующее излучение (проникающая радиация), радиоактивное заражение и электромагнитный импульс.

Ударная волна образуется в момент взрыва как область резко сжатого воздуха, с огромной скоростью распространяется во все стороны от эпицентра взрыва, в течение нескольких минут разрушает всё на своём пути. Защитить людей от ударной волны при непосредственном её воздействии могут специальные укрытия и убежища в земле, а вдали от эпицентра — неровности местности: ямы, углубления, канавы.

Световое излучение — это поток лучевой энергии из ультрафиолетовых, инфракрасных и видимых лучей, идущий из светящейся области ядерного взрыва, который длится до 20 секунд. Обладает способностью поражать органы зрения, вызывать ожоги и возгорание объектов и горючих материалов.

Ионизирующее излучение (проникающая радиация) — это излучение (невидимое) потока гамма-лучей, которое в течение 10—15 секунд исходит из эпицентра ядерного взрыва. Поражающее действие ионизирующих лучей на живые организмы заключается в ионизации (разложении) атомов и молекул организма, поражении костного мозга, нарушении нормальных биохимических и физических процессов в тканях организма, что приводит к лучевой болезни и смерти. От ионизирующего излучения людей защищают радиационные убежища.

Радиоактивное заражение (загрязнение) — это результат выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва на всём протяжении его рассеивания над землёй (*радиоактивный след*). Радиоактивный след может достигать нескольких сотен километров, образуя зону радиоактивного заражения территории: почвы, воды, воздуха, живых существ и материальных ценностей.

Электромагнитный импульс — это кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды. В результате воздействия электромагнитного импульса повреждаются проводные и кабельные линии, радиоэлектронная и электротехническая аппаратура, происходит сбой работы си-

стем связи, сигнализации, управления. Продолжительность действия электромагнитного импульса составляет несколько десятков миллисекунд, но ущерб огромен.

Нейтронные боеприпасы являются разновидностью ядерного оружия. При взрыве такого боеприпаса главное поражающее воздействие оказывает проникающая радиация.

При взрыве нейтронного боеприпаса площадь зоны поражения проникающей радиацией превосходит площадь зоны поражения ударной волной в несколько раз. В этой зоне техника и сооружения могут оставаться невредимыми, а люди получают смертельные поражения. Другие поражающие факторы ядерного взрыва проявляются с меньшей силой.

Для защиты от нейтронных боеприпасов используют те же средства и способы, что и для защиты от обычных ядерных боеприпасов. Кроме того, при сооружении убежищ и укрытий рекомендуется уплотнять и увлажнять грунт, укладываемый над ними, увеличивать толщину перекрытий, устраивать дополнительную защиту входов и выходов.

Химическое оружие — это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических (отравляющих) свойствах химических веществ. Главными компонентами химического оружия являются отравляющие вещества, средства их доставки и применения (носители), приборы управления. Отравляющими веществами оснащают ракеты, авиационные бомбы, артиллерийские снаряды и мины. Отравляющие вещества переносятся воздушными массами, поражают людей и животных, проникают в негерметизированные помещения, сохраняют своё поражающее действие в окружающей среде до нескольких недель.

По воздействию на организм человека отравляющие вещества делят на *нервно-паралитические, кожно-нарывные, удушающие, общедовитые, раздражающие* и *психохимические*.

Территорию, подвергшуюся непосредственному воздействию химического оружия (при взрыве химических боеприпасов), называют *первичной зоной химического заражения*. А территорию, над которой распространилось облако заражённого воздуха в поражающих концентрациях, называют *вторичной зоной химического заражения*. Человеку необходимо знать правила защиты от отравляющих веществ в любой зоне заражения. Людям, поражённым отравляющими веществами удушающего действия, нельзя делать искусственное дыхание. От всех отравляющих веществ людей защищают убежища, герметичные противорадиационные укрытия и индивидуальные средства защиты.

Применение химического оружия запрещено Женевским протоколом 1925 г. Кроме того, в Париже заключена Конвенция

о запрещении разработки, производства, накопления и применения химического оружия и о его уничтожении (1997). К сожалению, до сих пор не найдены безопасные способы уничтожения запасов химического оружия стран — участниц Второй мировой войны. Эта проблема актуальна и для России.

Бактериологическое (биологическое) оружие — это специальные боеприпасы и боевые приборы, оснащённые биологическими средствами поражения человека и животных. Поражающее действие оказывают болезнетворные бактерии, вирусы, микроорганизмы (риккетсии), патогенные грибы, заражённые грызуны и насекомые.

Биологическое оружие вызывает особо опасные инфекционные заболевания: чуму, оспу, холеру, сибирскую язву, туляремию и др. Имеется скрытый (инкубационный) период течения болезни. Инфекции быстро передаются от больных людей к здоровым и вызывают *эпидемии*.

Признаки применения бактериологического (биологического) оружия:

- в отличие от обычных боеприпасов, глухой звук разрыва снарядов и бомб;
- наличие в местах разрывов крупных осколков и отдельных частей боеприпасов;
- капли жидкости или порошкообразных веществ на местности;
- скопление насекомых в местах разрыва и падения боеприпасов;
- массовые заболевания людей и животных.

При обнаружении признаков применения бактериологического оружия следует надеть противогазы (респираторы, маски), плащи, сапоги и другие средства индивидуальной защиты.

Очагом бактериологического поражения называют территорию, которая подверглась воздействию бактериологического оружия. Его границы определяют на основе данных бактериологической разведки о заболеваемости на территории, лабораторных исследований проб из объектов внешней среды. Вокруг очага устанавливают вооружённую охрану, запрещают въезд и выезд, а также вывоз имущества. Для предотвращения распространения инфекционных заболеваний среди населения в очаге поражения проводится комплекс противоэпидемических и санитарно-гигиенических мероприятий.

К медицинским средствам защиты населения от бактериологического оружия относят вакцины и сывороточные препараты, антибиотики, другие лекарства для экстренной профилактики инфекционных болезней.

Медицинские способы экстренной профилактики распространения инфекций: карантин и обсервация, санитарная обработка населения, дезинфекция заражённых объектов, уничтожение насекомых и грызунов (дезинсекция и дератизация).

Карантин — это комплекс мероприятий, направленных на временную изоляцию и лечение заражённых (инфицированных) и контактёров и предполагаемых в контактах с инфицированными. Цель карантина — предупреждение распространения инфекционных заболеваний из очага поражения и ликвидация самого очага.

Обсервация — это временная изоляция и медицинское наблюдение за здоровыми людьми, имеющими контакт с заболевшими карантинными болезнями или выезжающими за пределы очага карантина. Это медицинская мера предупреждения распространения инфекций.

В 1975 г. в силу вступила Конвенция о запрещении разработки, производства и накопления запасов бактериологического (биологического) и токсинного оружия и об их уничтожении.

Кроме оружия массового поражения, существуют и обычные виды оружия, представляющие собой опасность при производстве, хранении, транспортировке, применении и утилизации.

Современные обычные средства поражения — это все виды вооружения, отличные от оружия массового поражения. Современные виды обычного оружия, созданные с учётом новейших достижений науки и техники, по эффективности приближаются к оружию массового поражения.

Обычные средства поражения включают комплекс стрелковых, артиллерийских, инженерных, морских, ракетных и авиационных средств поражения или боеприпасов, поражающее действие которых основано на использовании энергии взрывчатых веществ и зажигательных смесей.

Высокоточное оружие — это управляемое средство точного поражения цели (ракеты, снаряды, бомбы), входит в арсенал разведывательно-ударного комплекса.

Боеприпасы объёмного взрыва иногда называют *вакуумными бомбами*. В качестве боевого заряда в них используют жидкое углеводородное топливо: окись этилена или пропилена, метан. Возникающая в результате взрыва ударная волна вызывает у людей такие поражения, как контузия головного мозга, множественные внутренние кровотечения вследствие разрыва тканей внутренних органов (печени, селезёнки), разрыв барабанных перепонок.

Для защиты от зажигательных смесей строят защитные сооружения с противопожарным оснащением, готовят средства

пожаротушения. Поражающая способность зажигательных смесей очень высока, и не существует эффективных мер защиты от них.

Организация Объединённых Наций квалифицировала такое оружие как негуманное средство ведения войны, вызывающее чрезмерные страдания людей, и потребовало его запрещения международным сообществом.

В настоящее время разрабатывают и производят **виды оружия на новых принципах**: лучевое, радиочастотное, инфразвуковое, радиологическое, геофизическое, высокочастотное и др.

Сегодня человечество является заложником собственного смертельно опасного «творения», которое трудно контролировать в современном объёме и разнообразии. Россия последовательно проводит на международной арене политику сдерживания производства всех видов вооружений.

Подразделения гражданской обороны ведут постоянную работу по повышению готовности гражданского населения и объектов экономики к защите от военных угроз, по обеспечению радиационной, химической, бактериологической безопасности. Вооружённые Силы Российской Федерации находятся в постоянной боевой готовности к защите нашей страны, обеспечению военной безопасности государства.

Система гражданской обороны в случае военной опасности или другой чрезвычайной ситуации организует оповещение населения через специальные средства связи, средства массовой информации; эвакуацию населения из опасных районов (организованный вывоз); инженерную защиту и аварийно-спасательные работы. Образовательные организации также имеют свой штаб гражданской обороны, и в случае военной угрозы начальник штаба руководит мероприятиями по защите учащихся и персонала школы и укрытию материальных ценностей.

Вопросы и задания

1. Каковы основные поражающие факторы ядерного взрыва?
2. Назовите основное поражающее действие химического оружия.
3. Назовите основные характеристики и поражающие факторы бактериологического оружия.
4. Какие меры по обеззараживанию зоны бактериологического поражения вам известны?
5. Узнайте на сайте Министерства обороны Российской Федерации, как решают проблему утилизации боеприпасов современных обычных средств поражения и какие чрезвычайные ситуации могут сопровождать эту работу.

Темы учебного исследования

1. Многополярный мир и гонка вооружений: состояние и перспективы.
2. Эхо войны: химические бомбы на дне Балтийского моря.
3. Проблемы безопасности населения при утилизации химического оружия.
4. Проблемы безопасности при утилизации бактериологического оружия.
5. Проблемы обеспечения радиационной безопасности на АЭС.

17

Защита населения и территорий от радиационной опасности

Вопросы для обсуждения:

- радиационная безопасность населения и территорий; радиационная опасность, экспозиционная доза облучения и уровень радиации;
- общие рекомендации при угрозе радиационного заражения.

Ключевые понятия темы:

радиационная опасность; ионизирующее излучение; экспозиционная доза облучения; уровень радиации; радиационная безопасность; меры обеспечения безопасности.

Радиация является естественным физическим явлением в природной среде жизнедеятельности человека. Атмосфера Земли защищает нас от опасной космической радиации. Современное человечество живёт в условиях радиационного излучения Земли: естественного (природного) и техногенного (искусственного). Организм человека адаптирован к влиянию естественной радиации (ионизирующих излучений) от природных радиоактивных веществ Земли и космоса.

Технический прогресс ускорил развитие ядерной энергетики в разных странах мира, что позволило странам решить проблему обеспечения своей энергетической мощи. Развитие ядерной энергетики, возрастание мощи ядерных сил боевого реагирования, создание современных космических аппаратов, подводного и надводного флота стало причиной возрастания угрозы техногенных аварий с выбросом радиоактивных веществ.

В современной технически насыщенной окружающей среде **радиационная опасность** от технических объектов ядерной

энергетики превышает опасное влияние природных факторов. Под *радиацией* (радиоактивностью) подразумевают физическое явление радиоактивного распада ядер неустойчивых химических элементов (урана, радия и др.). Процесс радиоактивного распада сопровождается испусканием невидимых альфа-, бета-, гамма-частиц и нейтронов.

Радиационно опасный объект — это объект, на котором хранят, перерабатывают или транспортируют радиоактивные вещества. В случае аварии на радиационно опасном объекте может произойти облучение ионизирующим излучением людей, радиоактивное загрязнение окружающей среды.

Ионизирующее излучение — это невидимый поток радиоактивных частиц альфа-, бета-, гамма-излучений, который характеризуется различной проникающей способностью при торможении заряженных частиц в веществе, в разных средах, определяющей их радиоактивность. Допустимый уровень радиоактивности вещества, человека, объекта, почвы, воды и воздуха — это предельно допустимый уровень радиации в тканях живого организма, в веществе и объектах окружающей среды, при котором происходит самовосстановление повреждённых молекулярных структур.

Величину энергии излучения, поглощённого веществом (телом), называют *поглощённой дозой радиации*. При воздействии на организм ионизирующих излучений, превышающих допустимые нормы, развивается лучевая болезнь — смертельно опасное заболевание крови и костного мозга человека.

Специалисты измеряют поглощённую дозу радиации в единицах системы СИ: грей (Гр) и рад (1 рад = 0,01 Гр). Для оценки повреждающего действия радиации на биологические (живые) объекты используют внесистемную единицу измерения бэр (биологический эквивалент рентгена). Используют также единицу измерения (СИ) зиверт: 1 Зв = 100 бэр.

Радиационную обстановку на местности, реальную радиацию в помещениях называют *экспозиционной дозой облучения*, которую измеряют в рентгенах (Р), при этом 1 Р = 0,95 рад. Это позволяет выявить реальную ионизирующую (повреждающую) способность радиации — дозу облучения среды и человека. Чем дольше происходит облучение, тем больше накапливается поглощённая доза в веществе, тканях биологического объекта.

Уровнем радиации называют мощность радиации (излучения), которая равна отношению экспозиционной дозы ко времени облучения объекта: мощность ионизирующего излучения (облучения) — 1 рентген в час (1 Р/ч).

На практике уровни радиации измеряют в долях рентгена: тысячных — миллирентген в час (мР/ч) и миллионных — микрорентген в час (мкР/ч).

При радиоактивном загрязнении окружающей среды радиоактивные вещества проникают в тело человека в дозе, превышающей нормы радиационной безопасности. От своевременного оповещения людей, быстрой эвакуации зависит их жизнь и здоровье.

Радиационная безопасность — это состояние объектов атомной энергетики и окружающей природной среды, при котором обеспечен допустимый *уровень радиационного фона*, приемлемый для жизнедеятельности людей и природы.

Для обнаружения и определения мощности ионизирующих излучений (дозы радиации) на местности применяют специальные измерительные приборы — *радиометры* и *дозиметры*. Радиометры определяют экспозиционную дозу. Дозиметры — приборы для измерения мощности экспозиционной или поглощённой дозы.

Любая авария с выбросом радиоактивных веществ резко повышает уровень радиации (радиационный фон), и если он превышает 150 мбэр, развивается лучевая болезнь, при более 400 мбэр — тяжёлая форма лучевой болезни.

Международное агентство по атомной энергетике (МАГАТЭ) разработало специальную шкалу классификации тяжести последствий аварий на АЭС, которая позволяет быстро оценить происшествие, оповестить население, определить **меры обеспечения безопасности** деятельности предприятия и жизнедеятельности населения на опасной территории.

Общие рекомендации населению при угрозе радиационного заражения:

- при сигнале оповещения «Внимание всем!», «Радиационная опасность!», находясь на улице, немедленно защитить органы дыхания любым подручным средством, укрыться в ближайшем здании. При входе в помещение снять верхнюю одежду и обувь, поместить их в пластиковый пакет;
- внимательно выслушать информацию, указания и рекомендации органов гражданской обороны.
- надеть индивидуальные средства защиты: противогазы, респираторы (при их отсутствии — ватно-марлевые повязки или любые изделия из ткани, смочив их водой). Дома закрыть двери, окна;
- отключить все нагревательные приборы, газ, погасить огонь в печах. Приготовить трёхдневный запас с непортящими продуктами, тёплую одежду, предупредить соседей;

- перед выходом максимально защитить кожный покров: надеть плотную верхнюю одежду, головной убор (в любое время года), шарф, перчатки, резиновые сапоги. Помочь одеться престарелым и детям;

- по указанию органов гражданской обороны без паники, быстро выходить из зоны заражения в указанном направлении или перпендикулярно направлению ветра, по возможности на возвышенное и хорошо продуваемое место, где ожидать дальнейшей информации;

- при отсутствии возможности выйти из зоны бедствия оставаться в помещении, при этом плотно закрыть окна и двери, дымоходы и вентиляционные отверстия. Зашторить входные двери одеялами, загерметизировать щели и стыки рам плёнкой (лейкопластырем, бумагой, тряпками);

- если вы находитесь в школе, то строго выполняйте все указания учителей, включая организованную эвакуацию;

- если вы находитесь в транспорте, то подчиняйтесь командам водителя транспортного средства;

- если вы находитесь в торговом центре, также подчиняйтесь указаниям администрации, которые передаются по средствам оповещения.

Следует помнить, что организованное коллективное спасение более успешно, чем индивидуальный стихийный опыт. В случае техногенной аварии и радиационной опасности применяют специальные средства коллективной защиты.

Вопросы и задания

1. Какие признаки чрезвычайной ситуации сформулированы в Федеральном законе «О радиационной безопасности населения»?
2. Перечислите последовательно действия населения при сигналах оповещения «Внимание всем!», «Радиационная опасность!».
3. Что такое естественный радиационный фон?
4. Какие приборы позволяют определить уровень радиации на местности?
5. Выясните естественный уровень радиационного фона в вашем населённом пункте и возможные меры собственной защиты от радиационной опасности.
6. Узнайте из дополнительных источников информации, где находятся ближайшие к школе и дому противорадиационное убежище, эвакуационный пункт.

Темы учебного исследования

1. Индивидуальный дозиметр — вещь первой необходимости японца.
2. Чернобыльская трагедия.
3. Укротители «атомного монстра»: «Фукусима» (17 марта 2011 г.).
4. Будущее атомной энергетики в России: прогноз специалистов.

18

Средства коллективной защиты от оружия массового поражения

Вопросы для обсуждения:

- убежища и укрытия — средства коллективной защиты населения;
- защитные свойства и характерные особенности убежищ, укрытий;
- особенности противорадиационного укрытия.

Ключевые понятия тем:

инженерные сооружения гражданской обороны; убежище; противорадиационное укрытие; простейшее укрытие.

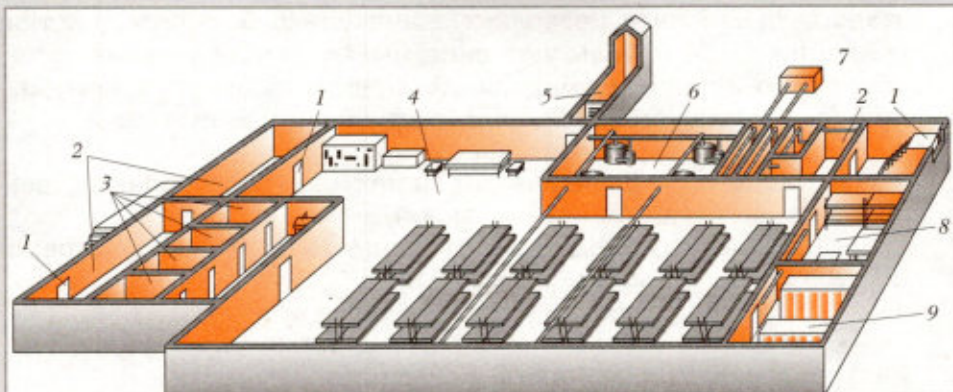
Средства коллективной защиты предназначены для защиты населения, техники и материальных ценностей от воздействия современных средств поражения противника, а также при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера.

Инженерные сооружения гражданской обороны по назначению и защитным свойствам бывают:

- убежища;
- противорадиационные укрытия;
- простейшие укрытия.

Убежище обеспечивает защиту укрываемых от поражающих факторов ядерного (без учёта прямого попадания), бактериального (биологического), химического оружия, отравляющих веществ, от катастрофического затопления, высоких температур и продуктов горения. Убежища должны иметь не менее двух выходов, расположенных в противоположных сторонах: основной и запасный (аварийный), которые оборудованы защитно-герметическими дверями.

Системы жизнеобеспечения убежищ должны гарантировать непрерывное пребывание в них расчётного количества укрываемых в течение двух суток. Воздухоснабжение убежищ, как правило, осуществляется по двум режимам: чистой вентиляции (очистка воздуха от пыли) и фильтровентиляции (очистка



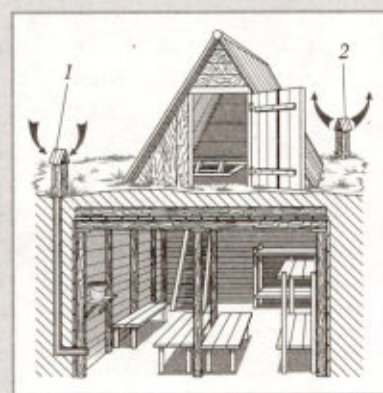
План убежища: 1 — защитно-герметические двери; 2 — шлюзовые камеры (тамбуры); 3 — санитарно-бытовые отсеки; 4 — основное помещение для размещения людей; 5 — галерея и оголовок аварийного выхода; 6 — фильтровентиляционная камера; 7 — герметическая дверь; 8 — кладовая для продуктов; 9 — медицинская комната

воздуха от радиоактивных, отравляющих веществ, бактериальных средств). В убежище оборудуют автономно действующие системы водоснабжения, канализации, отопления, освещения, средства связи (радио, телефон); размещают запас продуктов питания (не менее чем на двое суток на укрываемого).

Убежища обычно имеют следующие помещения: отсек для размещения людей; шлюзовые камеры (тамбуры); фильтровентиляционную камеру; помещение для дизельной электростанции; кладовую для продуктов питания; санитарный узел (умывальник и туалет); медицинскую комнату.

Медицинское обслуживание в убежище осуществляют санитарные посты или медицинские пункты.

Противорадиационное укрытие (ПРУ) обеспечивает защиту населения от радиоактивного заражения, светового излучения, частично от ударной волны и проникающей радиации ядерного взрыва.



Противорадиационное устройство в погребе: 1 — приточный короб; 2 — вытяжной короб

ПРУ оборудуют в подвалах домов, в надземных цокольных этажах зданий, что позволяет значительно ослабить действие радиации. ПРУ используют системы жизнеобеспечения существующего здания и должны обеспечить защиту укрываемых при радиоактивном заражении (загрязнении) местности.

Виды противорадиационного укрытия:

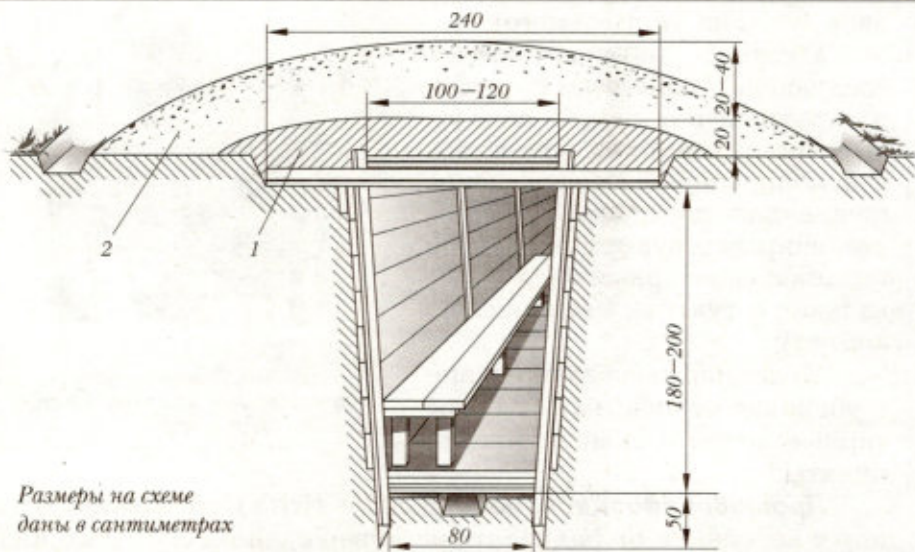
- подвалы и подполья в зданиях (жилых, производственных, бытовых и административных);
- отдельно стоящие сооружения (заглублённые гаражи, погреба, овощехранилища, склады);
- горные выработки и естественные полости;
- отдельно стоящие быстровозводимые укрытия из лесоматериалов, камня, хвороста.

По вентиляционному обеспечению ПРУ бывают:

- с естественной вентиляцией (в укрытиях, оборудуемых в цокольных и на первых этажах зданий и в заглублённых укрытиях);
- с механическим побуждением (механические насосы).

Герметичность противорадиационного укрытия — важнейшее условие его эффективности.

Герметизация помещения — это тщательное заделывание трещин, щелей и других отверстий в стенах, потолке, в местах



Перекрытая щель: 1 — глина; 2 — земляная обсыпка

примыкания оконных рам и дверных коробок, ввода отопительных и водопроводных труб.

Повышение защитных свойств помещения даёт насыпание слоя грунта на перекрытие, а также грунтовой обсыпки снаружи у стен, если они выступают выше поверхности земли. Заделывают оконные и лишние дверные проёмы кирпичом или мешками с песком (грунтом). Для усиления несущих конструкций перекрытий ставят стойки, опоры и т. д.

Вентиляция укрытия осуществляется через приточные и вытяжные короба, в которых установлены фильтры.

Простейшие укрытия — это сооружения, которые обеспечивают частичную защиту укрываемых от поражающих факторов ядерного взрыва: светового излучения, летящих обломков разрушенных зданий, частично от проникающей радиации, от непогоды и других неблагоприятных условий.

Простейшими укрытиями могут служить щели (открытые и перекрытые), траншеи, подвалы, землянки и другие заглублённые помещения.

Открытые щели и траншеи оборудуют в течение первых 12 часов после ядерного взрыва. Они в 3 раза снижают возможность облучения людей в зоне радиоактивного заражения. Щель представляет собой узкую траншею глубиной 180—200 см, шириной 100—120 см поверху и шириной 80 см по дну. Длина щели определяется из расчёта 0,5 м на одного человека. В щель обычно помещается 10—15 человек.

Перекрытые щели и траншеи полностью защищают от светового излучения, снижают возможность поражения от ударной волны, значительно уменьшают облучение проникающей радиацией и предохраняют кожу и одежду человека от попадания отравляющих, радиоактивных веществ.

Чтобы ослабить поражающее действие ударной волны ядерного или обычного оружия, щель делают зигзагообразной.

Для перекрытия щели используют подручные материалы, которые засыпают землёй.

Вопросы и задания

1. Назовите средства коллективной защиты, относящиеся к инженерным сооружениям гражданской обороны.
2. Какие особенности противорадиационных укрытий и убежищ обеспечивают жизнедеятельность людей в чрезвычайной ситуации природного или техногенного характера?
3. Каким образом можно использовать (приспособить) для защиты людей инженерные сооружения: метро, коллекторы?

4. Как организовать эффективное убежище: в сельской местности; в собственном доме; в многоквартирном доме?
5. Выясните, какие помещения в вашем населённом пункте можно использовать в качестве возможных укрытий от радиационной опасности.
6. Что собой представляют простейшие укрытия?

Темы учебного исследования

1. Город как место повышенной радиационной опасности.
2. Альтернативные источники энергии на рынке энергетических мощностей.
3. Будущее электромобиля и автомобиля с бензиновым двигателем.
4. Использование убежищ и укрытий гражданской обороны в мирное время.
5. Радиация и здоровье экипажей атомной подводной лодки (ледокола).

19

Защита населения и территорий от биологической и экологической опасности

Вопросы для обсуждения:

- характеристика биологических (биолого-социальных) чрезвычайных ситуаций;
- источники биолого-социальной и экологической опасности;
- экологический кризис, экологическая безопасность.

Ключевые понятия темы:

биологическая и экологическая опасность; биологические средства; биологические агенты; биологический терроризм; источники биолого-социальной чрезвычайной ситуации; биологическая опасность; биологическая безопасность; чрезвычайная экологическая ситуация; экологическая безопасность.

Развитие жизни на нашей планете подчиняется строгим законам природы. Нарушение этих законов может обернуться серьёзной **биологической и экологической опасностью** для жизни и здоровья биологических систем. Такая опасность может быть следствием применения бактериологического оружия массового поражения, природной или техногенной аварии или результатом нарушения норм и правил обеспечения экологической безопасности в конкретных условиях среды обитания.

Биологические средства — болезнетворные бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, другие простейшие — требуют соблюдения специальных мер безопасности при взаимодействии с ними, потому что имеют, как правило, патогенную сущность. Их используют в качестве биологических агентов в зарядах *биологического оружия*.

Биологические агенты выполняют функцию провокаторов *эпидемий*, массовых инфекционных заболеваний. Биологические патогены специально выращивают, закладывают в боеприпасы и применяют на определённой территории для быстрого распространения инфекционных заболеваний среди людей и животных. Биологические агенты (патогены любого происхождения) представляют биологическую опасность своим поражающим (отрицательным) воздействием на живые объекты среды обитания.

Эксперты называют биоагрессии, биотерроризм и экологические войны наиболее опасными угрозами личной, общественной и национальной безопасности любого государства в современном мире. **Биологический терроризм** официально признан одной из главных потенциальных угроз национальной безопасности США.

В настоящее время только преодоление международных политических разногласий поможет странам договориться о реальных мерах противодействия биологическому терроризму.

Источники биолого-социальной чрезвычайной ситуации — это потенциально опасные биологические агенты (экопатогены, токсины), биорегуляторы (вещества биологического происхождения), существенно влияющие на протекающие в организме процессы (например, физиологические регуляторы вазопрессин, ренин, инсулин), генетически модифицированные (сконструированные) организмы с искусственно изменённым *геномом*, определяющим изменение свойств организма.

Биологическая опасность — это наличие инфекционного агента, представляющего потенциальную угрозу для здорового человека, животного или растения посредством прямого воздействия — заражения или непрямого влияния — через разрушение окружающей среды.

Основные источники биологической опасности:

- природные очаги опасных и особо опасных возбудителей инфекционных заболеваний человека, сельскохозяйственных животных и растений;
- аварии и диверсии на биологически опасных объектах; естественный трансграничный перенос экопатогенов в экосистемы; биологический терроризм;
- военная агрессия с применением биологического оружия.

Социальными факторами биологической опасности являются геополитическая обстановка, региональная нестабильность, массовые миграционные процессы, экологическая и санитарно-эпидемическая обстановка, снижение государственного контроля, снижение технологической культуры (техники безопасности) на биологических потенциально опасных объектах, лекарственная и продовольственная зависимость от других стран, криминальная обстановка.

Пути инфицирования — проникновения болезнетворных микроорганизмов в организм человека — через дыхание, пищу, слизистые, повреждённую кожу (например, кровососущими насекомыми).

Различают четыре группы *инфекционных заболеваний*:

- *инфекции дыхательных путей*: передаются воздушно-капельным путём и вызывают острые респираторные заболевания — натуральную оспу, дифтерию, грипп, ангину и др.;

- *инфекции кишечной группы*: попадают с заражённой пищей и водой и вызывают такие заболевания, как дизентерия, брюшной тиф, ботулизм, полиомиелит и др.;

- *кровяные инфекции* (трансмиссионные): распространяются с помощью переносчиков инфекции — кровососущих насекомых; вызывают сыпной тиф, чуму, малярию, туляремию, клещевой энцефалит;

- *инфекции наружных покровов* (кожи и слизистых; раневые инфекции) проникают в организм во время получения травмы; вызывают столбняк, сибирскую язву, рожу (рожистые воспаления), ВИЧ-инфекцию, СПИД (синдром приобретённого иммунодефицита человека), который называют «чумой XXI века», и др.

Общие признаки инфекционного заболевания: наличие скрытого инкубационного периода (от нескольких часов до нескольких дней, месяцев), острый период (общие признаки: жар, высокая температура, озноб, головная боль, тошнота, рвота, расстройство кишечника и др.).

Источником инфекционного заболевания является инфицированный человек, а также заражённые дикие и домашние животные. Санитарная и гигиеническая культура труда и быта является необходимой мерой ежедневной профилактики инфекционных заболеваний, предупреждения распространения заразных болезней, обеспечения биологической безопасности.

Биологическая безопасность — это состояние защищённости окружающей среды от биологической опасности. Основные направления обеспечения биологической безопасности и предупреждения распространения инфекций:

- профилактика (санитарно-гигиенические меры, соблюдение правил техники безопасности);
- изоляция инфицированных (карантин и обсервация);
- вакцинация населения (формирование иммунитета к инфекционному заболеванию искусственным путём).

Соблюдение правил техники безопасности — основа технологической культуры на биологически опасных объектах, производствах, в лабораториях. Разработаны практические руководства, в которых описываются способы безопасного хранения биологического материала, необходимое оснащение и мероприятия, которые должен выполнять персонал.

Биосоциальные, природные, техногенные и социальные чрезвычайные ситуации могут стать причиной чрезвычайной *экологической ситуации*.

Экосистема территории обладает способностью к самовосстановлению, её устойчивость зависит от масштаба и скорости отрицательного воздействия на неё или её элементы. Нарушение экологического равновесия вызывает необратимые изменения в ней и постепенное её разрушение (гибель). Такое состояние окружающей среды называют *экологическим кризисом* или **чрезвычайной экологической ситуацией**.

Примером экологического кризиса является чрезвычайная ситуация, которая сложилась в районе Аральского моря. Чрезмерное использование водных ресурсов питающих Аральское море рек Амударьи и Сырдарьи привело к обмелению моря, к нарушению привычных для людей условий жизнедеятельности: море отступило на десятки километров, на солёном песке ничего не растёт, песчаные бури создают проблемы для здоровья людей, рыбный промысел, морские перевозки — всё остановлено. К сожалению, весь район Аральского моря превратился в зону экологического бедствия, экологической катастрофы.

Экологическая катастрофа — это сравнительно быстро происходящая цепь событий, приводящих к труднообратимым или необратимым природным процессам (сильное опустынивание или загрязнение, заражение и т. д.), к реальной опасности тяжёлых заболеваний, смерти людей, делающих невозможным ведение хозяйства любого типа. Большой урон экосистемам на территории России нанесён ядерными испытаниями. Например, последствия ядерных испытаний на полигонах Новой Земли не выяснены до конца.

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» определяет **экологическую безопасность** как «состояние защищённости природной среды и жизненно важных интересов человека

от возможного негативного воздействия хозяйственной или иной деятельности, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, их последствий...». Направления обеспечения экологической безопасности территорий: профилактика экологической опасности, соблюдение правил экологического поведения и жизнедеятельности во всех сферах народного хозяйства, в сфере труда и отдыха. Для экологической опасности не существует территориальных границ государств, регионов, городов и сёл. Глобальные экологические проблемы требуют эффективных решений и повышения общей экологической компетентности и культуры каждого жителя Земли.

Вопросы и задания

1. Что такое биолого-социальная чрезвычайная ситуация?
2. Назовите источники биолого-социальной и экологической опасности.
3. Какое состояние окружающей среды называют экологическим кризисом?
4. Что понимают под экологической безопасностью продуктов, территории?
5. Каковы основные пути обеспечения экологической безопасности?
6. Дайте характеристику экологических проблем вашего региона и предложите пути снижения экологической опасности.
7. Из дополнительных источников информации узнайте, как появился международный знак биологической опасности.

Темы учебного исследования

1. Эффективность деятельности «зелёных» в России.
2. Гринпреасе за сохранение природы и мира на Земле.
3. Экологически чистые продукты в России.
4. Биотерроризм и национальная безопасность.
5. Экологическая безопасность человеческого организма.

20

Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи

Вопросы для обсуждения:

- защита органов дыхания и кожных покровов;
- защитные свойства и характеристики противогазов;
- специальные и простейшие средства индивидуальной защиты.

Ключевые понятия темы:

средства индивидуальной защиты органов дыхания; противогаз фильтрующий, изолирующий; камера защитная детская; респиратор; ватно-марлевая повязка; средства индивидуальной защиты кожи.

К **средствам индивидуальной защиты органов дыхания** относят противогазы, респираторы и так называемые простейшие средства защиты (противопыльные тканевые маски, ватно-марлевые и многослойные марлевые повязки).

По принципу действия все противогазы подразделяют на фильтрующие и изолирующие.

Фильтрующий противогаз (ГП-7, ГП-7В, ГП-7ВМ, ГП-5) — самое надёжное средство защиты органов дыхания, лица и глаз от воздействия отравляющих веществ и болезнетворных микробов. Противогаз состоит из резинового шлема-маски, фильтрующе-поглощающей коробки, заполненной адсорбирующим, т. е. впитывающим, веществом, например активированным углём.

Модель гражданского противогаза ГП-7 надёжно защищает не только от многих отравляющих и химически опасных веществ, но и от радиоактивной пыли и бактериальных средств, её могут использовать здоровые и больные люди, даже с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем. ГП-7 снабжены переговорным устройством, что даёт возможность общаться, не снимая маску противогаза.

Изолирующий противогаз (ИП-4М, ИП-4МК, ИП-5, ИП-46, ИП-46М) используют в том случае, когда фильтрующий противогаз не обеспечивает защиту, а также в условиях недостатка кислорода. Необходимый для дыхания воздух обогащается в изолирующем противогазе кислородом в регенеративном патроне.

Камеры защитные детские используют для защиты детей до 1,5 лет. Они состоят из оболочки (двух полотнищ прорезиненной ткани), натянутой на металлический каркас, поддона, зажима и плечевой тесьмы. В оболочку с двух сторон вмонтированы два диффузионных сорбирующих элемента и прозрачная пластмассовая пластина (окно), через которую следят за состоянием и поведением ребёнка. В верхней части оболочки предусмотрена рукавица из прорезиненной ткани для ухода за ребёнком. Камеру можно носить в руках, на тесьме через плечо, устанавливая на детскую коляску и санки.

Респиратор защищает органы дыхания от вредных газов, паров, аэрозолей, радиоактивной и грунтовой пыли. Респираторы бывают одноразового и многоразового использования.

В мирное время респираторы широко применяют в шахтах, на рудниках, где возможно скопление опасного газа метана, на химически вредных и запылённых предприятиях, при работе с удобрениями и ядохимикатами в сельском хозяйстве, на атомных электростанциях, металлургических предприятиях, при покрасочных и других работах.

Ватно-марлевая повязка — простейшее средство защиты органов дыхания в случае отсутствия противогаса. Её можно изготовить из куска марли, проложив слой ваты толщиной около 2 см.

Средства индивидуальной защиты кожи предохраняют человека от заражения капельно-жидкими отравляющими веществами, биологическими аэрозолями и радиоактивной пылью, от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств.

Средства индивидуальной защиты кожи подразделяют на специальные (табельные) и подручные.

Специальные (табельные) средства защиты кожи предназначены для воинских частей и формирований гражданской обороны. К специальным средствам защиты кожи относят *лёгкий защитный костюм Л-1* и *общевойсковой защитный комплект (ОЗК)*, которые представляют собой защитную одежду, обувь, фильтрующую одежду.

К *подручным средствам защиты кожи* относят производственную одежду (куртки, брюки, комбинезоны, предпочтительнее из брезента, огнезащитной и прорезиненной ткани), а также предметы бытовой одежды (плащи, накидки из прорезиненной ткани и зимние вещи). Они могут защитить не только от радиоактивных веществ, но и от капель и паров многих отравляющих веществ. Для защиты ног лучше всего годятся резиновые сапоги, боты и галоши. Руки предохранят рукавицы из брезента, резиновые или кожаные перчатки.

К медицинским средствам защиты кожи относят комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты (КИМГЗ) и индивидуальный противохимический пакет (ИПП-11).

Комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты применяют для оказания пострадавшим первой помощи и профилактики поражений. В комплект входят:

- устройство для проведения искусственного дыхания;
- жгут кровоостанавливающий;
- пакет перевязочный;
- салфетка антисептическая;
- средство перевязочное противоожоговое;
- лейкопластырь;

- медицинские перчатки;
- маска медицинская;
- салфетка спиртовая;
- средство перевязочное гемостатическое и др.

Индивидуальный противохимический пакет (ИПП-11) — набор медицинских средств, предназначенный для оказания самопомощи и первой помощи при поражении отравляющими веществами. ИПП-11 используют для нейтрализации токсичных и раздражающих веществ. При заблаговременном нанесении на кожу предохраняет от действия отравляющих веществ. ИПП-11 — это герметичный пакет из металлизированной плёнки с тампоном, пропитанным противохимическим составом. Рекомендуется иметь на одного человека не менее четырёх пакетов.

Для разового применения — обработки области лица, шеи, рук, прилегающих участков одежды — достаточно одного пакета. Пакет можно использовать для обработки химических и термических ожогов, порезов, ран.

Для применения необходимо вскрыть пакет, провести обработку тампоном, который затем выбросить.

Вопросы и задания

1. Назовите вероятные причины низкого уровня культуры безопасности жизнедеятельности.
2. Какие подручные материалы можно использовать для защиты дыхания и кожных покровов?
3. Что входит в индивидуальный перевязочный пакет и как им пользоваться?
4. Объясните, почему при чрезвычайной ситуации необходимо сначала надеть респиратор (или кислородную маску в самолёте) взрослому, а затем ребёнку.
5. Подготовьте предложения по составу индивидуального неприкосновенного запаса, включающего индивидуальные средства защиты и предметы первой необходимости. Подсчитайте его массу.

Темы учебного исследования

1. Средства защиты ликвидаторов аварии в Чернобыле (Украина, 1986).
2. Будущее рентгенографии в медицинской диагностике заболеваний.
3. Средства индивидуальной защиты от отравляющих веществ.
4. Правила поведения при техногенной аварии с выбросом отравляющих веществ.



Глава 5 Вооружённые Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз

21

Вооружённые Силы Российской Федерации: организационные основы

Вопросы для обсуждения:

- основы организации Вооружённых Сил Российской Федерации;
- геополитические условия, законы управления, задачи, стратегия развития и обеспечения боевой готовности Вооружённых Сил нашего государства;
- структура Вооружённых Сил Российской Федерации.

Ключевые понятия темы:

Вооружённые Силы Российской Федерации; Верховный Главнокомандующий Вооружёнными Силами Российской Федерации; Министерство обороны Российской Федерации; органы управления; объединение; соединение; воинская часть.

На всём протяжении отечественной истории русскому народу приходилось вести вооружённую борьбу, защищая свою землю, свободу и независимость от иностранных захватчиков. Российские воины всегда отличались негибимой волей к победе, стойкостью в обороне, твёрдой решимостью в наступлении. Менялись бытовые условия, вооружение и боевая техника, но незыблемой традицией и духовной силой нашей армии оставались патриотизм, верность долгу, служение Отечеству.

Огромное пространство, занимаемое Россией, выход к Мировому океану предоставляют ей уникальные возможности прямого участия в развитии мировых и региональных процессов. Россия — это не только геополитический мост между Европой и Азией, но и своеобразное пространство, на котором сталкиваются интересы развитых и развивающихся стран. Отечественные и зарубежные аналитики признают, что от развития России зависит многое не только в ней самой, но и в мире в целом. Государственные и национальные интересы России носят долгосрочный характер. Защита этих интересов — это защита независимости, суверенитета, государственной и территориальной целостности, предотвращение актов агрессии против России и её союзников, обеспечение условий для мирного развития.

Военная безопасность нашей страны в современном глобальном мире является важнейшим направлением деятельности специальной государственной военной организации — Вооружённых Сил Российской Федерации.

Правовые основы организации Вооружённых Сил, поддержания обороноспособности и военной мощи страны определяют федеральные законы. Так, Федеральный закон «Об обороне» определяет состав и содержание мероприятий по организации обороны страны, силы и средства гражданской обороны, полномочия органов государственной власти на федеральном, региональном и местном уровнях; права и обязанности граждан в области обороны, состояние войны и военное положение, другие вопросы, связанные с обороной и обороноспособностью страны.

Угрозы национальной безопасности России в современном мире связаны с международным терроризмом и наркомафией, политической и экономической нестабильностью в мире. Выделяют внешние и внутренние угрозы. Внешние угрозы — это провокации и военные конфликты на приграничных территориях, агрессивные действия потенциальных противников. Внутренние угрозы — это социально-экономические и политические проблемы общества, подрывающие стабильность развития страны и её Вооружённых Сил.

Во внутривнутриполитической сфере опасными факторами являются социальная дифференциация общества, подрыв духовных ценностей, рост шовинистских устремлений, национализма, политического и религиозного экстремизма, размывание единого правового пространства страны, криминализация общества, терроризм.

Внешними угрозами на международной арене являются:

- **геополитические:** стремление отдельных государств и организаций разрушить существующий механизм международной безопасности, ослабить влияние России в решении международных вопросов; активизация международного терроризма и экстремизма;

- **информационные:** информационные войны и дезинформация, подстрекательство к экстремизму; кибератаки на информационные и телекоммуникационные системы государственного и военного управления Российской Федерации;

- **военные:** создание новых вооружений и военной техники, активизация деятельности иностранных спецслужб на территории России, несовершенство международных политических средств для решения конфликтных вопросов политическими мерами.

В этих условиях важнейшей функцией нашего государства является обеспечение национальной безопасности страны, в том числе совершенствование и укрепление Вооружённых Сил Российской Федерации.

Вооружённые Силы Российской Федерации — это военная организация, решающая задачи вооружённой защиты страны, независимости и территориальной целостности нашего государства, а также предотвращения военной агрессии против союзников России. Они в любой момент готовы противостоять военной агрессии и обеспечить военную безопасность государства.

Военная безопасность государства — это состояние межгосударственных отношений и обороноспособности государства, при которых сведена до минимума вероятность начала военных действий.

Современная армия России является прямой наследницей традиций и боевой славы советских Вооружённых Сил.

Руководство Вооружёнными Силами страны осуществляет Президент Российской Федерации, который является **Верховным Главнокомандующим Вооружёнными Силами Российской Федерации**.

Президент Российской Федерации принимает решение о введении военного положения на территории страны или в отдельных её областях, объявляет состояние войны в случае вооружённого нападения на Российскую Федерацию, отдаёт приказы Вооружённым Силам на ведение военных действий.

Орган управления Вооружёнными Силами — **Министерство обороны Российской Федерации**.

Непосредственное управление Вооружёнными Силами осуществляет министр обороны Российской Федерации.

Генеральный штаб Вооружённых Сил Российской Федерации осуществляет стратегическое планирование применения Вооружённых Сил в военных конфликтах, специальных учений с целью совершенствования боевой подготовки, оценивает состояние боевой подготовки и боевой готовности войск.

Вооружённые силы Российской Федерации состоят из следующих структурных единиц: органов управления, объединений, соединений, воинских частей, учреждений, а также военно-учебных заведений.

Органы управления предназначены для руководства войсками (силами) в различных звеньях. К ним относятся командования, штабы, управления, отделы и другие постоянно и временно создаваемые структуры. Для размещения и работы органов управления в боевых условиях развёртываются пункты управления.

Объединения — это воинские формирования, включающие несколько соединений или объединений меньшего состава, а также частей и учреждений (например, территориальные общевойсковые объединения — военные округа; оперативные объединения — армии, флотилии).

Соединения — это воинские формирования, состоящие из нескольких частей или соединений меньшего состава, а также частей и подразделений обеспечения и обслуживания. К соединениям относятся корпуса, дивизии, бригады и другие приравненные к ним воинские формирования.

Воинская часть — это организационно самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах Вооружённых Сил Российской Федерации. К воинским частям относятся все полки, корабли 1, 2, 3-го рангов, отдельные батальоны (дивизионы, эскадрильи), а также отдельные роты. Полкам, отдельным батальонам, дивизионам и эскадрильям вручается Боевое знамя, а кораблям — Военно-морской флаг.

К учреждениям Министерства обороны Российской Федерации относятся структуры, обеспечивающие жизнедеятельность Вооружённых Сил: дома офицеров, военные музеи, редакции военных изданий, военно-медицинские учреждения, санатории, дома отдыха, турбазы и т. п.

К военно-учебным заведениям относятся военные академии, университеты, институты, военные училища, суворовские и нахимовские военные училища, курсы подготовки и переподготовки офицерского состава.

С начала 90-х гг. XX в. Россия принимает активное участие в миротворческих операциях по поддержанию мира и прекращению военных конфликтов в различных регионах. Российские воины-миротворцы обладают высокой профессиональной подготовкой, неукоснительно следуют международным правовым нормам, пользуются доверием и уважением всех сторон, вовлечённых в конфликты.

Вопросы и задания

1. Какие задачи призваны решать Вооружённые Силы России?
2. Какие внешние и внутренние угрозы, по вашему мнению, представляют наибольшую опасность для России?
3. Какие федеральные законы определяют цели, задачи и предназначение Вооружённых Сил Российской Федерации?
4. На кого возложено руководство Вооружёнными Силами нашей страны?

5. Назовите основные структурные единицы наших Вооружённых Сил.
6. В каких регионах и какие миротворческие миссии выполняют специальные военные контингенты России?

Темы учебного исследования

1. Самая длинная граница и проблемы её охраны.
2. Самая многочисленная армия в мире и её проблемы.
3. Военные победы Российского государства.
4. Воинское воспитание в кадетских корпусах России.

22

Состав Вооружённых Сил Российской Федерации

Вопросы для обсуждения:

- состав и основные задачи Вооружённых Сил Российской Федерации;
- виды Вооружённых Сил: краткая характеристика и назначение;
- рода войск: краткая характеристика и назначение.

Ключевые понятия темы:

состав Вооружённых Сил Российской Федерации; Сухопутные войска; Воздушно-космические силы; Военно-Морской Флот; Ракетные войска стратегического назначения; Воздушно-десантные войска; Тыл Вооружённых Сил.

Геополитическая обстановка в современном мире определяет приоритетной целью Вооружённых Сил обеспечение национальной безопасности России. Осуществление этой цели достигается через решение следующих основных военно-политических задач:

- выявление и анализ военных угроз;
- организация и ведение информационного противоборства, выявление и предотвращение информационных диверсий;
- разработка и реализация стратегических и оперативных решений по предотвращению военных угроз;
- поддержание боевой готовности Вооружённых Сил, модернизация вооружения, совершенствование управления войсками;
- проведение операций с применением военной силы против экстремистских и террористических сил в зонах вооружённых конфликтов;
- обеспечение мобилизационной готовности сил и средств к переводу на условия военного времени.

Состав Вооружённых Сил Российской Федерации:

- три вида Вооружённых Сил: Сухопутные войска, Воздушно-космические силы, Военно-Морской Флот;
- два рода войск: Ракетные войска стратегического назначения, Воздушно-десантные войска;
- Тыл Вооружённых Сил: силы и средства тылового и технического обеспечения.

Сухопутные войска (СВ) — вид Вооружённых Сил, предназначенный для ведения военных действий преимущественно на суше. В состав этих войск входят мотострелковые и танковые войска, ракетные войска и артиллерия; войска противовоздушной обороны и специальные войска (инженерные, связи, радиационной, химической и биологической защиты и др., а также службы вооружения и тыла).

Сухопутные войска свою историю ведут с марта 1946 г., когда приказом начальника Генерального штаба Вооружённых Сил СССР был сформирован Главкомат Сухопутных войск. Первым главнокомандующим Сухопутными войсками был маршал Советского Союза Г. К. Жуков.

Воздушно-космические силы (ВКС) предназначены для обеспечения обнаружения, поражения и уничтожения средств воздушно-космического нападения вероятного противника, начиная с дальних подступов. ВКС включают все виды авиации, силы противоракетной и противовоздушной обороны, а также подразделения космических сил.

Военно-Морской Флот (ВМФ) предназначен для нанесения ударов по промышленно-экономическим районам (центрам) и важным военным объектам противника, а также разгрома его военно-морских сил на океанских (морских) театрах военных действий. В ВМФ входят Северный, Тихоокеанский, Балтийский, Черноморский флоты и Каспийская флотилия.

ВМФ состоит из следующих родов: подводные силы, надводные силы, морская авиация, береговые войска, морская пехота. Флот способен наносить как обычные, так и ядерные удары по морским и береговым объектам противника. Он является морской составляющей Стратегических ядерных сил России. Подводные лодки, морская авиация и морская пехота многократно доказывали свой профессионализм и эффективность.

В состав ВМФ входят также корабли и суда вспомогательного флота, части специального назначения и различные службы.

Ракетные войска стратегического назначения (РВСН) — самостоятельный род войск, предназначенный для сдерживания возможной агрессии и поражения стратегических объектов военно-экономического и оборонного потенциала противника.

В состав РВСН входят ракетные армии, ракетные соединения, испытательные полигоны, учебные центры, арсеналы хранения и технического обслуживания вооружения. Дежурные расчёты РВСН находятся в постоянной боевой готовности и обеспечивают надёжную защиту нашей Родины от военных угроз.

На вооружении РВСН находятся ракетные комплексы мобильного и стационарного базирования межконтинентальных баллистических ракет.

Воздушно-десантные войска (ВДВ) — высококомобильный род войск. В их составе воздушно-десантные соединения, учебный центр, части специальных войск и тыла.

Части и подразделения ВДВ оснащены боевой техникой, позволяющей успешно выполнять боевые задачи. На вооружении ВДВ состоят боевые машины десанта, бронетранспортёры, ракетные комплексы.

Для высадки десанта ВДВ применяют самолёты военно-транспортной авиации. ВДВ в мирное время выполняют ответственные миротворческие задачи.

Тыл Вооружённых Сил — это военно-промышленный и военно-социальный комплекс сил и средств, решающих задачи материально-технического и тылового обеспечения всех сфер жизнедеятельности войск в мирное и военное время. Тыл Вооружённых Сил объединяет различные части и подразделения, а также склады и транспортные средства, ремонтные заводы и мастерские, медицинские учреждения, учебные заведения и другие объекты.

Вооружённые Силы Российской Федерации обладают мощным арсеналом сил и средств, способных противостоять любому агрессору. Стратегические ядерные силы остаются главным элементом сдерживания возможной агрессии против России. Наша страна стремится к сокращению своих ядерных сил до минимального уровня, который гарантировал бы сохранение и поддержание стабильности в мире, поэтому главной в военной политике России остаётся стратегия сдерживания вооружённых конфликтов.

Вопросы и задания

1. Назовите состав Вооружённых Сил Российской Федерации.
2. Какие рода войск входят в Сухопутные войска?
3. Какие задачи в мирное и военное время решает Военно-Морской Флот и какие рода войск входят в него?
4. Какие задачи решают Воздушно-десантные войска?
5. Какие рода войск входят в Воздушно-космические силы?

6. Расскажите об особенностях жизни гражданского населения в военном городке.
7. Объясните, почему Россия выбрала стратегию сдерживания военной силы.

Темы учебного исследования

1. Подвиг защитников Брестской крепости (по повести Бориса Васильева «В списках не значился»).
2. Государственная граница России: проблемы и перспективы.
3. Самая «благополучная» граница России.
4. Служу Отечеству: легенда ВДВ (по материалам биографии В. Ф. Маргелова (1908—1990), командующего ВДВ, Героя Советского Союза).

23

Воинская обязанность и военная служба

Вопросы для обсуждения:

- законодательные основы военной службы в Вооружённых Силах Российской Федерации;
- воинская обязанность: краткая характеристика и назначение;
- военная служба и допризывная подготовка.

Ключевые понятия темы:

воинская обязанность; мобилизация; военное положение; военная служба; Военная присяга; обязательная подготовка; добровольная подготовка.

Законодательные основы военной службы граждан России закреплены в Конституции Российской Федерации, Федеральном законе «О воинской обязанности и военной службе», других федеральных законах, нормативных правовых актах.

Воинская обязанность — это обязанность граждан с оружием в руках защищать государство и нести военную службу в рядах Вооружённых Сил. История ратного (воинского) дела в России свидетельствует о разных условиях и сроках военной службы в регулярной армии. Указом Петра Первого срок службы рекрутов был определён в 25 лет (1705). В 1874 г. была введена всеобщая воинская повинность для мужчин всех сословий, достигших 21 года, и был определён срок службы 6 лет. В 1917 г. после революции служба в Красной армии вначале была добровольной, а затем снова определена как всеобщая воинская обязанность.

Воинская обязанность граждан современной России включает в себя постановку на воинский учёт, обязательную подготовку к военной службе, призыв на военную службу, прохождение военной службы по призыву, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и прохождение военных сборов в период пребывания в запасе, призыв на военную службу по мобилизации в военное время, прохождение военной службы по мобилизации в период военного положения и в военное время.

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» определяет, что:

- граждане России проходят военную службу по призыву (в обязательном порядке ежегодного набора) и по контракту (добровольно);
- иностранные граждане проходят военную службу по контракту на воинских должностях, подлежащих замещению солдатами, матросами, сержантами и старшинами.

Мобилизация — это комплекс мероприятий по переводу экономики государства, всех её отраслей, экономических систем и органов управления на работу в условиях военного времени. Мобилизация объявляется Указом Президента Российской Федерации.

Военное положение — это особый правовой режим, вводимый на всей территории России или в отдельных её местностях в случае угрозы агрессии или непосредственно агрессивных действий противника. Военное положение вводят с целью минимизации материальных и людских потерь от действий противника и обеспечения достойного ответа агрессору.

Условия военного времени — это особый (отличный от привычного, мирного) порядок работы, отдыха, передвижения людей, производства материальных и других ценностей на территории государства.

Военная служба — это особый вид федеральной государственной службы, исполняемой гражданами России, не имеющими гражданства иностранного государства, в Вооружённых Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах.

Военная служба заключается в выполнении гражданами конкретных воинских обязанностей в Вооружённых Силах, других воинских формированиях и органах. Обязанности и права военнослужащих закреплены в Федеральном законе «О статусе военнослужащих». Закон определил существенные отличия военной службы от других видов государственной службы: повышенные требования к состоянию здоровья, уровню профессио-

нальной и физической подготовки, моральным и психологическим качествам.

Особенность военной службы — обязательное принятие Военной присяги.

Военная присяга — это публичная клятва (торжественное обещание) воина честно служить Родине, ответственно исполнять свой долг по защите государства, беспрекословно и добросовестно выполнять приказы командиров и свои служебные обязанности в мирное и военное время.

Граждане России имеют право на альтернативную гражданскую службу, если убеждения или вероисповедание противостоят несению военной службы (Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе»).

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» предусматривает обязательную и добровольную подготовку к военной службе.

Задачи **обязательной подготовки** к военной службе:

- осознание прав и обязанностей гражданина России по исполнению воинского долга и несению военной службы;
- патриотическое и военно-патриотическое воспитание;
- военно-профессиональная ориентация на выбор военной профессии;
- изучение основ военной службы в общеобразовательной организации.

Обязательная подготовка включает в себя получение начальных знаний о воинской обязанности и военной службе, формирование практических навыков в области гражданской обороны и по оказанию первой помощи. Эта подготовка предусматривает проведение учебных сборов. Учебные сборы проводят на базе воинской части в региональном центре по допризывной подготовке молодёжи, оборонно-спортивном лагере или при образовательной организации. На этих сборах старшеклассники получают практические навыки несения военной службы.

Добровольная подготовка граждан к военной службе включает в себя занятие военно-прикладными видами спорта, обучение по дополнительным образовательным программам для несовершеннолетних граждан и программам военной подготовки.

Военно-профессиональную ориентацию проводят в военно-патриотических клубах и молодёжных объединениях, которые целенаправленно знакомят школьников с военными специальностями и помогают выбрать направление личностного развития.

Воспитанники военно-патриотических клубов и молодёжных объединений пользуются преимущественным правом на поступление в военные образовательные учреждения профессионального образования.

Вопросы и задания

1. Как Конституция Российской Федерации определяет смысл воинской обязанности?
2. Какие виды деятельности предусматривает воинская обязанность?
3. Чем военная служба отличается от других видов государственной службы?
4. Что предусматривает обязательная подготовка граждан к военной службе?
5. Где и как осуществляется подготовка молодёжи к военной службе?
6. Выясните, какие военно-патриотические объединения существуют в вашем посёлке, городе.
7. Узнайте, какие военно-учётные специальности можно освоить по месту вашего проживания.

Темы учебного исследования

1. Военно-прикладная игра «Зарница»: история и современность.
2. Плюсы и минусы чёрных копателей.
3. Военная тайна: юридическая и моральная ответственность.
4. Ритуал принятия Военной присяги: история и современность.
5. Военная музыка и боевой дух воинов: примеры истории.

24

Права и обязанности военнослужащих

Вопросы для обсуждения:

- законодательные основы социальной защиты военнослужащих;
- права и обязанности военнослужащих;
- виды поощрений и дисциплинарных взысканий, применяемых к военнослужащим.

Ключевые понятия темы:

социальный статус; права военнослужащих; обязанности военнослужащих: общие, должностные, специальные; воинская дисциплина; единоначалие; верность воинскому долгу.

Социальные права и обязанности военнослужащих определены в Федеральном законе «О статусе военнослужащих». Под **социальным статусом** понимают положение человека в обще-

стве: его права и обязанности, соответствующие его социальной роли и закреплённые законами общества и государства.

Правовое положение (юридический статус) военнослужащих определяется совокупностью правовых норм, регламентирующих степень свободы и ответственности гражданина при выполнении им конкретной социальной роли (в рассматриваемом случае — военнослужащего). Юридический статус определяет и социальные гарантии — защиту основных прав и свобод человека, гарантированных государством. Основу социальной защиты военнослужащих составляют право на защиту свободы, чести и достоинства, право на свободу слова и участие в собраниях, митингах, демонстрациях, право на свободу передвижения и выбор места жительства, право на свободу совести и вероисповедания, право на труд, право на регламентированное служебное время и право на отдых, право на жилище, право на охрану здоровья и медицинскую помощь, право на возмещение материального ущерба (страховые выплаты и льготы), право на трудоустройство при увольнении с военной службы, право на социальную защиту членов семей.

Особенности исполнения законодательных норм по социальной защите военнослужащих — это некоторые ограничения реализации военнослужащими общегражданских прав и свобод. Такие ограничения вызваны требованиями воинской дисциплины и обеспечения боевой готовности воинских частей. Например, ограничена свобода передвижения и выбора места жительства, ограничены право на свободу слова, доступ к получению и распространению информации, составляющей военную тайну. Есть и другие ограничения.

Специфические **права военнослужащих** — это дополнительные к общегражданским права и свободы, обусловленные спецификой (особенностями) военной службы и гарантированные государством: вещевое обеспечение и денежное содержание, предоставление жилья, другие льготы и компенсации.

Обязанности военнослужащих подразделяют на общие, должностные и специальные.

Общие обязанности военнослужащих закреплены в Уставе внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации.

Военнослужащий должен быть верным Военной присяге, служить своему народу, мужественно и умело защищать Родину, выполнять положения Конституции и законов Российской Федерации, воинских уставов; постоянно совершенствовать свои профессиональные знания и мастерство; быть дисциплинированным, бдительным, хранить военную и государственную тайну, проявлять разумную инициативу; беспрекословно выполнять приказы

командиров и защищать их в бою, оберегать Боевое знамя воинской части; соблюдать правила воинской вежливости и ношения формы; уважать честь и достоинство других военнослужащих, помогать им словом и делом, не допускать в отношении себя и других военнослужащих грубости и издевательств.

Должностные обязанности военнослужащих определены воинскими уставами, наставлениями, инструкциями и письменными приказами командиров, которые утверждают функции и задачи служебной деятельности военнослужащего, объём и пределы его ответственности.

Специальные обязанности военнослужащих — временные, они обусловлены приказами, определяющими порядок выполнения и объём обязанностей (например, на дежурстве, в наряде и др.).

Воинская дисциплина — основа ответственного поведения военнослужащего и ограничения его личной свободы. Воинская дисциплина — это точное соблюдение военнослужащим правил и приказов, установленных законами Российской Федерации, уставами Вооружённых Сил Российской Федерации и приказами командиров (начальников).

Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации определяет перечень поощрений и взысканий, применяемых к военнослужащим.

Поощрения: объявление благодарности, сообщение родным и близким об образцовом выполнении воинского долга военнослужащим, награждение грамотой, ценными подарками или деньгами; награждение личной фотографией военнослужащего на фоне развёрнутого Боевого знамени воинской части; досрочное присвоение воинского звания; награждение нагрудным знаком отличника; занесение в Книгу почёта воинской части и др.

Дисциплинарные взыскания: выговор, строгий выговор, лишение очередного увольнения из воинской части, понижение в воинском звании, дисциплинарный арест и др. К курсантам высших военно-профессиональных учреждений может применяться такое дисциплинарное взыскание, как отчисление из образовательного учреждения.

За неуставные отношения между военнослужащими виновные могут быть привлечены к уголовной ответственности.

Одним из основных принципов взаимоотношений между военнослужащими является единоначалие.

Единоначалие — это принцип наделения командира (начальника) властью единоличного принятия решений и распоряжений для подчинённых, которые обязаны их выполнить.

Верность воинскому долгу — это не только основа воинской дисциплины, но также духовная опора и моральный стержень защитника Отечества. Быть верным воинскому долгу — это значит своими делами обеспечивать боевую готовность на своём участке. Примером верности воинскому долгу для российских военнослужащих являются бессмертные подвиги российских и советских воинов, которые вписаны золотыми буквами в историческую летопись нашего Отечества.

Вопросы и задания

1. В каком документе закреплён юридический статус военнослужащих?
2. Чем различаются социальные права и обязанности военнослужащих и обычных граждан России?
3. Что означает выражение «выполнить воинский долг»?
4. Что такое воинская дисциплина и в каком документе раскрывается её сущность?
5. Что такое единоначалие и как этот принцип реализуется в Вооружённых Силах Российской Федерации?
6. Расскажите об истории воинского приветствия.
7. Расскажите о видах дисциплинарных взысканий в дореволюционной армии.

Темы учебного исследования

1. Права и свободы военнослужащих Вооружённых Сил Российской Федерации.
2. Служба по контракту и её перспективы.
3. Морально-психологические качества военнослужащих Вооружённых Сил Российской Федерации.

25

Боевые традиции и ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации

Вопросы для обсуждения:

- боевые традиции Российской армии;
- ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации.

Ключевые понятия темы:

боевые традиции; воинские ритуалы; патриотизм; воинский долг; воинская честь; Военная присяга; Боевое знамя воинской части; воинский коллектив; войсковое товарищество.

Любая армия мира имеет свои традиции, которые сложились и поддерживаются в течение продолжительного исторического периода. Традиция — это образец социального и культурного опыта, передающийся от поколения к поколению и сохраняющийся в определённых сферах жизни и социальных группах. Средства передачи традиций — язык (письменные и устные источники: легенды, мифы, фольклор, символические тексты) и действия людей, представляющие собой практическое повторение образцов поведения.

Традиции в обществе выполняют важные функции: обеспечивают преемственность опыта от поколения к поколению, являются информационным каналом связи поколений для передачи идей, духовных ценностей, образцов одобряемого обществом поведения, которые прошли исторический отбор. В качестве традиции могут передаваться определённые нормы и правила поведения, обычаи и обряды, вкусы и взгляды разных поколений.

Боевые традиции — это исторически сложившиеся в Российской армии и передающиеся из поколения в поколение обычаи, нормы и правила поведения военнослужащих, связанные с образцовым выполнением боевых задач и несением воинской службы. Боевые традиции определяются общественным и государственным строем, а также характером национальных особенностей и предназначением Вооружённых Сил.

Боевые традиции Вооружённых Сил Российской Федерации:

- патриотизм — преданность Родине, постоянная готовность к её защите;
- верность Военной присяге и воинскому долгу;
- самоотверженность и самопожертвование в бою, массовый героизм;
- верность Боевому знамени воинской части, Военно-морскому флагу корабля;
- боевое братство и войсковое товарищество;
- уважение командира и защита его в бою;
- милосердие к поверженному противнику;
- стремление к совершенствованию воинского мастерства;
- поддержание высокой боевой готовности своей части, корабля.

Боевые традиции — это важное средство воспитания у военнослужащих высоких морально-психологических и боевых качеств. Такие духовные ценности воина, как патриотизм и верность воинскому долгу, всегда были основой силы духа и мужества ратников и ополченцев Древней Руси, солдат, матросов и офицеров дореволюционной армии, воинов Советской Армии — победителей фашизма.

Воинские ритуалы — это исторически сложившиеся и сохраняемые в армии образцы поведения, определяющие порядок и правила совершения воинских обрядов, торжественных и траурных церемоний. Воинские ритуалы в современной армии — это проявление уважения потомков к героическому прошлому наших предшественников — защитников нашего Отечества.

Патриотизм — важнейшая духовная ценность российского воина, его моральный стержень и психологическая опора для добросовестного выполнения воинского долга в повседневной службе и в бою. Патриотизм — это любовь к своей Родине, народу, его истории, языку, национальной культуре. Патриотизм — это одновременно и ценность, и чувство, и традиция, которые находят своё выражение в чувстве долга перед Родиной. В каком бы виде патриотизм ни выступал, он всегда связан с общественными интересами, с нравственными ценностями и поступками. Это высокое чувство помогает каждому из нас устоять перед соблазнами, отказаться от неверного шага, сохранить чистой совесть и личное достоинство. Патриотизм проявляется не в словах, а в делах, в верности своему воинскому и гражданскому долгу.

Воинский долг — это нравственно-правовая норма поведения военнослужащих. Понятие «воинский долг» означает конституционную обязанность военнослужащих по охране и защите народа и страны от военных опасностей. Исполнение воинского долга требует от воина особых нравственных качеств личности: патриотизма, желания внести личный вклад в защиту общества и государства, убеждённости в своих силах, стремления совершенствовать себя в военном деле, мужественного отношения к тяготам и лишениям службы.

Воинская честь — это нравственная основа поведения военнослужащих, определяющая отношение к исполнению воинского долга. Это чувство гордости и самоуважения личности, стремление к сохранению своего честного имени (честной репутации), принципиальность в отстаивании личных убеждений. Приветствие военнослужащих дореволюционной армии «Честь имею» точно отражало характерную черту личности воина: честность перед собой и окружающими в исполнении воинского долга. «Честь имею» — значит дорожу своей воинской честью. «Береги платье снову, а честь — смолоду!» — это поговорка, которая донесла до нас нравственный закон и традицию. Воинская честь — это честность и благородство мыслей, чувств и поведения воина.

В Федеральном законе «О статусе военнослужащих» определена сущность воинского долга, который обязывает военнослужащих:

- быть верными Военной присяге, беззаветно служить своему народу, мужественно и умело защищать Российскую Федерацию;
- строго соблюдать Конституцию и законы Российской Федерации, требования общевоинских уставов, беспрекословно выполнять приказы и приказания командиров и начальников;
- дорожить честью и боевой славой Вооружённых Сил, честью воинского коллектива и войсковым товариществом;
- совершенствовать воинское мастерство, содержать в постоянной готовности к применению вооружение и военную технику, беречь военное имущество;
- быть дисциплинированными, бдительными, строго хранить государственную и военную тайну;
- соблюдать общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации.

В России нарушение присяги, измена Родине всегда осуждались в обществе и карались по закону.

Присяга — это исторически сложившаяся форма торжественного обещания (клятвы), которую публично произносит человек при поступлении на военную или иную службу. Присяга подразумевает не только моральную, но и юридическую ответственность за её нарушение. Принимают присягу не только военнослужащие, но и руководители государства при вступлении в должность, и религиозные деятели, и свидетели в суде.

Военная присяга — это клятва гражданина при вступлении в ряды Вооружённых Сил, в которой он обещает выполнять обязанность по защите Отечества в соответствии с Конституцией Российской Федерации и воинскими уставами.

Ритуал приведения к Военной присяге в Вооружённых Силах Российской Федерации: военнослужащие, одетые в парадную форму, с оружием выстраиваются на плацу. Под звуки военного оркестра на плац выносят Боевое знамя части и Государственный флаг России. Военнослужащих, которых приводят к Военной присяге, по очереди вызывают из строя. Они произносят текст присяги перед сослуживцами и расписываются в специальной книге. После завершения церемонии командир воинской части поздравляет военнослужащих с важным событием в их жизни и в жизни воинского подразделения. Оркестр исполняет Государственный гимн, военнослужащие проходят торжественным маршем по плацу. Для всех военнослужащих, приведённых к Военной присяге, этот день является праздничным.

Верность Боевому знамени — одна из древнейших традиций многих армий. Древние славяне почитали свои знамёна выше всех других символов.

Боевое знамя воинской части — символ воинской чести, доблести и славы, почётный знак, отличающий особенности боевого предназначения, истории и заслуг воинской части, а также указывающий на её принадлежность к Вооружённым Силам Российской Федерации.

Боевое знамя воинской части служит напоминанием каждому военнослужащему о героических традициях и священном долге защиты Отечества.

Боевое знамя вручается воинским частям по их формированию от имени Президента Российской Федерации представителем Министерства обороны Российской Федерации и сохраняется за воинской частью на всё время независимо от изменения наименования и нумерации воинской части.

Боевое знамя всегда находится со своей воинской частью, а на поле боя — в районе боевых действий. Весь личный состав воинской части обязан самоотверженно и мужественно защищать Боевое знамя в бою и не допустить его захвата противником. В случае утраты Боевого знамени проводится разбирательство в порядке, определяемом руководителем соответствующего федерального органа. Военнослужащие, виновные в утрате Боевого знамени, привлекаются к ответственности.

Военно-морской флаг Российской Федерации, поднятый на корабле Военно-Морского Флота, является Боевым знаменем корабля и символизирует его государственную принадлежность и неприкосновенность.

Из летописей мы узнаём, что знамёна были у княжеских дружин во времена Киевской Руси. Знамя представляло собой шест, к которому прикреплялось полотнище ткани с отличительным знаком наверху. Знамя того времени было символом (эмблемой) Родины, воинского формирования и одновременно ориентиром для места сбора войск, для указания направления движения войска в бою (изменением наклона знамени или его перемещением).

В Уставе внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации определён порядок вручения, хранения и содержания Боевого знамени, его выноса и возвращения на место хранения. Боевое знамя вручается воинским формированиям и организациям: дивизиям, бригадам, полкам, отдельным батальонам (дивизионам и эскадрильям), а также военным образовательным учреждениям.

Российские воины через всю историю пронесли традицию верности Боевому знамени, которое они не раз спасали, не щадя своей жизни. Воины наших Вооружённых Сил в мирное время надёжно охраняют свои Боевые знамёна, для этого выставляется пост № 1, который доверяют лучшим солдатам, он является одним из самых ответственных постов воинской части.

Военно-морской флаг, поднятый на корабле Военно-Морского Флота, является Боевым знаменем корабля, символизирует его государственную принадлежность, а также неприкосновенность. Этот флаг находится круглосуточно в поднятом состоянии во время морского похода.

В 1668 г. на русском боевом корабле «Орёл» был поднят первый морской флаг, который сочетал в себе три цвета: красный, синий и белый, символизирующие благородство, верность, мужество. С 1712 по 1917 г. главным флагом Военно-морского флота России был Андреевский флаг (белое полотнище с синим крестом по диагонали). В советское время Военно-морской флаг представлял собой белое полотнище с голубой полосой на нижней кромке и изображениями на белом фоне красной пятиконечной звезды, серпа и молота. Сегодня Андреевский флаг снова является главным символом Военно-Морского Флота России, продолжающего славные боевые традиции российских моряков.

Взаимовыручка и взаимопомощь воинов стала традицией, которая воспитывает сплочённость, веру в товарища и его помощь в бою. Российская армия всегда отличалась внутренней сплочённостью и коллективизмом: один за всех и все за одного.

Воинский коллектив — это группа людей, объединённых военной службой в подразделении и части. Воинские коллективы бывают первичные (воинские подразделения) и вторичные (воинские части, военно-учебные заведения).

Коллектив обладает как официальной (формальной), так и социально-психологической (неформальной) структурой, складывающейся на основе личных симпатий и антипатий. Характер отношений между формальной и неформальной структурами существенно влияет на жизнь и деятельность воинского коллектива, на выполнение его членами своих обязанностей. Всем укладом армейской жизни воины подразделения поставлены в такие условия, когда на занятиях, в походах, на боевом дежурстве, в казарме и на отдыхе они действуют сообща, чувствуют локоть друг друга.

Служебная деятельность, поведение и взаимоотношения военнослужащих регулируются законами, воинскими уставами,

инструкциями, наставлениями, приказами и распоряжениями командиров и начальников.

Руководитель воинского коллектива — командир (единоначальник) отвечает за боевую подготовку, боевую готовность подразделения (части), воинское воспитание подчинённых, за создание в коллективе товарищеской обстановки и позитивного настроения. Командир выступает перед воинами не только как воспитатель, но и как товарищ, член единого воинского коллектива, которому дороги его честь, успехи в боевой подготовке и дисциплине. Воинский коллектив обладает большими воспитательными возможностями, влияет во многом на поступки воинов и их поведение. Воспитательная роль коллектива определяется целенаправленностью, взаимной требовательностью военнослужащих, характером отношений между воинами, сложившимися традициями и т. д. Оценка коллектива — сильный моральный стимул для воина, важное средство воспитания лучших человеческих качеств.

Войсковое товарищество — это и традиция, и товарищеская обстановка в коллективе, и духовное родство военнослужащих, объединяющее их в единый военный коллектив, способный эффективно решать возложенные на него задачи. Чувство коллективизма и взаимная выручка — основа успешного выполнения подразделением боевых задач. Если воинский коллектив становится второй семьёй, а корабль — вторым домом, то сослуживцы, как правило, остаются настоящими друзьями и после прохождения военной службы. Войсковое товарищество опирается на «три кита» — взаимоуважение, взаимопомощь и взаимную поддержку. Любые неуставные отношения являются нарушением истинных традиций Российской армии. Возможности информационно-коммуникационных технологий позволяют сегодня своевременно выявлять случаи неуставных отношений в воинских коллективах и принимать необходимые меры, чтобы защитить честь и достоинство каждого воина.

Воинское приветствие — это традиция, выражающая взаимное уважение военнослужащими друг друга. Подчинённые и младшие по воинскому званию приветствуют первыми, при равном положении — первым приветствует более культурный и вежливый военнослужащий.

Проведение военных ритуалов отличается особой торжественностью и вызывает у военнослужащих и гражданского населения чувство гордости за нашу армию, за её героическую историю и готовность к защите национальных интересов нашей Родины.

Вопросы и задания

1. Что такое патриотизм и каким образом он проявляется у военнослужащих?
2. В чём состоит сущность военных традиций Российской армии?
3. Что, по вашему мнению, означает выражение «выполнить воинский долг»?
4. Какой воинский ритуал обязателен для каждого новобранца Вооружённых Сил Российской Федерации?
5. Что такое единоначалие и как этот принцип реализуется в Вооружённых Силах Российской Федерации?
6. Объясните, что означают цвета Государственного флага России.
7. Узнайте, кто отвечает за содержание памятников воинской славы.

Темы учебного исследования

1. История флага и герба России.
2. Ваши земляки — защитники России.
3. Сыны полка — сыны России: судьба подростков в 1941—1945 гг.
4. Боевое знамя: традиции и современность.
5. Боевые награды Родины: история и современность.

Раздел 3

Основы медицинских знаний и здорового образа жизни



Глава 6

Факторы риска нарушений здоровья: инфекционные и неинфекционные заболевания

26

Медицинское обеспечение индивидуального и общественного здоровья

Вопросы для обсуждения:

- подходы к пониманию сущности здоровья;
- медицинское обеспечение индивидуального и общественного здоровья;
- социальная обусловленность здоровья человека в среде обитания.

Ключевые понятия темы:

медицина; здоровье; индивидуальное здоровье человека; общественное здоровье; социальное здоровье человека; сфера здравоохранения; санитарное просвещение.

Осознание истинных ценностей жизни человеком включает, помимо прочего, отношение к здоровью. Человек соотносит понятие «здоровье» с такими понятиями, как «жизнь», «мечты», «болезнь», «смерть». «Здоровье» и «болезнь» — основные понятия медицины, решающей проблемы восстановления и укрепления здоровья людей, содействия их активной жизнедеятельности.

Медицина — это система научных знаний и практической деятельности специалистов по укреплению и сохранению здоровья общества и человека, продлению его жизни, предупрежде-

нию и лечению болезней. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), созданная 7 апреля 1948 г., координирует охрану здоровья населения в различных государствах мира. В Уставе ВОЗ говорится, что **здоровье** является состоянием полного физического, душевного и социального благополучия, а не только отсутствием болезней или физических дефектов.

Существует целый ряд научных подходов к определению **индивидуального здоровья человека**:

- это функциональное состояние нормальной работы организма как биологической системы (биология) при отсутствии болезней, хорошем самочувствии (медицина);
- это состояние равновесия организма с окружающей средой, способность приспосабливаться к её изменениям, что отражают постоянные величины нормального состояния организма: температура тела, давление крови, частота сердечных сокращений — пульс (экология);
- это состояние полного физического, духовного, умственного и социального благополучия (валеология).

Теория безопасности жизнедеятельности опирается на междисциплинарный подход, определяющий индивидуальное здоровье человека как состояние нормы функционирования организма, обеспечивающее отсутствие болезней и благополучие жизнедеятельности в среде обитания.

Ещё древние философы и врачи пытались изучить здоровье человека через его природу, поведение, образ жизни и образ мыслей. Гиппократ («отец медицины», V в. до н. э.) считал, что какова деятельность человека, таков и он сам, его природа и его болезни. «Здоровье — это состояние морального, психического и физического благополучия, которое даёт человеку возможность стойко, не теряя самообладания, переносить любые жизненные невзгоды» (греческий философ Перикл, V в. до н. э.). На всех этапах развития человеческого общества жизнь людей протекала в противоборстве с болезнями, что нашло отражение в поиске средств лечения и развитии народной и научной медицины.

Народная медицина — это совокупность накопленных народом эмпирических сведений о целительных средствах и гигиенических навыках, помогающих в предупреждении заболеваний, в их лечении, в сохранении и укреплении здоровья.

Научная медицина взяла из тысячелетнего народного опыта всё ценное как основу современного научно обоснованного высокотехнологичного медицинского обеспечения здоровья человека и общества.

Медицинское обеспечение здоровья человека и общества — это система мероприятий многоотраслевой сферы здравоохранения по профилактике заболеваний, выявлению и лечению болезней, контролю за соблюдением санитарно-гигиенической культуры на производстве, в учреждениях образования и культуры.

Медицинское обеспечение индивидуального и общественного здоровья является обязанностью государства, которое гарантирует бесплатное и качественное оказание своевременной медицинской помощи каждому в течение всей жизни и предоставление платных медицинских услуг по желанию человека. Медицина, как и любая социальная профессиональная сфера деятельности, имеет свой кодекс чести — свою медицинскую этику.

Медицинская этика — это совокупность нравственных норм профессиональной деятельности медицинских работников. Основные вопросы врачебной этики обозначены российским врачом Н. А. Семашко: отношение врачей к больным, отношение врачей к обществу, отношения врачей между собой. Вопросы медицинской этики отражены в ряде международных документов. Главным остаётся принцип Гиппократов «Не навреди!».

Огромный вклад в развитие научной медицины XX в. внесли русские медики, врачи-исследователи С. П. Боткин и Ф. Ф. Эрисман, которые доказали связь массовых заболеваний рабочих с неблагоприятными условиями труда и быта: постоянные материальные лишения, плохое питание и антисанитарные условия жилищ изнуряют человека физически и психически, снижают его иммунитет, увеличивают восприимчивость к болезням. Исследования доказали социальную обусловленность здоровья населения.

Под **социальной обусловленностью здоровья** понимают его зависимость от условий и культуры жизнедеятельности человека и общества (населения). Не менее значимым является и влияние на здоровье природных условий среды обитания человека. Климатогеографические и экологические факторы среды обитания влияют как на индивидуальное, так и на общественное здоровье — популяционное (здоровье общественных и демографических групп населения: взрослых, детей, школьников и др.).

Общественное здоровье — это комплексная усреднённая характеристика состояния здоровья и жизнеспособности населения в показателях заболеваемости, продолжительности жизни, рождаемости и смертности и др.

Социальная медицина — направление (отрасль) научной медицины, изучает социальную обусловленность здоровья населения, социальные функции и задачи системы здравоохранения в целом по медицинскому обеспечению индивидуального и общественного здоровья.

Социальное здоровье человека — это комплексная оценка объективных данных и субъективных ощущений человеком благополучия условий жизнедеятельности в социальной среде: на работе, на отдыхе, дома, их соответствия нормам санитарно-гигиенической культуры конкретного общества.

Объективные показатели социального здоровья включают комплекс данных, отражающих соответствие принятым в обществе нормам и правилам организации условий жизни человека: его труда, отдыха, питания, жилья, учёбы, воспитания, образования (СанПиН). Социальное здоровье человека тесно связано с нравственным здоровьем — духовным миром (мыслями и чувствами), взглядами, нормами поведения, общения, ценностями в жизни человека. Социальное здоровье рассматривается в качестве аспекта (части) общего потенциала здоровья человека как биосоциальной системы.

Здоровье — это гармоничное единство биологических и социальных качеств, данных от рождения и приобретённых. Болезнь — нарушение этой гармонии (равновесия). Путь исторического развития научной клинической медицины (медицины болезней) — от трактата Гиппократов «О здоровом образе жизни» и его сочинений «Сборник Гиппократов» о методах врачебной помощи больному до массового обучения молодёжи в современных медицинских образовательных учреждениях. Современная медицина — многоотраслевая наука, включающая в себя клиническую медицину (лечение болезней), профилактическую медицину, восстановительную, санологию, гигиену и др.

Сфера здравоохранения осуществляет медицинское обеспечение здоровья в обществе через деятельность учреждений медицинского профиля: научно-исследовательских институтов, лечебных учреждений, служб санитарно-эпидемиологического надзора (СЭС), аптек, центров экстренной медицинской помощи, учреждений медицинского образования и санитарного просвещения граждан.

Состояние здоровья населения России (общественное или социальное здоровье) оценивают по демографическим, социально-экономическим, медицинским аспектам и по специальным опросам.

Психологическая и социальная незрелость подростков приводит к серьёзным проблемам со здоровьем. Нарушения здоро-

вья в дошкольном возрасте приводят к тому, что уже у первоклассников отмечаются функциональные нарушения, а немалая часть из них нейрофизиологически не готовы к обучению и освоению учебных программ. Постоянно возрастающая техногенная нагрузка на окружающую среду превратила центральную часть территории нашей страны в зону повышенного экологического риска.

Установлено, что у детей в благополучных семьях нервно-психические расстройства, выраженные заболевания органов пищеварения, ЛОР-заболевания встречаются намного реже, чем в неблагополучных семьях.

Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации совместно с Министерством здравоохранения реализуют программы оздоровления населения: диспансеризацию, первичную профилактику заболеваний, санитарное просвещение.

Санитарное просвещение — это система мероприятий по распространению санитарно-гигиенических знаний, формированию санитарно-гигиенической культуры населения. Это необходимая часть культуры здоровья и безопасности, культуры здорового образа жизни.

Вопросы и задания

1. Как вы понимаете определение понятия «здоровье», сформулированное Всемирной организацией здравоохранения?
2. Назовите основные направления медицинского обеспечения здоровья человека и общества.
3. Назовите основные показатели общественного здоровья.
4. Как отражена стратегия медицинского обеспечения в Конституции Российской Федерации?
5. Выясните, какие социальные структуры контролируют соблюдение СанПиНов в организациях, в школах.
6. Узнайте на сайте Министерства здравоохранения Российской Федерации, какие прививки должны быть сделаны учащемуся общеобразовательной школы.

Темы учебного исследования

1. Демография и здоровье населения в России.
2. Великие врачи и учёные Древнего мира: Гиппократ, Гален, Авиценна.
3. Влияние природной среды на здоровье населения.
4. Связь между биологическим и социальным возрастом человека.
5. Физическая культура в школе: «за» и «против».

Вопросы для обсуждения:

- что такое здоровый образ жизни;
- факторы, влияющие на здоровье;
- основные составляющие здорового образа жизни человека.

Ключевые понятия темы:

образ жизни; здоровый образ жизни; культура здоровья; факторы риска; основные составляющие здорового образа жизни.

Образ жизни — это совокупность привычных форм, способов и *стиля жизнедеятельности* человека, которые позволяют ему удовлетворять его ежедневные потребности и отражают его предпочтения в культуре поведения и деятельности.

Врачи, психологи, педагоги констатируют, что информация о своём здоровье ещё не является для людей фактором изменения образа жизни, привычного стиля жизнедеятельности. Взрослому человеку трудно менять свой привычный образ жизни, но гораздо легче с детства усвоить правила его организации, которые формируют культуру **здорового образа жизни**: культуру здоровья и безопасности жизнедеятельности.

Правильное воспитание **культуры здоровья** начинается с формирования осознанной потребности быть здоровым и соответствующей мотивации к поддержанию здоровья. Здоровый образ жизни является фактором созидания здоровья, а нездоровый — фактором риска нарушения здоровья. Активная доминанта в сознании — мотивация охраны здоровья — помогает человеку контролировать все формы и способы деятельности (интеллектуальную, эмоциональную, физическую), чтобы исключить **факторы риска**: инфекции, несбалансированное питание, гипокинезию и гиподинамию, курение и употребление алкоголя и наркотиков, экстремальные психические и физические нагрузки, травмы, облучения, недостаточный и неполноценный сон и отдых.

Преодоление факторов риска и активное воспитание полезных привычек созидания здоровья (здоровосозидания) — это постоянный труд ума, психики и физического тела человека по проявлению целомудрия — мудрости целостного организма: здравомыслия и здоровосозидания (здраводействия) в среде обитания в течение всей жизни.

Академик медицины Н. М. Амосов в книге «Раздумья о здоровье» (2000) отмечает: «...чтобы быть здоровым, нужны собственные усилия, постоянные и значительные, заменить их нельзя ничем. <...> В большинстве болезней виновата не природа, не общество, а только сам человек. Чаще всего он болеет от

лени и жадности, но иногда и от неразумности... <...> Не надейтесь на медицину. Она неплохо лечит многие болезни, но не может сделать человека здоровым. Пока она даже не может научить человека, как стать здоровым... для здоровья одинаково необходимы четыре условия: физическая нагрузка, ограничения в питании, закалка и умение отдыхать».

Факторы, влияющие на состояние здоровья, можно условно объединить в следующие группы:

- *социально-экономические*: уровень развития производства, образования, медицинской помощи, характер питания населения, время и качество досуга и отдыха в общем времени работающего;
- *«болезни цивилизации»*: сердечно-сосудистые заболевания, рак, травмы, отравления, дистрессы, инфекционные заболевания, болезни, связанные с неполноценным питанием, дефицитом белков и витаминов;
- *природные*: климат, рельеф, растительный и животный мир;
- *космические*: солнечная активность;
- *биологические и психологические*: наследственность, темперамент и поведение человека, его телосложение и психологический тип личности, врождённые свойства человека.

Как показывают современные исследования, индивидуальное здоровье человека зависит примерно на 59% от его образа жизни, на 15% — от окружающей среды, на 15% — от наследственности, на 10% — от медицины и 1% составляет случай.

Установлена зависимость состояния здоровья детей от психологического климата в семье, соблюдения режима дня, учёбы и отдыха, рационального питания, соблюдения правил личной гигиены. Эти данные позволили разработать рекомендации по здоровому образу жизни.

Основные составляющие здорового образа жизни:

- рациональное питание — умеренное и сбалансированное по набору жизненно необходимых веществ: белков, жиров, углеводов, витаминов и микроэлементов;
- режим дня с учётом индивидуальных биологических ритмов труда и отдыха, гигиена умственного труда;
- достаточная двигательная активность, обеспечивающая потребность организма в движении;
- закаливание и личная гигиена, способствующие повышению сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям внешней среды и заболеваниям;
- грамотное экологическое поведение; психогигиена — умение управлять своими эмоциями, предупреждая невротические состояния;

- неприятие и отказ от вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков).

Конституция Российской Федерации гарантирует каждому человеку право на здоровье. Права человека связаны с его ответственностью. Сознательное и ответственное отношение к своему здоровью должно стать нормой жизни каждого человека.

Вопросы и задания

1. Что такое здоровье и какие факторы на него влияют?
2. Что такое здоровый образ жизни?
3. Назовите факторы, негативно влияющие на здоровье человека.
4. В чём опасность вредных привычек?
5. Почему социальные условия являются значимыми факторами риска нарушения здоровья?
6. Выясните нормы суточной двигательной активности человека вашего возраста.
7. Используя источники дополнительной информации, узнайте рекомендации по рациональному питанию для подростков.

Темы учебного исследования

1. Проект вашего будущего: «сам себе режиссёр».
2. Опасность вредных привычек.
3. Управление собой: наука или искусство.
4. Танец как средство полноценного гендерного развития.
5. Долгий век народной медицины.

28

Инфекционные заболевания: их особенности и меры профилактики

Вопросы для обсуждения:

- основные инфекционные заболевания: классификация, механизмы передачи инфекции, меры медицинской помощи;
- источники инфекционных заболеваний и факторы риска;
- меры профилактики инфекционных заболеваний и иммунитет.

Ключевые понятия темы:

эпидемия; пандемия; инфекционные заболевания; классификация инфекционных заболеваний; профилактика инфекционных заболеваний; иммунитет; вакцинация; факторы риска; обсервация; карантин; дезинфекция.

Человека на протяжении всей жизни окружают микроорганизмы, которые играют важную роль в жизни всего органического мира Земли. Некоторые микроорганизмы вызывают инфекционные заболевания.

История человечества донесла до нас страшные свидетельства массовых заболеваний и смерти людей от болезней — **эпидемий** — быстрого и массового распространения острозаразных болезней (инфекций) среди людей. Охват эпидемией ряда стран и континентов называют **пандемией**.

Инфекционные заболевания — это группа заболеваний, вызываемых болезнетворными микроорганизмами (микробами): бактериями, вирусами, грибами.

Основные специфические свойства микробов:

- способность быстро передаваться от больного к здоровому, вызывая массовые заболевания;
- наличие скрытого (инкубационного) периода размножения в организме человека;
- сложность обнаружения во внешней среде (воде, почве, на предметах, в организмах животных);
- трудность и длительность процесса диагностики и лечения заболеваний.

Возникновение эпидемического процесса возможно при наличии трёх компонентов: источника инфекции, восприимчивости и механизма передачи инфекции.

Источники инфекции:

- заражённая вода, пища, предметы быта;
- заражённые люди и животные (бациллоносители, вирусоносители), от которых патогенные микроорганизмы могут передаваться здоровым людям даже после клинического выздоровления в течение долгого времени (при брюшном тифе, дизентерии, скарлатине, дифтерии, менингите, полиомиелите, кори, ВИЧ-инфекции и др.).

Восприимчивость — это способность живого организма отвечать комплексом защитно-приспособительных реакций на внедрение, размножение и жизнедеятельность вредных (патогенных) микроорганизмов. Степень восприимчивости зависит от индивидуальной способности (реактивности) организма противостоять заболеванию с помощью неспецифических индивидуальных и специфических (иммунных) факторов защиты организма.

Механизмы передачи инфекции — это способы проникновения болезнетворных микроорганизмов в здоровый организм (пути передачи инфекции):

- пищевой;
- водный;

- воздушно-капельный (при кашле, чихании, разговоре, во время выдоха, поцелуев);
- воздушно-пылевой (с пылью при вдыхании);
- контактно-бытовой (через предметы быта больного);
- через передатчиков — кровососущих насекомых (вшей, клещей, блох), а также грызунов.

Пути передачи инфекции положены в основу классификации инфекционных заболеваний.

Классификация инфекционных заболеваний:

- *кишечные инфекции*: брюшной тиф, паратиф А и Б, дизентерия, холера, пищевые инфекции;
- *инфекции дыхательных путей* (воздушно-капельный и воздушно-пылевой способы передачи инфекции): грипп, корь, дифтерия, скарлатина, натуральная оспа и др.;
- *кровяные инфекции* (через кровососущих насекомых: комаров, клещей, вшей, москитов и др.): сыпной и возвратный тиф, малярия, чума, туляремия, клещевой энцефалит и др.;
- *зоонозные инфекции* (через укусы животных): бешенство;
- *контактно-бытовые инфекции*: венерические заболевания (передаются половым путём): сифилис, гонорея, хламидиоз и др.

Развитие инфекционного заболевания включает пять периодов:

- инкубационный: внедрение и скрытое развитие инфекции;
- начальный: появление симптомов инфекционного заболевания — озноба, повышения температуры, тошноты, диареи, головной боли и др.;
- основной: сопровождается *кризисом* — наиболее острым и тяжёлым состоянием борьбы организма с болезнью, после которого наступает либо выздоровление, либо смерть заболевшего;
- период угасания болезни: клиническое выздоровление (исчезновение симптомов болезни);
- выздоровление: полное (восстановление всех функций организма) или неполное (остаточные явления или последствия осложнений).

Меры медицинской помощи включают: выявление заболевших и определение вида инфекционного заболевания; изоляцию больного (полную или частичную); госпитализацию в инфекционное отделение больницы (при необходимости); лечение больного; выписку и реабилитацию после выздоровления.

Профилактика инфекционных заболеваний — это меры предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Меры медицинской профилактики инфекционных заболеваний:

- постоянный мониторинг службами санитарного надзора возникновения инфекционных заболеваний (их регистрация);
- определение начала эпидемии — «эпидемического порога» (скорости распространения в единицу времени);
- вакцинация: профилактические прививки;
- обсервация: наблюдение за больным в специально созданных условиях;
- санитарная обработка мест обитания: дезинфекция;
- карантин (ограничение жизнедеятельности потенциальных бациллоносителей — контактёров с заболевшими) в целях прекращения дальнейшего распространения инфекции.

Меры «немедицинской» профилактики инфекционных заболеваний:

- санитарное просвещение населения;
- соблюдение санитарно-гигиенической культуры жизнедеятельности человека и общества;
- укрепление индивидуального и общественного здоровья;
- ведение здорового образа жизни.

Люди, ведущие здоровый образ жизни, менее подвержены инфекционным заболеваниям и более успешно их переносят.

Иммунизация — наиболее эффективное мероприятие по профилактике инфекционных заболеваний. Иммунизация — это профилактические прививки, которые проводят в целях повышения способности организма человека (или животного) противостоять болезнетворным микроорганизмам. Состояние невосприимчивости к возбудителям инфекционных болезней называют иммунитетом.

С биологической точки зрения **иммунитет** — это способ защиты постоянства внутренней среды организма от чужеродных живых организмов или веществ.

Различают два вида иммунитета: врождённый (естественный) и приобретённый. **Врождённый иммунитет** передаётся по наследству как невосприимчивость организма к определённым заболеваниям. **Приобретённый иммунитет** возникает в результате перенесённого инфекционного заболевания или вакцинации и сохраняется от нескольких недель до нескольких лет (например, после прививки против гриппа иммунитет сохраняется в течение 1—2 лет).

Вакцинация — это метод введения в организм человека специальных **вакцин** — препаратов из ослабленных или убитых тел микроорганизмов с целью создания активного искусственного иммунитета (выработки антител). Вакцинацию проводят с учё-

том эпидемической обстановки и медицинских противопоказаний (острые заболевания; недавно перенесённые инфекционные болезни; хронические инфекции — туберкулёз, малярия; тяжёлые пороки сердца; тяжёлые травмы; аллергические состояния — бронхиальная астма и др.). Во время эпидемий в школе вводят карантин, проводят санитарную обработку помещений: влажную уборку с дезинфицирующими средствами.

Условия внешней и внутренней среды обитания человека, которые могут оказать негативное воздействие на жизненно важные органы или на весь организм человека в целом, называются **факторами риска**.

Факторы риска инфекционных заболеваний:

- войны; социальные и экономические бедствия; экологические проблемы, стихийные бедствия, катастрофы; голод, бедность, нищенство, беспризорность; педикулёз (вшивость), сыпной и брюшной тиф, чума;

- плохие жилищно-бытовые условия; непосильный физический труд; недостаточное, некачественное, нерегулярное питание; переохлаждение, перегревание, истощение организма, нарушение гигиены жилища, служебных помещений, скученность, отсутствие ежедневной влажной уборки, регулярного проветривания помещений могут спровоцировать туберкулёз, грипп, корь, скарлатину;

- несоблюдение правил личной гигиены: редкое пользование душем, моющими средствами, редкая смена белья, отсутствие тщательного мытья рук с мылом после поездки на общественном транспорте, перед едой, после посещения туалета, выполнения грязных работ ведёт к «болезням грязных рук» — дизентерии, холере, брюшному тифу, педикулёзу (вшивости), очаговой инфекции — появлению фурункулов, карбункулов, сепсиса;

- при контакте с лицами без определённого места жительства возможны педикулёз, желудочно-кишечные, простудные заболевания, дизентерия, брюшной тиф, холера, туберкулёз, грипп, чесотка;

- пользование чужими перчатками, расчёской, обувью и другими предметами личного пользования опасно заражением грибковыми заболеваниями кожи, ногтей; чесоткой (чесоточный клещ); кишечными инфекциями;

- несвоевременное оказание медицинской помощи или отказ от профилактических прививок чреват возникновением смертельно опасных болезней — столбняка, газовой гангрены, сепсиса;

- употребление для питья или умывания некачественной загрязнённой воды способствует возникновению тяжёлых желу-

дочно-кишечных заболеваний — холеры, брюшного тифа, дизентерии, вирусного гепатита и др.;

- употребление пищи, заражённой возбудителями инфекционных болезней, может вызвать следующие заболевания молока — бруцеллёз, брюшной тиф и др.; мяса, рыбы — пищевые инфекции, сальмонеллёз; утиных, гусиных, куриных яиц — сальмонеллёз. Использование в пищу неправильно приготовленных (особенно в домашних условиях) грибов, колбасы, консервов провоцирует ботулизм, столбняк. При употреблении свиного мяса или мяса диких животных (в основном кабанов) может возникнуть трихинеллёз — тяжёлое заболевание с поражением мышц глистами — трихинами;

- отказ от плановых прививок в детском возрасте может привести к возникновению полиомиелита, коклюша, кори, дифтерии и др.;

- алкоголизм, наркомания могут привести к венерическим заболеваниям, иммунитет к которым не вырабатывается!

Профилактику инфекционных заболеваний проводят по трём основным направлениям: устранение источника инфекции, разрыв путей передачи инфекции, повышение невосприимчивости людей и животных (иммунизация).

Устранение источника инфекции включает следующие мероприятия:

- **дезинфекцию** — уничтожение возбудителя инфекции в объектах внешней среды, на белье, одежде, кожных покровах людей и животных;

- **дезинсекцию** — уничтожение вредоносных насекомых;

- **дератизацию** — уничтожение грызунов — переносчиков инфекции.

На заражённой территории вводят карантин или обсервацию. Постоянные карантинные мероприятия в отношении людей, животных и растений осуществляют таможенные посты на государственной границе и в аэропортах.

Обсервацию вводят в районах, непосредственно соприкасающихся с границей карантинной зоны.

Карантин — это система мер для предупреждения распространения инфекционных заболеваний из эпидемического (или эпизоотического) очага. Запрещается въезд и выезд (или ограничивается), а также вывоз имущества. Проводится выявление и изоляция больных людей (или животных). Снабжение находящихся в карантине людей производится под строгим медицинским контролем. Продолжительность карантина и обсервации зависит от длительности инкубационного периода заболевания и исчисляется с момента изоляции (госпитализации) последнего

больного и завершения дезинфекционной обработки очага инфекции.

Карантинный режим устанавливает единые правила поведения населения и работы транспорта. Организуется охрана инфекционных больниц и зон обсервации, ограничивается общение между отдельными группами населения, временно запрещаются массовые мероприятия. Общение из зоны карантина с другими административными территориями обеспечивается через контрольно-пропускные пункты, а также санитарно-контрольные пункты.

Дезинфекция — важнейшая мера профилактики распространения инфекций. Для дезинфекции применяют биологические, механические, физические и химические методы обеззараживания. *Биологические методы* используют при очистке сточных вод на полях орошения. *Механические методы* — полная гигиена помещений, гигиена одежды, постельных принадлежностей, тщательная личная гигиена. *Физические методы* — облучение солнечными и ультрафиолетовыми лучами, проглаживание горячим утюгом, сжигание мусора и заражённых предметов, обработка их кипячением. *Химические методы* — обеззараживание воды, туалетов, других помещений, которыми пользовался больной.

Ежедневная профилактическая дезинфекция в местах общего пользования, а также самоотверженный труд медицинских работников спасают тысячи жизней от опасных заболеваний. Следует приучить себя к правилам гигиенической культуры, чтобы избежать факторов риска, беречь и укреплять своё здоровье как незаменимый капитал для счастливой жизни.

Вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «инфекционные заболевания».
2. Назовите основные механизмы передачи инфекции в организм человека или животного.
3. Назовите основные источники инфекционных заболеваний.
4. Перечислите основные меры медицинской профилактики инфекционных заболеваний
5. Как иммунизация влияет на иммунитет организма человека?
6. Выясните, существуют ли какие-либо инфекционные заболевания, вакцины от которых ещё не разработаны.
7. Из дополнительных источников информации узнайте, какие прививки рекомендуется сделать россиянам, которые отправляются на курорты экзотических стран.

Темы учебного исследования

1. Вся правда о «птичьем гриппе».
2. Опасна ли вакцинация для здоровья.
3. «Универсальные лекарства»: долгая жизнь известных лекарств.
4. Осторожно: гепатит!

29

Факторы риска неинфекционных заболеваний и меры их профилактики

Вопросы для обсуждения:

- факторы риска основных неинфекционных заболеваний;
- факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний;
- меры профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Ключевые понятия темы:

основные неинфекционные заболевания; сердечно-сосудистые заболевания; атеросклероз; артериальная гипертензия.

Понятие «основные неинфекционные заболевания» появилось в медицинской и научно-популярной литературе в середине XX в. и стало отражением изменения характера заболеваемости человечества в процессе его исторического развития. В прошедшие столетия основной причиной гибели людей являлись инфекционные заболевания. Инфекции попадали в организм при ранениях, полученных в ходе войн и сражений, и путём передачи смертельно опасных инфекций от больного человека к здоровому. Инфекционные заболевания вызывали эпидемии и пандемии, уносящие жизни миллионов людей (чума, холера, оспа, грипп, брюшной тиф и др.).

Достижения медицины в профилактике и лечении инфекционных заболеваний позволили заметно снизить смертность людей от инфекционных заболеваний. Эффективными мерами профилактики инфекционных заболеваний стали создание вакцин и сывороток для лечения и своевременной вакцинации населения, карантин и обсервация населения в очагах эпидемий, повышение санитарной и гигиенической культуры жизнедеятельности населения, повышение профессионализма медицинских работников и качества санитарного просвещения.

В XXI в. наиболее частой причиной заболеваемости и смертности являются **основные неинфекционные заболевания**: сердечно-сосудистые и онкологические (раковые). Причинами рако-

вых заболеваний специалисты называют неблагоприятные факторы окружающей среды и нездоровый образ жизни. Статистика выделяет факторы риска развития онкологических заболеваний: курение, высококалорийное питание и канцерогенные вещества в пище и воде, превышающее допустимые дозы ионизирующее и ультрафиолетовое излучение, экологически неблагоприятная среда проживания и работы, травмы, потрясения, переживания, хронические стрессы, одиночество, алкоголизм, низкая физическая активность, хроническая неудовлетворённость собственной жизнью. В настоящее время идёт активный поиск эффективных средств онкологической помощи, но известно, что здоровый образ жизни — неперемнное условие профилактики рака.

Сердечно-сосудистые заболевания — это болезни сердца (сердечной мышцы) или кровеносных сосудов. К сердечно-сосудистым заболеваниям относят инфаркт миокарда, инсульт, артериальную гипертензию, сердечную недостаточность, ишемическую болезнь сердца, атеросклероз и др. Наиболее опасными являются инфаркт миокарда и инсульт.

В случае внезапного резкого ухудшения нормального состояния и появления признаков сердечно-сосудистой недостаточности — учащения сердцебиения, головокружения, слабости, боли в груди, затруднённой речи и дыхания, тошноты, страха, панического расстройства, резкого повышения или понижения кровяного давления, потемнения в глазах, внезапного онемения (нечувствительность) частей тела (руки, ноги, лица) и т. п. — *следует немедленно вызвать скорую медицинскую помощь*. В ожидании скорой медицинской помощи следует находиться рядом с больным, поддерживать и успокаивать его.

Болезням сердечно-сосудистой системы предшествуют заболевания сосудов — атеросклероз и артериальная гипертензия.

Атеросклероз — это атеросклеротические изменения кровеносных сосудов, вызванные сужением кровеносных сосудов и кровотока вследствие жировых отложений (бляшек) на стенках сосудов. Причиной атеросклероза может быть нарушение жирового обмена веществ. Атеросклероз провоцирует существенную долю сердечно-сосудистых заболеваний. Сужение просвета коронарных сосудов (крупных, отходящих от сердца) приводит к резкой сердечно-сосудистой недостаточности, к проблемам в работе головного мозга, который страдает от недостатка кислорода, поступающего с кровью.

Артериальная гипертензия — это сужение и гипертонус сосудов, стабильное повышение артериального давления (выше нормы — 140/90 мм рт. ст.). Более половины взрослого население

ния нашей страны страдает от гипертензии, но только четвертая часть взрослых проходит медицинское лечение.

Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний (потенциальные причины) — это наследственная предрасположенность и нездоровый образ жизни, провоцирующий проявление болезней сердца и сосудов.

Основные факторы, увеличивающие риск сердечно-сосудистых заболеваний:

- малоподвижный образ жизни (гиподинамия и гипокинезия);
- психоэмоциональные стрессы;
- курение, вызывающее спазм мелких периферических сосудов, увеличивает риск развития инфаркта миокарда, некроза тканей нижних конечностей, эмфиземы лёгких;
- алкоголь, провоцирующий нарушение жирового обмена веществ, физические изменения в органах и тканях («пивное сердце», «циррозная печень», язва желудка и др.);
- неправильное пищевое поведение (булимия, анорексия), нерациональное и неполноценное питание, недостаток чистой питьевой воды.

Способы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний в юношеском возрасте — полезные привычки здорового образа жизни:

- достаточная двигательная активность и физическая нагрузка, обеспечивающая суточную потребность растущего организма в движении (не меньше трёх часов в день);
- закаливание, ежедневная гигиена и санитарная культура;
- умеренное и сбалансированное питание, содержащее необходимое количество растительной клетчатки, витаминов и микроэлементов; правильное пищевое поведение;
- чистая (биологически очищенная, структурированная) вода для эффективного метаболизма (ежедневное потребление до 1,5 литра);
- психогигиена — правильные способы снятия нервного напряжения и соблюдение оптимального режима труда (движение), интеллектуальной нагрузки и отдыха;
- формирование стратегии безопасности жизнедеятельности.

Привычный с детства образ жизни родителей не всегда соответствует требованиям здорового образа жизни. Зачем повторять ошибки взрослых, если можно самому организовать свою жизнь (в пределах семьи) с наибольшей пользой для личного здоровья? Работа по организации здорового образа жизни требует необходимой информации о среднестатистических особенностях разви-

тия организма в юношеском возрасте, а также об индивидуальных особенностях здоровья и развития подростка. Следует учитывать анатомо-физиологические и психологические особенности развития учащихся старшего школьного возраста.

Особенностью психосоматического развития старшеклассников является завершение процессов полового созревания, сенситивного периода перестройки всех функциональных систем организма, сопровождаемое снижением темпов прироста длины и массы тела, формирования скелетно-мышечной и кровеносной систем. Этот период является наиболее продуктивным для определения максимально полезных способов двигательной активности и развития необходимых двигательных навыков путём занятий спортом, театральным, танцевальным творчеством и др. В этом возрасте организм юноши или девушки наиболее способен к физической тренировке функциональных систем организма.

Повышенная выработка специфических половых гормонов у юношей (тестостерона) и у девушек (эстрогена, прогестерона) оказывает всё большее влияние на усиление не столько физических различий, сколько психологических особенностей проявления женского или мужского типа мышления, чувствования, поведения. Объём коры головного мозга подростка практически не отличается от взрослого, генетически запрограммированного, но продолжает активно развиваться внутреннее строение, взаимосвязь левого и правого полушарий, способы восприятия мира, переработки информации. Старшеклассник способен к активному процессу самовоспитания, но если нет осознанного самовоспитания, то процесс «впитывания культуры» и формирования образцов поведения происходит на неосознаваемом уровне, стихийно. Это более опасный путь освоения человеком культуры общества, когда подросток получает бездумно любой опыт, включая вредные привычки.

Психологические особенности юношеского возраста — нестабильность настроения и эмоций — часто только усиливают проблемы управления собственным поведением и принятия правильных решений. Нравственные ценности ещё только формируются, и не всегда удаётся быстро понять, как лучше поступить. Этот жизненный период всегда отмечен сложными конфликтами с окружающими и с самим собой. Следует помнить, что любые конфликты — это жизненные уроки, дающие возможности личностного роста через обретение опыта моральных поступков. Основным содержанием этого опыта является обретение собственного «я», определение целей собственной жизни и способов их достижения в настоящем и будущем. Из разно-

образных здоровых способов жизнедеятельности необходимо освоить методы психической саморегуляции, управления своими чувствами, адекватным выражением эмоций и пониманием границ свободы в осуществлении сиюминутных желаний.

В юношеском возрасте окончательно формируется осознание гендерной (половой) принадлежности и соответствующих социальных ролей. Девочки становятся более женственными, чувствительными и физически слабее своих сверстников. Не следует думать, что со всем старшеклассник должен справиться самостоятельно. В сложной ситуации следует обратиться к людям, которые смогут защитить вас, оградить от угроз здоровью и безопасности и показать положительный опыт разрешения межличностных конфликтов, — родителям, психологам и другим специалистам. Молодые люди имеют достаточно времени, чтобы внимательно изучать жизнь и выбрать для себя наиболее приемлемые модели поведения, включая взаимоотношения мужчин и женщин, семейное счастье, профессиональное самоопределение. Здоровье — это самый главный капитал, который необходимо сохранять и приумножать, чтобы осуществить свой жизненный проект.

Вопросы и задания

1. Назовите факторы риска основных неинфекционных заболеваний и способы их профилактики.
2. Назовите основные способы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.
3. Каковы особенности юношеского возраста, влияющие на выбор социально одобряемого поведения?
4. Используя дополнительные источники информации, выясните, в чём различие между атеросклерозом и инфарктом миокарда.
5. Выясните, какой вид двигательной активности подходит именно вам: спорт, танцы или другое.
6. Узнайте на сайте Министерства здравоохранения Российской Федерации статистику показателей здоровья старшеклассников в разных регионах России.

Темы учебного исследования

1. Родословная семьи и здоровье.
2. Загадка сердца: «вместилище духа», «мышечный насос» и др.
3. Теория «периферических сердец» Н. И. Аринчина.
4. «Из чего же сделаны наши девчонки»: женские черты характера.
5. «Из чего же сделаны наши мальчишки»: мужские черты характера.

Вопросы для обсуждения:

- факторы риска заболеваний, передающихся половым путём;
- культура полового поведения юноши и девушки;
- симптомы, последствия и меры профилактики заболеваний, передающихся половым путём.

Ключевые понятия темы:

половое воспитание; целомудрие; заболевания, передающиеся половым путём; профилактика заболеваний, передающихся половым путём.

Юношеский возраст — это период познания себя и окружающего мира. Именно в этот период наиболее сильно ощущаются первые приливы чувств, которые сильно беспокоят подростков, лишают сна, создают проблемные ситуации. Одной из них является проблема адекватного проявления собственного самовыражения в одежде, манере поведения, в выборе друзей, стиля жизни. В качестве образца своего поведения часто выбираются известные личности: артисты, музыканты, лидеры неформальных групп молодёжной субкультуры. Некоторые подростки ориентируются на родителей, знакомых в поиске и освоении наиболее комфортного для них поведения.

Тема любви становится наиболее обсуждаемой в обычной жизни старшеклассников. Происходит осмысление этого понятия и принятие решения о готовности к взрослой жизни, предполагающей личную ответственность за последствия собственных поступков. В этом возрасте с подростка уже спрашивают как со взрослого, особенно в вопросах, касающихся поведения и ответственности. На первый план выходят проблемы доверия, уважения, признания, поддержки, дружбы, любви, милосердия, верности и ненависти, зависти, предательства, разочарования и многие другие, проявление которых формирует истинную сущность человека.

Сегодня старшекласснику не требуется учебник, чтобы найти ответы на непростые вопросы, в том числе **полового воспитания**. Информационно-образовательное пространство жизни предлагает самые разнообразные источники для получения информации, включая возможности анонимного (скрытого) и явного общения по этим вопросам в интерактивном режиме со сверстниками и со специалистами. В этом потоке информации можно «утонуть» даже взрослому, продвинутому юзеру, а старшекласснику

ещё труднее, потому что он уже умеет искать необходимую информацию, но у него ещё нет критериев её отбора и анализа. А разобраться в главных вещах, которые во многом определяют счастье и удовлетворённость во взаимоотношениях с противоположным полом в ближайшем будущем, просто необходимо.

Как найти и не упустить, не разрушить настоящую любовь? Что необходимо узнать и как лучше себя вести, чтобы быть любимым, не столкнуться с предательством и разочарованием? Что такое целомудрие и зачем этот «старый» термин знать современному юноше или девушке? Как сохранить свою честь и достоинство? Как стать привлекательнее для противоположного пола? Что делать со своими безответными чувствами? Как? Что? Почему? Зачем? Чем больше узнаём, тем больше возникает вопросов. Кто даст правильный совет в нужный момент? А есть ли смысл ждать настоящей любви? А вдруг она не придёт? И зачем все эти переживания, если можно просто наслаждаться жизнью?

Не стоит жалеть о том, что нет однозначных правильных ответов на все эти вопросы. Каждый человек является первооткрывателем разных сфер окружающей жизни на индивидуальном маршруте своей судьбы. Чем лучше вы подготовились к походу, тем легче его проходить, особенно если есть рядом люди, которые вас поддержат и разделят с вами радость и горе, успехи и опыт разочарований. Это прежде всего ближний круг, ваша защита и опора — семья, родственники, близкие, любимые люди, для которых вы, ваше счастье и здоровье — большая ценность.

Любовь и доверие между родными людьми отличаются в проявлении чувств от любви и доверительных отношений между мужчиной и женщиной. Влюблённость предвдваряет любовь, но любовь не всегда следует за влюблённостью. Влюбиться легко, трудно полюбить человека со всеми его достоинствами и недостатками.

Активная пропаганда секса в окружающем информационном пространстве решает задачи рекламы произведённых товаров: фильмов, косметики, одежды, подарков и др. Цель рекламы — привлечь как можно больше молодёжи — потенциальных покупателей своей продукции, наиболее импульсивной и поддающейся влиянию части общества. Надо научиться быть осторожными, различать истинные мотивы сомнительного поведения, чтобы не стать жертвой удовлетворения чужих желаний. Надо научиться быть свободными в защите собственного достоинства, научиться говорить «нет» в сложной ситуации. Примеров вокруг достаточно, чтобы учиться на чужих ошибках и медленно, но верно осваивать своё истинное предназначение — быть настоящим мужчиной или женщиной, счастливым человеком, любимым и любящим истинной любовью.

Физическая близость без любви — это замещение духовной близости физическим её воплощением с надеждой на любовь. Поиск истинной любви со случайными партнёрами истощает душевные силы человека, психика которого находится в постоянном стрессе от интенсивных переживаний радости, надежды и разочарования. А без эмоциональных чувств нет и полноценного счастья.

Целомудрие (мудрость самосохранения, саморазвития, самореализации целостного организма человека: души, тела, ума) — это вектор направления своих мыслей и желаний в правильное русло, позволяющее избежать распущенности, проблем и опасных последствий для психического и физического здоровья собственного организма и здоровья будущей семьи и детей.

Опасными последствиями такой распущенности и низкой культуры являются заболевания, передающиеся половым путём. По данным Министерства здравоохранения Российской Федерации, наиболее распространёнными из этих заболеваний являются хламидиоз, трихомониаз, сифилис, гонорея, генитальный герпес и др.

Заболевания, передающиеся половым путём, — это очень опасные инфекционные заболевания, поражающие не только всю репродуктивную систему юноши или девушки, но и другие органы и системы организма. Своевременная медицинская помощь позволяет вылечить эти заболевания, но заразиться ими можно снова.

Опасность таких заболеваний для здоровья человека заключается в следующем:

- не существует медицинских препаратов, обеспечивающих против них стойкий иммунитет;
- высока опасность нарушения репродуктивных возможностей человека (бесплодие);
- снижение общего иммунитета организма, активизация сопутствующих и хронических заболеваний;
- такие заболевания передаются от матери к ребёнку во время беременности и родов.

Профилактика заболеваний, передающихся половым путём, подразумевает:

- регулярные медицинские осмотры у врача-дерматолога и гинеколога;
- владение необходимой информацией о развитии репродуктивной системы у девушек и юношей;
- умение сдерживать свои желания, направляя энергию усилием воли на другую деятельность, необходимую для всестороннего развития личности.

Следует помнить, что заражение другого лица венерическим заболеванием — преступление, которое наказывается по закону

(статья 121 Уголовного кодекса Российской Федерации). Умышленное или неосознаваемое заражение смертельно опасными заболеваниями: ВИЧ-инфекцией и гепатитом — наказывается лишением свободы до трёх лет (см. статью 122 Уголовного кодекса Российской Федерации).

Вопросы и задания

1. Что такое инфекционные заболевания?
2. Что означает половое воспитание?
3. Что такое целомудрие и как это понятие употребляют в современной культуре взаимоотношений полов?
4. Каковы последствия заболеваний, передающихся половым путём, для здоровья человека?
5. Каковы социальные и индивидуальные последствия сексуальной распущенности?
6. Узнайте, какие службы могут оказать подростку экстренную социальную помощь анонимно в случае необходимости (травмы, изнасилования, заражения).

Темы учебного исследования

1. Половое воспитание в школе: «за» и «против».
2. Советы старшеклассника родителям: «Как сохранить мир в семье».
3. «Быть или не быть»: назначение семьи.
4. Виктимное поведение школьника: опасность и последствия.
5. «Умей сказать “нет” в сложной ситуации»: советы психолога.



Глава 7

Оказание первой помощи при неотложных состояниях

31

Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок

Вопросы для обсуждения:

- законы Российской Федерации и социальная ответственность граждан и специалистов по оказанию первой помощи при неотложных состояниях;
- неотложные состояния, требующие оказания первой помощи;
- мероприятия по оказанию первой помощи.

Ключевые понятия темы:

неотложное состояние; первая помощь; фактор времени; травма; перечень состояний, при которых оказывают первую помощь; перечень мероприятий по оказанию первой помощи.

В любую минуту каждый человек может оказаться в ситуации, когда требуется принять решение и оказать первую помощь пострадавшим. Статистика происшествий в нашей стране и в других странах свидетельствует о наибольшем риске для любого горожанина — попадании в дорожно-транспортное происшествие. Службы экстренной помощи ведут учёт несчастных случаев. Основными причинами смерти людей в дорожно-транспортных происшествиях являются: несовместимые с жизнью повреждения, несвоевременное прибытие скорой медицинской помощи, безучастность и неосведомлённость очевидцев в оказании первой помощи пострадавшему. Как правило, первыми приходят на помощь те, кто обладает большим личным мужеством и человеколюбием. К сожалению, часто больше вреда, чем пользы, приносят действия людей, имеющих недостаточный опыт оказания первой помощи в неотложных состояниях.

Неотложным состоянием называют состояние пострадавшего, угрожающее его жизни и здоровью и требующее мер незамедлительной помощи.

Первая помощь включает комплекс неотложных мероприятий, направленных на решение триединой задачи на месте происшествия:

- прекращение воздействия на человека повреждающих факторов: отключение электрического тока, тушение огня и др.;
- восстановление жизненно важных функций организма: сердечной и дыхательной, остановка кровотечений, противошоковые меры;
- подготовка к транспортировке пострадавшего (иммобилизации) и его передача бригаде скорой медицинской помощи или транспортировка пострадавшего в ближайшее лечебное учреждение (при отсутствии связи со службами экстренной помощи).

Цель первой помощи — осуществление срочных мер для устранения источника опасности, спасения жизни человека, предупреждения осложнений от развития заболевания, травмы, неотложного состояния.

Меры первой помощи зависят от поражающих факторов экстремальной (или чрезвычайной) ситуации, от вида неотложного состояния вследствие полученных пострадавшими поражений (травм, увечий).

Оказание первой помощи не предполагает специальных профессиональных медицинских знаний и умений. Но у лиц, получивших своевременную и грамотную первую помощь, осложнения бывают значительно реже. Зачастую своевременно и правильно оказанная первая помощь спасает человеку жизнь.

Существует понятие **«фактор времени»** — это оптимальный срок оказания первой помощи при различных неотложных состояниях.

Грамотность оказания первой помощи основана на принципе «Не навреди!».

В Уголовном кодексе Российской Федерации дано разъяснение ответственности граждан в случае необходимости оказания первой помощи:

- статья 124 определяет ответственность медицинского работника (специалиста) в случае неоказания медицинской помощи пострадавшему;
- статья 125 определяет ответственность гражданина (не-специалиста), который не сообщил службам экстренной помощи об опасной для здоровья пострадавшего ситуации.

В соответствии с Уголовным кодексом Российской Федерации оказание первой помощи — право гражданина, который не обязан оказывать первую помощь, если он по религиозным, половым, расовым и другим причинам не хочет или не может этого делать. Но сообщить он обязан: вызвать службы экстренной помощи, если есть реальная угроза жизни и здоровью пострадавших или окружающих людей.

Травмой называют любое повреждение организма человека или животного. В зависимости от характера внешней повреждающей силы различают следующие виды травм: *механические, термические* (ожоги, обморожения), *электротравмы* и др. Здесь перечислены травмы, которые человек может получить в силу обстоятельств, в результате несчастного случая на работе, в быту. Поэтому специалисты различают травмы *бытовые, производственные, спортивные, боевые* и др. Однако не менее сложными для лечения и восстановления являются психические травмы.

Психическая травма — это нарушение работы нервной системы в результате сильного психического напряжения (нервного перенапряжения) организма. Психическая травма может сопровождать физическую травму и проявляться как переживание боли, мучений, стресса от беспомощности, страха. Психическая травма может развиваться самостоятельно (без физического повреждения) в результате травмирующего переживания, нервного перенапряжения (дистресса), морального унижения, словесного воздействия. Психическая травма ведёт к нарушениям

в работе вегетативной нервной системы, которая начинает неадекватно реагировать на сигналы внешней среды, что ведёт к сбоям в саморегуляции функций внутренних органов и систем: развиваются депрессии, неврозы, фобии.

Статьи Уголовного кодекса Российской Федерации и Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» составляют законодательную основу организации первой помощи медицинскими работниками, специалистами служб экстренной помощи, другими специалистами, включая персонал опасных производств и транспорта, а также сотрудников, охранников предприятий. Это обязывает граждан Российской Федерации (неспециалистов) изучать теорию и практику оказания первой помощи, правильно применять эти знания с учётом социальной ответственности, здравого смысла, милосердия и мужества.

Законы Российской Федерации обязуют должностных лиц, обеспечивающих правопорядок, оказывать первую помощь людям и в нерабочее время, если они оказались рядом с местом происшествия. Это прежде всего сотрудники полиции, водители транспортных средств общественного назначения, спасатели, пожарные, бортпроводники, сотрудники охранных предприятий, врачи. Они проходят специальную подготовку по оказанию первой помощи в неотложных состояниях.

В статье 31 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» представлен перечень неотложных состояний, требующих первой помощи, и перечень мероприятий по оказанию первой помощи.

Перечень состояний, при которых оказывают первую помощь:

- отсутствие сознания;
- остановка дыхания и кровообращения;
- наружные кровотечения;
- инородные тела в верхних дыхательных путях;
- травмы различных областей тела;
- ожоги от действия высоких температур или теплового излучения;
- обморожения и другие эффекты воздействия низких температур;
- отравления.

Перечень мероприятий по оказанию первой помощи:

- оценка обстановки и обеспечения безопасных условий для оказания первой помощи;
- вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь

в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом;

- определение наличия сознания у пострадавшего;
- восстановление проходимости дыхательных путей и определение признаков жизни у пострадавшего;
- проведение сердечно-лёгочной реанимации до появления признаков жизни;
- поддержание проходимости дыхательных путей;
- обзорный осмотр пострадавшего и временная остановка наружного кровотечения;
- подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и оказание первой помощи в случае выявления указанных состояний;
- придание пострадавшему оптимального положения тела;
- контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки;
- передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

Вопросы и задания

1. Дайте определение понятия «неотложное состояние».
2. Какие статьи Уголовного кодекса Российской Федерации определяют социальную ответственность граждан за оказание первой помощи?
3. Какие неотложные состояния требуют незамедлительного оказания первой помощи?
4. Что такое фактор времени?
5. В чём существенное различие прав и обязанностей гражданина Российской Федерации по оказанию первой помощи при неотложных состояниях?
6. Выясните утверждённый перечень изделий медицинского назначения, включённый в состав автомобильной аптечки, и объясните, для чего эти изделия применяются.
7. Узнайте, почему в современной автомобильной аптечке нет лекарственных препаратов.

Темы учебного исследования

1. Правовые основы первой помощи в дорожно-транспортном происшествии.

2. «Кажется, со мной пойдут в разведку...» (опыт самопознания; по одноимённой повести Б. Васильева).
3. Психологическая поддержка: примеры и эффективность.
4. Язык жестов надо знать: регулировщик на дороге.

32

Правила оказания первой помощи при травмах

Вопросы для обсуждения:

- понятие об асептике, антисептике, антибиотиках;
- порядок и правила оказания первой помощи при травмах;
- способы снижения остроты боли и противошоковые мероприятия.

Ключевые понятия темы:

асептика; антисептика; антибиотики; общие правила оказания первой помощи при травмах; иммобилизация; шинирование.

В развитых странах мира и в России высока смертность вследствие сердечно-сосудистых заболеваний, злокачественных новообразований, несчастных случаев, травм и отравлений. Ежегодно травмы и отравления получают около 12 млн россиян, но вероятность смерти от неестественных причин в России вдвое выше, чем в США и Японии, втрое — чем в Великобритании.

Специалисты служб спасения отмечают, что часто именно правильная первая помощь в случае травмы даёт пострадавшему шанс на спасение жизни и восстановление здоровья.

К ситуациям, когда необходима экстренная медицинская помощь (скорая медицинская помощь), относятся состояния, которые угрожают жизни и здоровью пострадавших или других граждан, оказавшихся на месте происшествия:

- острая боль вследствие травмы, болезни;
- сильные отравления;
- осложнения при беременности, роды;
- психические расстройства;
- сильные ожоги;
- поражения электрическим током;
- утопления.

Врачи оценивают состояние здоровья человека по функциональным показателям деятельности основных систем организма. Основу общего медицинского анализа состояния здоровья чело-

века составляют следующие показатели состояния функциональных систем организма:

- уровень кровяного давления;
- частота сердечных сокращений (ЧСС);
- частота дыхания;
- данные биохимического исследования крови;
- анализ мочи;
- рентгенологическое и другие виды исследований.

В экстремальной ситуации каждый может оказаться в роли спасателя, когда будет необходимо оказать срочную первую помощь пострадавшему. По характерным признакам неотложного состояния следует сначала быстро оценить ситуацию, затем приступить к помощи.

Подростковый возраст — время обретения опыта, развития личностных качеств в разных видах деятельности, включая спортивные мероприятия, походы в загородную зону, отдых на природе, рыбалку, купание и т. д. Естественно, что в разных обстоятельствах не всегда удаётся быть осторожным, неизбежны лёгкие травмы — царапины, ушибы, которые не сильно мешают, их можно даже не заметить. Но случаются такие травмы, как переломы, кровотечения, ожоги 1-й и 2-й степени, и тогда от правильно оказанной первой помощи зависит здоровье и жизнь человека. Предупреждение инфицирования ран и борьба с инфекцией, попавшей в рану, осуществляется с помощью комплекса мероприятий, называемых асептика и антисептика.

Асептика — это комплекс мероприятий, направленных на предупреждение попадания микроорганизмов в рану путём уничтожения микробов на всех предметах, которые будут с ней соприкасаться.

Антисептика — этот метод лечения бактериально загрязнённых и инфицированных ран путём борьбы с возбудителями инфекции, попавшими в рану или ткани. Существует много химических лекарственных веществ, биологических препаратов, убивающих микробы. Эти вещества называют *антисептическими*.

Часто применяют *химические антисептики*: настойку йода, бриллиантовую зелень (зелёнку), этиловый спирт, борную кислоту, растворы перекиси водорода, хлорамина, риванола, перманганата калия и др.

К *биологическим антисептикам* относят **антибиотики**, которые используют для профилактики и лечения раневой инфекции: пенициллин, стрептомицин, синтомицин, тетрациклин, неомицина сульфат (колимицин), мономицин, эритромицин, сигмамицин, морфоциклин, гентамицина сульфат (гарамидин), ле-

вомицетин и др. Применяют и полусинтетические антибиотики — цепорин, ампициллин, оксациллин, клафоран.

Антибиотики применяют:

- местно для промывания и орошения ран их растворами или в виде повязок с мазями и эмульсиями;
- путём общего воздействия на организм — через рот, под кожу, внутримышечные и внутривенные инъекции (уколы).

Высокая температура и солнечный свет (ультрафиолетовое излучение) также убивают микробы.

Способы асептики и антисептики дополняют друг друга и способствуют эффективной борьбе с инфекционным заражением ран. Правильная обработка ран препятствует осложнению и сокращает время их заживления.

Общие правила оказания первой помощи при травмах:

- постараться прекратить и предотвратить дальнейшее воздействие на пострадавшего повреждающего фактора, обеспечив при этом безопасность спасателя;
- как можно быстрее принять правильные меры для восстановления и поддержания жизненно важных функций организма пострадавшего;
- при необходимости доставить пострадавшего в медицинское учреждение или вызвать бригаду скорой медицинской помощи;
- оценить реальную угрозу для жизни пострадавшего (нарушение сознания, затруднение дыхания, слабость сердечной деятельности, кровотечение, болевой шок) и приступить к первоочередным экстренным мероприятиям;
- убедившись в том, что пострадавший находится в безопасном месте и его жизни не угрожает потеря крови или нарушение проходимости дыхательных путей, дожидаться приезда скорой медицинской помощи;
- при наличии кровотечения остановить его. Наложить давящую повязку или жгут, если кровь льётся пульсирующей струёй из раны на ноге или на руке. Давление жгута должно быть достаточным для наблюдаемого вами прекращения кровотечения;
- нельзя промывать рану никакими жидкостями (инфекция с поверхности раны попадает в глубину), можно очистить грязь вокруг раны, осторожно отодвигая её в сторону от краёв раны. Нельзя ни в коем случае исследовать рану пальцем и удалять из неё инородные тела (это ведёт к ещё большему инфицированию);
- следить за жгутом и за повязкой. Нарастающий в первые сутки отёк может привести к сдавливанию тканей, поэтому по-

вязку нужно разрезать и заменить новой. Периодически (через 1 час летом и 30 минут зимой) после наложения надо расслаблять жгут;

- если вскоре после наложения повязка начнёт промокать, снимать её не следует, необходимо забинтовать её сверху;

- при внезапном прекращении у пострадавшего сердечной деятельности, признаками которого является отсутствие пульса, сердцебиения, реакции зрачков на свет (зрачки расширены), немедленно приступить к непрямому массажу сердца и искусственной вентиляции лёгких;

- при переломах конечностей нужно использовать транспортные шины, которые фиксируют два смежных к сломанному сегменту сустава. Не допускать опоры на сломанную ногу, используйте импровизированные средства дополнительной опоры (трость, костыль);

- не пытаться самостоятельно вправить вывих или составить переломанные кости, это приведёт к дополнительной травме;

- создать покой травмированным частям тела для снижения остроты боли (иммобилизация), подготовить больного к транспортировке, найти помощников для перемещения пострадавшего;

- если вызвать скорую медицинскую помощь невозможно, продумать способы доставки пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение. Чтобы транспортировка не привела к ещё большим травматическим повреждениям, попробовать соотнести характер травмы и доступные средства эвакуации. Например, транспортировка пострадавшего с травмой позвоночника должна осуществляться только в положении лёжа на жёстком щите, а с травмой грудной клетки — только сидя.

Одной из основных задач первой помощи при травме (после наложения повязки и остановки кровотечения) является уменьшение боли. Одним из основных способов уменьшения боли является правильный выбор положения тела пострадавшего и иммобилизация травмированных частей тела.

Иммобилизация — это обездвиживание (закрепление) травмированной части тела с помощью медицинских или подручных средств, их заменяющих.

Например, при переломах конечностей главным способом уменьшения боли и иммобилизации является **шинирование** (наложение шин). Шинирование заключается в прикреплении к конечности различных шин для создания неподвижности обломков сломанной кости, что значительно уменьшает боли в области перелома. Шинирование предохраняет ткани, окружающие место

перелома, от дополнительного повреждения во время транспортировки больного. Без достаточной иммобилизации травмированной конечности происходит смещение обломков — повреждение сосудов, усиление кровотечения, новые ранения кожи и мышц.

Следует знать правила вызова скорой медицинской помощи и других экстренных служб охраны здоровья граждан и правопорядка:

- единый номер экстренных служб — 112 (можно набрать с мобильного телефона даже при отсутствии денег на счёте и при отсутствии сим-карты в телефоне);
- номер вызова скорой медицинской помощи 03, 103.

Необходимо оставаться на линии и дожидаться ответа оператора — диспетчера экстренной службы. Диспетчер будет задавать вопросы, на которые необходимо отвечать спокойно и конкретно, чтобы диспетчер принял решение о том, какую специализированную бригаду лучше отправить на место происшествия (кардиологическую, реанимационную, акушерскую и др.).

Диспетчеру сообщают: что произошло (что стало причиной неотложного состояния); с кем произошло: пол, возраст пострадавшего и симптомы (признаки) неотложного состояния; где произошло: адрес места происшествия (с указанием чётких ориентиров на местности либо точного указания города, посёлка, улицы, номера дома, номера и кода подъезда, квартиры, этажа).

Самостоятельная транспортировка пострадавшего на автомобиле осуществляется только в крайнем случае, когда нет возможности вызвать службы экстренной помощи. Однако в сложном случае лучше отправиться за помощью, оставив с пострадавшим того, кто будет следить за его состоянием и сможет оказать неотложную помощь в случае ухудшения состояния.

В случае ухудшения состояния пострадавшего, при угнетении жизненных функций — прекращении дыхания и сердцебиения — необходимо начать реанимационные мероприятия и проводить их до приезда врачей или до появления признаков смерти (окоченение тела, зрачок становится не круглым, а линзообразным, как глаз кошки). В случае значительной кровопотери, ожога, электротравмы или обморожения дыхание и сердцебиение трудно определить без помощи специального оборудования, поэтому необходимо продолжать оказывать помощь.

Вопросы и задания

1. Чем отличается асептика от антисептики и для чего их используют?

2. Какие показатели состояния функциональных систем организма составляют основу общего медицинского анализа состояния здоровья человека?
3. Перечислите способы применения антибиотиков.
4. Перечислите основные правила оказания первой помощи при травмах.
5. Назовите один из основных способов уменьшения боли пострадавшего при травме (после наложения повязки и остановки кровотечения).
6. Назовите номера и порядок вызова экстренных служб спасения.

Темы учебного исследования

1. «Ещё раз о пользе анатомии»: идём в турпоход.
2. Основы первой помощи при неотложных состояниях.
3. Помощь при травмах в Древнем мире.
4. Санитарки Великой Отечественной войны: подвиг медицинских сестёр.

33

Первая помощь при кровотечениях, ранениях

Вопросы для обсуждения:

- виды кровотечений, их особенности;
- особенности паренхиматозных кровотечений;
- способы оказания первой помощи при кровотечениях.

Ключевые понятия темы:

кровотечение: артериальное, венозное, капиллярное.

Кровотечением называют истечение крови через повреждения стенок кровеносных сосудов. Причиной кровотечений могут быть как травмы, так и болезни. Различают *внутренние* и *наружные кровотечения*, *первичные* (сразу после повреждения сосудов) и *вторичные* (через некоторое время после травмы). Внутреннее кровотечение называют *паренхиматозным*, оно происходит внутри организма: кровь скапливается в каком-либо органе (желудке, кишечнике и др.) или в полости (брюшной, плевральной и др.). Наружное кровотечение выносит кровь за пределы тела человека, что создаёт опасность инфицирования крови или гибели человека от её потери. В зависимости от вида повреждённого кровеносного сосуда наружное кровотечение бывает *артериальным, венозным, капиллярным*.

Цели первой помощи при кровотечениях:

- минимизировать кровопотерю путём временной остановки наружного кровотечения;
- предупредить инфицирование крови;
- подготовить пострадавшего к транспортировке в медицинское учреждение.

Артериальное кровотечение наиболее опасно: кровь ярко-красного цвета изливается пульсирующей струёй, поэтому быстро уменьшается общий объём крови, необходимый для нормального функционирования сердечно-сосудистой системы и всего организма. Быстрая потеря $\frac{1}{3}$ всей крови опасна для жизни, при потере 50% крови возникает угроза остановки сердца и наступления смерти.

Первая помощь при артериальном кровотечении:

- пальцами прижать артерию выше места повреждения (временная остановка кровотечения);

- наложить кровоостанавливающий жгут выше повреждённого места: жгут держат без перевязки летом 1 час, зимой — 30 минут, под жгут подкладывают ткань, чтобы не повредить кожу, и записку с указанием времени наложения жгута. Если максимальное время наложения жгута истекло, необходимо:

- а) пальцами прижать артерию выше жгута;

- б) снять жгут на 15 минут;

- в) по возможности выполнить массаж травмированной конечности;

- г) наложить жгут чуть выше предыдущего места наложения (если это возможно); максимальное время повторного наложения — 15 минут;

- максимальное сгибание конечности и её фиксация для временной остановки кровотечения.

Пальцевое прижатие артерий выполняют перед наложением жгута, артерии прижимают в местах, где они проходят близко к кости, а именно:

- височную артерию (при кровотечении из ран на голове) прижимают пальцем к височной кости;

- нижнечелюстную прижимают пальцами к углу нижней челюсти (рана на лице);

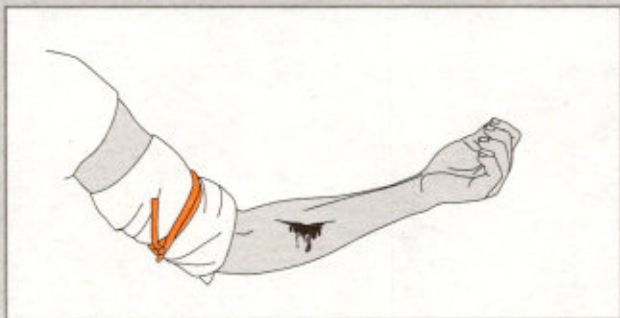
- сонную артерию прижимают на передней поверхности шеи сбоку от гортани;

- подключичную артерию прижимают к ребру в ямке над ключицей (кровотечение в области плечевого сустава);

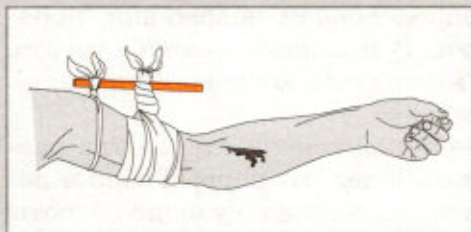
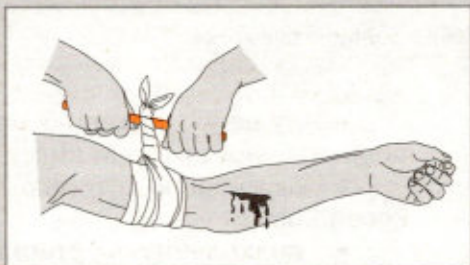
- плечевую артерию прижимают к плечевой кости с внутренней стороны плеча сбоку от двуглавой мышцы на границе с подмышечной ямкой;



Наложение давящей повязки



Наложение жгута при артериальном кровотечении на предплечье



Наложение жгута-закрутки из подручных средств

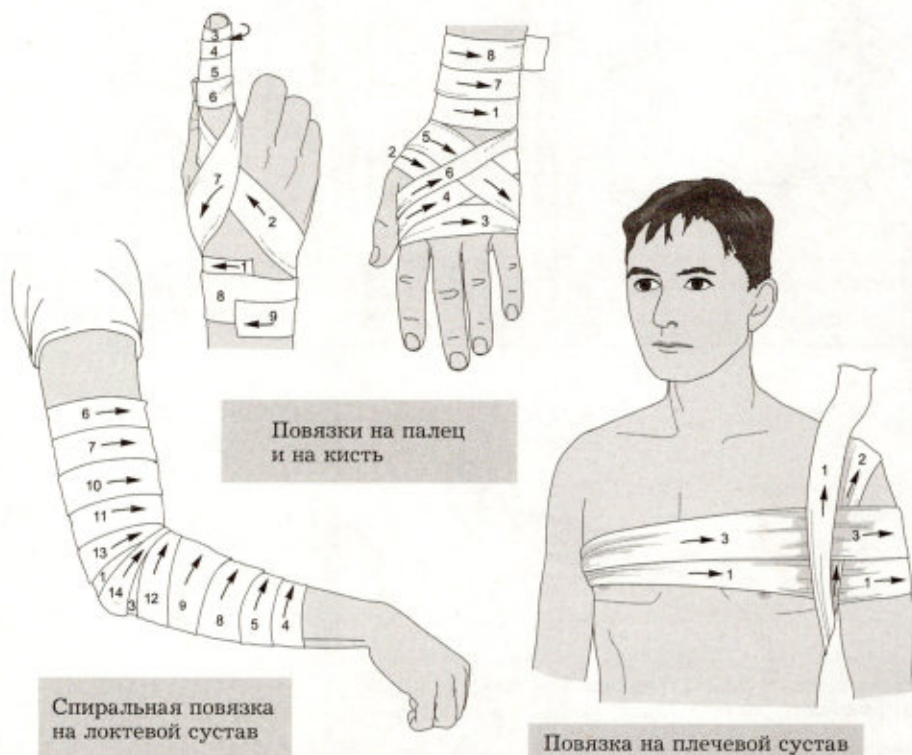


Схема наложения повязок

- лучевую артерию прижимают в области запястья при повреждении артерии кисти;
- бедренную артерию прижимают в паховой области к лобковой кости;
- подколенную артерию прижимают в области подколенной ямки.

Фиксацию конечностей в определённом положении, пережимающую артерию, выполняют с помощью ремня, другого прочного материала, при этом в место сгиба конечности помещают валик из бинта (чистой ткани).

При наложении жгут подводят под конечность, слегка растягивают и с сохранением натяжения делают первый оборот вокруг конечности, чтобы получился нахлест, следующие обороты делают с постепенным ослаблением натяжения жгута до момента его фиксации. При отсутствии материала для жгута делают

закрутку с помощью куска ткани (косынки), которую оборачивают выше места повреждения и закручивают с помощью палочки до остановки кровотечения, затем саму палочку фиксируют с помощью верёвки (другой ткани).

Венозное кровотечение определяется по непрерывно вытекающей крови тёмно-красного цвета (без пульсации).

Первая помощь при венозном кровотечении:

- наложить давящую повязку;
- придать кровотокающей области приподнятое положение.

Капиллярное кровотечение возникает при повреждении мелких сосудов кожи, подкожных слоёв и мышц, проявляется капельками крови, сукровицы и склонно к самопроизвольной остановке.

Первая помощь при капиллярном кровотечении:

- обработать края раны антисептическим средством;
- наложить чистую ткань на место повреждения (повязку).

Способы оказания первой помощи при кровотечениях и основные типы бинтовых повязок представлены на рисунках (с. 161—162).

Вопросы и задания

1. Какие виды кровотечений существуют? Укажите их характерные признаки и степень опасности для пострадавшего.
2. Какие способы остановки артериального кровотечения применяют для оказания первой помощи?
3. Какие способы остановки венозного кровотечения можно применить в случае оказания самопомощи при травме?
4. Расскажите о способах и об особенностях наложения кровоостанавливающего жгута.
5. В чём существенное различие капиллярного и венозного кровотечений?
6. Выясните, какие растения можно использовать при ссадинах и порезах.
7. Какие предметы повседневного обихода можно использовать в качестве средств остановки кровотечений?

Темы учебного исследования

1. Кровь — «река жизни»: её роль в организме человека.
2. Иммуитет и аллергия: есть ли между ними связь?
3. Донорство: его значение для общества и для отдельного человека.

Вопросы для обсуждения:

- признаки жизни и смерти;
- правила проведения сердечно-лёгочной реанимации.

Ключевые понятия темы:

сердечно-лёгочная реанимация; признаки жизни; признаки смерти; искусственное дыхание способом «рот в рот»; надавливание на грудную клетку.

Сердечно-лёгочная реанимация входит в перечень мероприятий по оказанию первой помощи, утверждённый приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

Сердечно-лёгочная реанимация — это комплекс действий по оживлению организма, включающий восстановление жизненно важных функций организма — деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

В экстремальной ситуации обычному человеку бывает трудно определить, жив ли пострадавший, который лежит без движения, без сознания и у него нет внешних признаков травмы.

Сердечно-лёгочную реанимацию проводят при наличии признаков жизни или при отсутствии однозначных признаков смерти.

Признаки жизни:

- наличие сердечной деятельности: прослушиваются тоны сердца (следует приложить ухо к груди пострадавшего);
- наличие дыхания: наблюдаются ритмичные движения грудной клетки.

Признаки смерти:

- прекращение сердечной деятельности;
- прекращение дыхания.

Различают клиническую и биологическую смерть. Признаками *клинической смерти* являются отсутствие у пострадавшего сознания и дыхания. Это состояние продолжается 5—7 минут. Далее, через 8—10 минут после остановки сердца, начинаются необратимые изменения в нервных клетках головного мозга и наступает *биологическая смерть* (вернуть пострадавшего к жизни невозможно). До тех пор пока не проявились абсолютные признаки смерти, есть надежда на успех сердечно-лёгочной реанимации и других мер первой помощи.

Сердечно-лёгочная реанимация включает в себя:

- искусственное дыхание способом «рот в рот»;
- надавливание на грудную клетку.

Искусственное дыхание способом «рот в рот» производят во всех случаях ослабления дыхания или остановки дыхательной деятельности (при утоплении, электротравме, замерзании, солнечном ударе и др.).

Правила искусственного дыхания способом «рот в рот»:

- очистить ротовую полость пострадавшего от рвотных масс, инородных тел, крови;
- запрокинуть голову пострадавшего, положив одну руку на его лоб, приподняв подбородок двумя пальцами другой руки;
- зажать нос пострадавшего большим и указательным пальцами;
- герметизировать полость рта, произвести два выдоха в рот пострадавшего в течение 1 секунды каждый. Дать время 1—2 секунды на каждый пассивный выдох пострадавшего;
- контролировать, приподнимается ли грудь пострадавшего при вдохе и опускается ли при выдохе.

При ранениях нижней челюсти искусственное дыхание делают способом «рот в нос» (рот пострадавшего закрыт).

Для восстановления деятельности сердца выполняют **надавливание на грудную клетку** — ритмичное сдавливание грудины в области сердца с целью выброса из него крови в сосуды для восстановления кровотока.

При проведении надавливаний на грудную клетку необходимо соблюдать определённые правила, чтобы избежать перелома рёбер пострадавшего: необходимо правильно выбрать место давления и соразмерять свои усилия при надавливании. Проводить только на твёрдой поверхности!

Правила надавливания на грудную клетку:

- уложить пострадавшего на спину на ровную твёрдую поверхность;
- положить основание ладони на середину грудной клетки;
- взять пальцы рук в замок. Надавливания проводить строго вертикально по линии, соединяющей грудину с позвоночником. Надавливания выполнять плавно, без резких движений, тяжестью верхней половины своего тела;
- глубина продавливания грудной клетки должна быть не менее 5—6 см, частота не менее 100 надавливаний в 1 минуту.

Надавливать на грудную клетку в очередной раз можно только после того, как она полностью распрямится. Нельзя отрывать руки от грудной клетки пострадавшего.



Проведение искусственного дыхания методом «рот в рот»

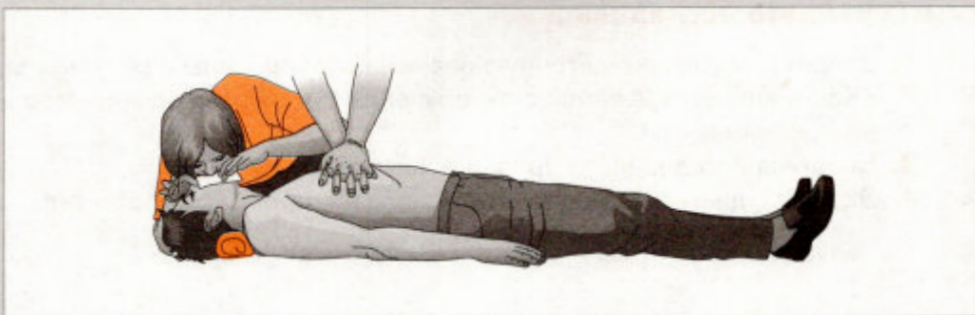
Детям грудного возраста надавливания проводят двумя пальцами, детям более старшего возраста — ладонью одной руки. У взрослых упор делается на основание ладоней, пальцы рук взяты в замок.



Надавливание на грудную клетку

Правила проведения сердечно-лёгочной реанимации:

- при проведении сердечно-лёгочной реанимации через каждые 1—2 минуты необходимо проверять пульс на сонной артерии до его появления, через каждые 2—3 минуты — не появились ли признаки самостоятельного дыхания;
- сердечно-лёгочную реанимацию лучше проводить вдвоём: один человек выполняет надавливания, другой — искусственное дыхание;



Сердечно-лёгочная реанимация, проводимая двумя людьми

- оптимальное соотношение надавливаний на грудную клетку и вдохов искусственного дыхания — 30:2 (на каждые тридцать надавливаний два вдоха), независимо от количества участников реанимации;
- сердечно-лёгочную реанимацию можно прекратить в следующих случаях:
 - а) появление у пострадавшего явных признаков жизни;
 - б) прибытие бригады скорой медицинской помощи;
 - в) невозможность продолжения сердечно-лёгочной реанимации ввиду физической усталости;
- нельзя проводить надавливание на грудную клетку при ранении грудной клетки, при ранении сердца и лёгких.

Искусственное дыхание в сочетании с надавливанием на грудную клетку является простейшим способом реанимации (оживления) человека.

Правильным проведением сердечно-лёгочной реанимации можно добиться восстановления кровообращения, достаточного для поддержания жизни пострадавшего до приезда врачей.

Помните, что ваши умелые действия при проведении сердечно-лёгочной реанимации могут спасти жизнь человека!

Вопросы и задания

1. Что такое сердечно-лёгочная реанимация?
2. Какие признаки жизни и смерти определяют меры первой помощи пострадавшему?
3. В чём сущность проведения сердечно-лёгочной реанимации?
4. Выясните, какие средства для проведения сердечно-лёгочной реанимации есть в медицинском кабинете вашей школы.
5. Узнайте основные ошибки при проведении сердечно-лёгочной реанимации.

Темы учебного исследования

1. Запрет на сердечно-лёгочную реанимацию: причины и результаты.
2. «Как в кино»: эффективность обучения приёмам сердечно-лёгочной реанимации.
3. Биозтика в медицине: «Право на жизнь и смерть».
4. Экспресс-диагностика биологического и социального развития.

35

Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах, переломах

Вопросы для обсуждения:

- признаки ушиба, растяжения связок, вывиха, перелома;
- первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах;
- первая помощь при переломах и комбинированных травмах;
- иммобилизация и транспортировка пострадавших.

Ключевые понятия темы:

ушиб; растяжение связок; вывих; перелом; иммобилизация.

Ушибы, растяжение связок, вывихи и переломы костей относятся к наиболее часто встречающимся видам травм. Восстановление травмированной части тела зависит от вида и характера повреждения, а также от своевременных и правильных мер первой помощи.

Ушибы, вывихи, растяжения связок — это закрытые травмы, полученные в результате механического воздействия поражающего предмета без нарушения целостности кожи и слизистых оболочек.

Ушибом называют повреждение мягких тканей вследствие удара или падения. При ушибах, как правило, повреждаются кровеносные и лимфатические сосуды.

Признаки ушиба: боль; отёк (припухлость); кровоподтёк (синяк) в травмированном месте.

Первая помощь при ушибе:

- приложить холод к месту ушиба (через чистую ткань) для сужения кровеносных сосудов и остановки подкожного кровоизлияния;
- обеспечить покой ушибленному месту;
- наложить на место ушиба давящую повязку;

- для ускорения восстановления тканей ушибленного места через 2—3 дня сделать согревающий компресс, местную теплую ванночку;

- сделать на месте ушиба йодную сетку.

Растяжение связок — это повреждение мягких тканей под влиянием силы, растягивающей их.

Признаки растяжения: боль и припухлость в области сустава; боль при движении конечностью (но при этом движение возможно).

Первая помощь при растяжении связок:

- уложить пострадавшего, обеспечить ему покой;
- если повреждена конечность, наложить на травмированное место тугую повязку, придать конечности приподнятое положение;

- на место повреждения положить лёд или холодный компресс;

- при необходимости дать пострадавшему обезболивающее средство;

- помочь пострадавшему добраться до медицинского учреждения. К врачу нужно обратиться как можно быстрее!

При небольшом растяжении выздоровление наступает через 5—10 дней.

В случае **разрыва связок**, как правило, требуется операция.

Для профилактики растяжений при больших нагрузках на сустав рекомендуется использовать фиксаторы суставов — наколенники, налокотники, напульсники.

Вывих — это смещение кости в суставе, разрыв суставной сумки и связок. По названию сместившейся кости именуют вывих, например: вывих левого плеча.

Признаки вывиха: деформация сустава, болезненность при попытке движения.

Первая помощь при вывихе:

- обеспечить неподвижность повреждённой конечности (при вывихе тазобедренного сустава травмированную ногу прибинтовывают к здоровой ноге; также можно привязать к ней палку, лыжу или другие подручные средства; при вывихе коленного сустава нельзя силой сгибать или разгибать ногу, нужно уложить колено в удобное положение и зафиксировать, поместив под колено подушку, одежду и т. д.);

- положение вывихнутой конечности не должно причинять боль;

- для облегчения боли приложить к повреждённому месту холод;

- не нужно пытаться самостоятельно вправить вывих, это должен делать только врач;
- как можно быстрее доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

Перелом — это нарушение целостности кости. Различают *закрытые переломы* (рана отсутствует) и *открытые переломы* (рана в месте перелома и угроза инфицирования). Меры первой помощи зависят от характерных особенностей перелома: *единичный перелом* или *множественный* (множество обломков), *перелом без смещения* или *со смещением костных обломков*, *полный* или *неполный* (трещина), переломы разнообразной формы: *поперечные, косые, спиральные, продольные, оскольчатые (огнестрельные)* — с раздроблением кости на мелкие осколки и сильным кровотечением от их внедрения в окружающие ткани.

Признаки перелома: резкая боль в конечности; нарушение её функции: неподвижность или ненормальное её положение. При открытых переломах в ране могут быть видны осколки костей, возможен травматический (болевой) шок.

Первая помощь при закрытых переломах:

- иммобилизация повреждённой части тела;
- дать пострадавшему обезболивающее средство;
- как можно быстрее транспортировать пострадавшего в больницу.

Первая помощь при открытых переломах:

- остановить наружное кровотечение;
- наложить на рану стерильную повязку;
- провести иммобилизацию повреждённой части тела;
- дать пострадавшему обезболивающее средство;
- как можно быстрее доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

Нельзя вправлять или вытаскивать обломки кости из раны!

Иммобилизация — обеспечение неподвижности повреждённой конечности — осуществляют наложением специальных шин или подручных средств. Иммобилизация бывает двух видов — *транспортная* (временная, на период транспортировки пострадавшего в медицинское учреждение) и *лечебная* (на период лечения).

Правила транспортной иммобилизации конечностей:

- накладывая жгут для остановки кровотечения, необходимо учитывать, как будет располагаться шина, чтобы жгут можно было снимать или ослаблять, не нарушая иммобилизации;

- шина обязательно должна захватывать два сустава — выше и ниже перелома. При переломах костей плеча и бедра — три сустава;

- при открытом переломе нельзя прикладывать шину к местам, где наружу выступают костные обломки;

- шину на всём протяжении (исключая уровень перелома) плотно прикрепляют к конечности бинтом, но не очень туго, чтобы не нарушить кровообращение. При переломе нижней конечности шину накладывают с двух сторон;

- при отсутствии шины или подручных средств повреждённую ногу можно прибинтовать к здоровой ноге, а руку — к туловищу;

- укутать пострадавшего, дать ему обильное тёплое сладкое питьё.

В первый момент после *травмы головы* трудно определить степень повреждения мозга, поэтому пострадавший с симптомами сотрясения мозга должен быть доставлен в больницу.

Признаки сотрясения мозга: спутанность сознания; заторможенность; головная боль; тошнота или рвота; нарушение координации движения; потеря памяти.

Первая помощь при травме головы:

- обеспечить пострадавшему покой;
- вызвать скорую медицинскую помощь;
- подложить под голову пострадавшего валик (ватно-марлевую «баранку», мешочки с песком, ткань).

- зафиксировать подбородок працевидной повязкой, которую прикрепить к носилкам, и предупреждать асфиксию (удушение) рвотными массами;

- в случае травмы основания черепа уложить и переносить пострадавшего лёжа на боку.

Перелом ключицы — один из десяти наиболее частых переломов, что объясняется особенностями строения кости и её расположением.

Признаки перелома ключицы: резкая боль; деформация ключицы; невозможность движения рукой.

Первая помощь при переломе ключицы:

- иммобилизация травмированной конечности и ключичной области следующим способом:

- а) с помощью двух ватно-марлевых колец («баранок» толщиной не менее 5 см), которые надевают на плечи и скрепляют сзади резиновой трубкой для распределения равномерного, безболезненного давления на плечи при транспортировке пострадавшего;

б) с помощью крестообразной косыночной повязки: плечевые суставы оборачивают косынкой и концы повязки закрепляют крест-накрест между лопатками, подложив под узел ватно-марлевую подушку, чтобы отвести в стороны плечевые суставы и растянуть обломки ключицы (осторожно);

в) с помощью косыночной повязки подвесить травмированную руку на косынке;

г) с помощью повязки Дезо прибинтовать травмированную руку к телу в согнутом под прямым углом положении, предварительно проложив ватный валик в подмышечную ямку;

д) руки, согнутые в локтевых суставах, с помощью палки отвести назад и удерживать в таком положении концами палки, которая проходит за спиной и впереди локтевых суставов, а свободные кисти рук фиксировать (привязывать) к животу эластичным бинтом или поясом;

- доставить пострадавшего в медицинское учреждение.

Перелом рёбер — наиболее распространённый вид травмы грудной клетки. Это серьёзная травма, при которой повреждаются не только рёбра, но и внутренние органы в области грудной клетки.

Признаки **перелома рёбер**: резкая боль в груди, усиливающаяся при кашле и дыхании; затруднённый вдох, сопровождающийся страхом и паникой; несимметричность дыхательных движений: повреждённая половина обычно двигается медленнее, с запозданием; отёчность мягких тканей и образование синяков; кровохарканье, если задета ткань лёгкого; потеря сознания, бледность, учащённое сердцебиение в случае сильного кровотечения.

Первая помощь при переломе рёбер:

- дать пострадавшему обезболивающее средство;
- приложить лёд к месту поражения;
- максимально снизить амплитуду дыхательных движений: с помощью простыни, полотенца, бинта или другого подходящего материала плотно забинтовать грудную клетку по кругу на высоте выдоха. Также для фиксации рёбер можно использовать соответствующую руку пострадавшего, привязав её плотно к телу;

- транспортировать пострадавшего в медицинское учреждение в сидячем или полусидячем положении; при односторонней травме можно уложить его на поражённый бок;

- если имеется видимый дефект грудной клетки и воздух начинает поступать в плевральную полость, наложить на это место лоскут полиэтилена или другого материала, не пропускающего газ, плотно зафиксировать его по краям, чтобы сделать

повязку герметичной. Это позволит уменьшить сжатие лёгкого воздухом.

При переломе рёбер не рекомендуется:

- заставлять пострадавшего откашливаться или глубоко дышать;
- с усилием ощупывать место травмы;
- самостоятельно пытаться вернуть костные отломки в исходное положение;
- позволять пациенту передвигаться, говорить, спать.

Перелом костей таза — очень опасная для здоровья человека травма, поскольку в данной области сосредоточено много важных органов.

Признаки перелома костей таза: боль в области таза, в нижних отделах живота; усиление боли при надавливании на кости, при движении ног; кровоподтёки в нижних отделах живота; может быть заметна асимметрия или видимая деформация; признаки шока при сильном внутреннем кровотечении; пострадавший может принять вынужденное положение на спине с разведёнными коленями или положение на здоровом боку.

Первая помощь при переломе костей таза:

- вызвать скорую медицинскую помощь;
- проверить наличие сознания, дыхание и пульса;
- произвести общий осмотр пострадавшего, чтобы исключить другие повреждения;
- уложить пострадавшего на ровную поверхность, согнуть ноги в коленях и развести их в стороны («поза лягушки»). Под колени подложить валик из подручных средств — одежды, одеяла и др.;
- контролировать состояние пострадавшего до приезда скорой медицинской помощи.

Бедренная кость — самая большая и самая прочная кость скелета человека. Тем не менее перелом бедренной кости — очень распространённый вид травмы.

Признаки перелома бедра (бедренной кости): сильная боль; невозможность ступить на ногу; неестественное положение ноги.

Первая помощь при переломе бедренной кости:

- иммобилизация бедра подручными средствами — досками. Доски накладывают по боковым поверхностям ноги. Наружную шину располагают вдоль всего тела от подмышечной впадины до стопы, а внутреннюю — от стопы до промежности;
- проложить ватой лодыжки и коленный сустав;
- прибинтовать шины к ноге и туловищу широким бинтом, начиная со стопы.

Перелом позвоночника — чрезвычайно тяжёлая травма. Различают переломы *без повреждения* и *с повреждением спинного мозга*. Признаки перелома позвоночника: сильная боль в спине при малейшем движении; если повреждён спинной мозг, помимо боли, развивается паралич конечностей, который сопровождается потерей движения и чувствительности.

Первая помощь при переломе позвоночника:

- уложить пострадавшего на ровную твёрдую поверхность; голова и туловище должны находиться на одной линии;
- под бока пострадавшего положить сложенные вещи, чтобы обеспечить неподвижность туловища;
- вызвать скорую медицинскую помощь.

Перекладывать пострадавшего на носилки следует, предварительно подложив ему под спину доску. Поднимать больного должны три человека так, чтобы один держал голову, второй подкладывал руки под лопатки, третий — под ягодицы и коленные суставы, не допуская перегибания позвоночника. Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, во избежание попадания рвотных масс в дыхательные пути его надо переносить в положении лёжа на животе!

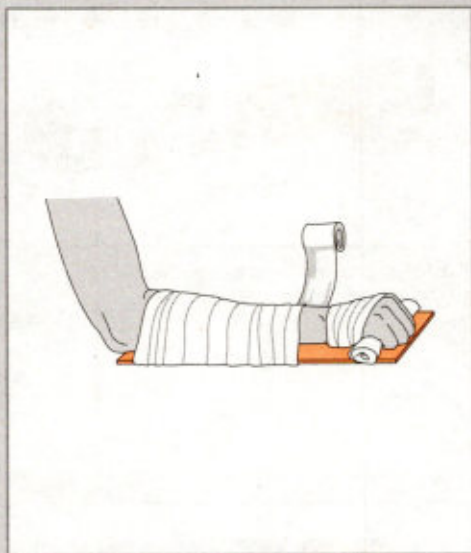
Первая помощь при переломах



Наложение шины при переломе костей предплечья



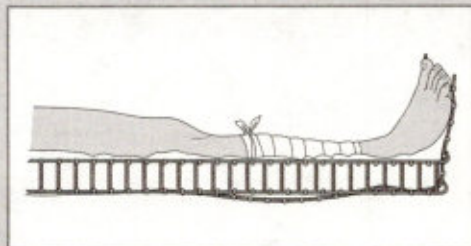
Фиксация руки косынкой



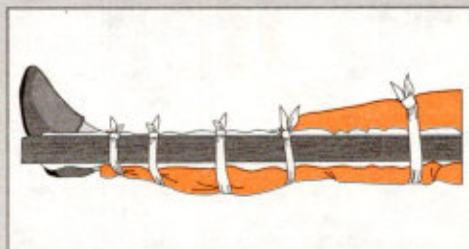
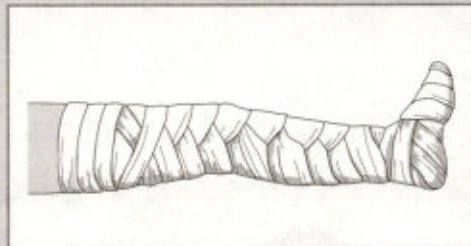
Иммобилизация предплечья
с помощью дощечки



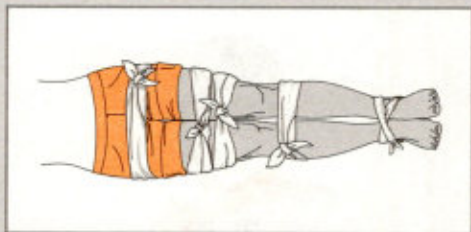
Иммобилизация руки
при переломе плечевой кости



Иммобилизация голени с помощью лестничной шины



Иммобилизация голени подручными средствами



Иммобилизация голени
фиксированием к здоровой ноге



Иммобилизация бедра
подручными средствами



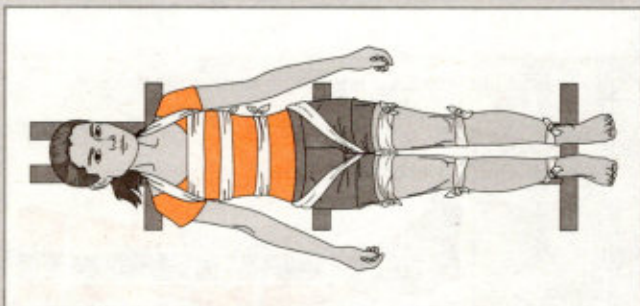
Иммобилизация головы
с помощью валика



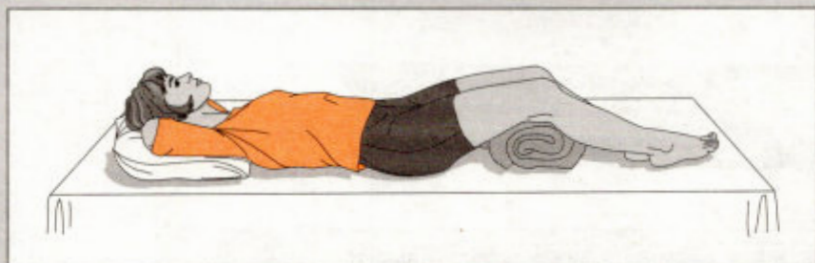
Фиксация головы к носилкам
с помощью повязки



Иммобилизация
при повреждении
шейных позвонков

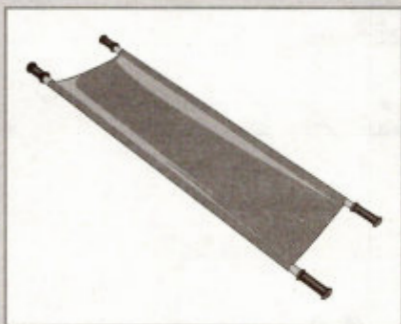


Иммобилизация туловища
с помощью подручных средств

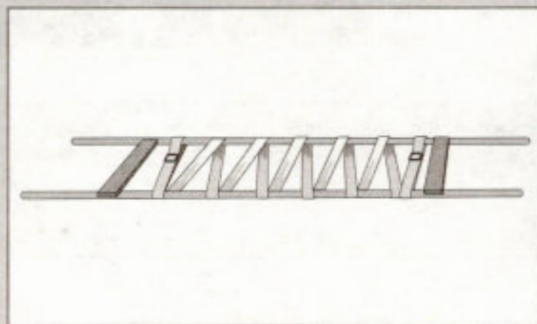


Положение пострадавшего в «позе лягушки» при переломе костей таза

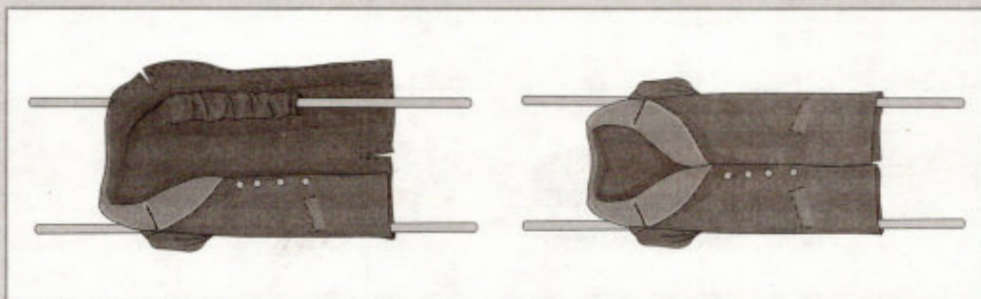
Способы переноски пострадавших



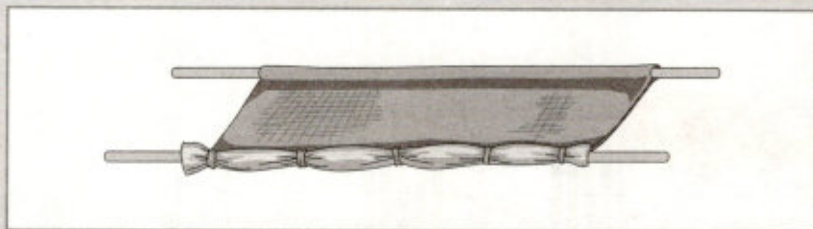
Санитарные носилки



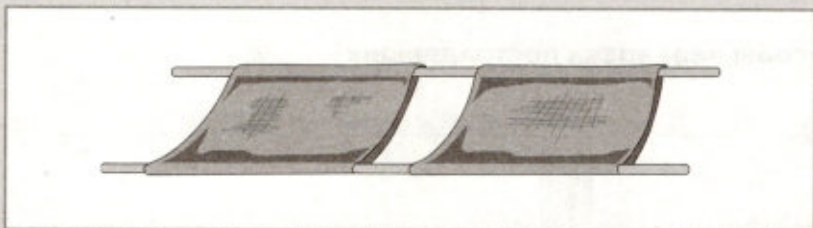
Носилки из двух жердей с распорами, переплетённые лямкой



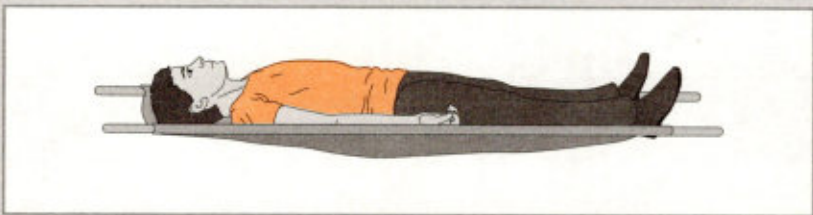
Изготовление носилок с использованием пальто



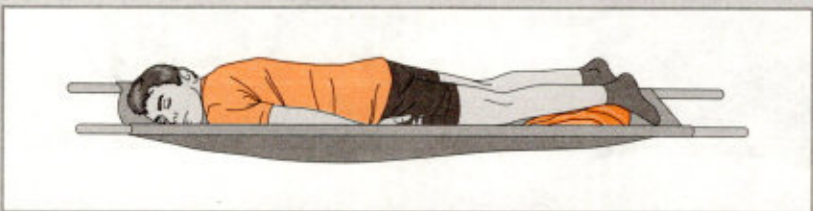
Носилки, изготовленные с использованием одного большого мешка



Носилки, изготовленные с использованием двух небольших мешков



Положение пострадавшего лёжа на спине



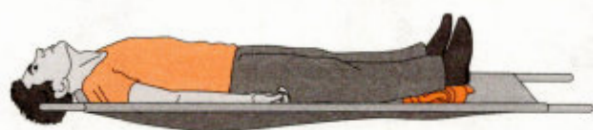
Положение пострадавшего лёжа на животе



Положение пострадавшего полусидя



Положение пострадавшего в «позе лягушки»



Положение пострадавшего лёжа на спине с опущенной вниз головой



Правильное положение носилок при подъёме



Правильное положение носилок при спуске



Переноска пострадавшего одним носильщиком: а — на руках; б — на спине; в — на плече



а



б

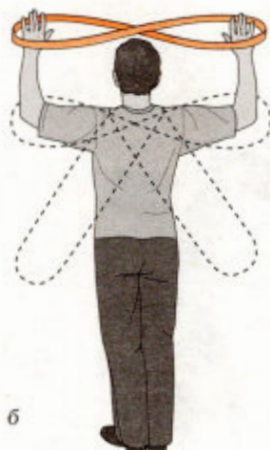


в



г

Переноска пострадавшего двумя носильщиками: а — способ «друг за другом»; б — «замок» из трёх рук; в — «замок» из четырёх рук; г — перенос на «замке»



а

б

в

г



д

е

Переноска пострадавшего при помощи лямок: а — подгонка лямок; б — надевание лямок; в — положение лямок и руки на носилках переднего носильщика; г — положение лямок и руки заднего носильщика; д — переноска одним носильщиком; е — переноска двумя носильщиками



Самостоятельное передвижение пострадавшего с помощью сопровождающего



Транспортировка пострадавшего волоком

Вопросы и задания

1. Какие признаки растяжения связок и вывихов требуют неотложных мер первой помощи?
2. В чём заключается первая помощь при растяжении связок и при вывихе?
3. Каковы принципы оказания первой помощи при переломе?
4. Что такое иммобилизация?
5. Каковы общие правила транспортировки пострадавших с переломами?
6. Выясните, какие подручные средства оказания первой помощи при переломах можно использовать в туристском походе.
7. Используя дополнительные источники информации, выясните, как долго идёт процесс восстановления (сращивания) кости: плеча, голени, бедра, черепа.

Темы учебного исследования

1. Спорт и здоровье.
2. «Плата за успех»: исполнители трюков, киноартисты и каскадёры.
3. Гимнастика — «мышечная радость» тела.
4. Гимназии Древней Греции и здоровье юношей.

11 класс

Раздел 1

Основы комплексной безопасности личности, общества, государства



Глава 1

Научные основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания

1

Проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания

Вопросы для обсуждения:

- причины низкой культуры безопасности жизнедеятельности личности и общества;
- образование и социальное воспитание — основы культуры безопасности жизнедеятельности;
- личная ответственность — условие повышения общей безопасности жизнедеятельности.

Ключевые понятия темы:

институт социального воспитания; социальное взросление личности.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации полная гражданская ответственность гражданина России за соблюдение социальных норм и правил жизнедеятельности, принятых в обществе, наступает с 18 лет.

Культура безопасности жизнедеятельности — часть общей культуры человека в современном мире. Изучение причин техногенных аварий и катастроф за последние десятилетия в России свидетельствует о низкой культуре безопасности жизнедеятельности людей в производственной и бытовой сферах, даже при наличии необходимых знаний. Почему взрослые не всегда соблюдают правила техники безопасности? Почему подвергают опасности не только свои, но и чужие жизни? Почему человеческий фактор — самая частая причина аварий? Как объяснить парадокс: знаний много, а культуры безопасности мало?

Вероятные *причины низкой культуры безопасности жизнедеятельности в обществе*, по мнению учёных:

- *психологические*: снижение внимания к потенциальным опасностям в привычных условиях;

- *духовные*: низкие личностная мотивация и осознание личной ответственности за свою и чужую жизнь; доминирование в сознании сиюминутных ценностей, заставляющих спешить, экономить, надеяться на авось, надеяться на сознательность других людей, доверять незнакомым и др.;

- *социальные*: низкий контроль соблюдения культуры безопасности жизнедеятельности в общественных местах, на предприятиях, отсутствие жёсткого контроля нарушений и обязательного адекватного наказания мерами правовой ответственности;

- *экономические*: нестабильность экономики, динамика и кризисы, сильное расслоение общества, неуверенность большинства людей в завтрашнем дне;

- *образовательные*: поверхностные, отрывочные теоретические знания, слабо развитое абстрактное и аналитическое мышление.

Эти причины оказывают определяющее влияние на качество формирования культуры безопасности жизнедеятельности в обществе. В других странах мира — свои проблемы и условия: социально-экономические, климатогеографические, общественно-политические. Например, в Японии учения по гражданской обороне население воспринимает с благодарностью к властям за бесплатный и очень ценный опыт обучения спасению в чрезвычайных ситуациях. Приезжающие в Израиль на постоянное место жительства должны обязательно пройти обучение и сдать экзамен по гражданской обороне, чтобы активировать свои гражданские права.

Цель современного общего образования — развитие ключевых компетенций личности: информационных, когнитивных, коммуникативных, социальных. Ключевые компетенции выпускника школы — это общие способности личности, обеспе-

чивающие эффективное решение задач в различных сферах жизнедеятельности. Основа развития ключевых компетенций — освоение знаний и способов мыслительной и практической деятельности.

«Основы безопасности жизнедеятельности» как учебный предмет направляет познавательную активность школьников на осознание личной ответственности за собственную и общественную безопасность.

Основы безопасности жизнедеятельности — это образовательный ресурс интегрированного научно-практического знания, который решает задачи повышения общей грамотности населения России по вопросам обеспечения общественной и личной безопасности. Компетентность личности в области безопасности жизнедеятельности рассматривается государством и обществом как необходимая составная часть общей культуры человека.

Образованность — необходимое условие не только профессионального становления личности, но и качества жизни человека, его благополучия и безопасности в современном мире. Однако образованность человека ещё не является гарантией благополучия его деятельности. Философы Древней Греции утверждали, что многознание не учит мудрости. Только духовное сознание, а также нравственный выбор определяют характер действий человека: гуманность во имя добра, сохранения жизни и здоровья людей и природы или циничность и асоциальность поступков, действий только для личной пользы.

Увлекательность и эффективность образования зависит от главного умения человека — продуктивно учиться: самостоятельно ставить познавательные цели, добывать необходимую информацию, перерабатывать её и использовать в жизни с учётом **законов общества**. Незнание законов не освобождает человека от ответственности за их несоблюдение!

С каждым годом непрерывно и гигантскими темпами растёт поток информации, которую должен перерабатывать мозг современного школьника в знания и умения. Процесс реформирования образования становится постоянным в динамично развивающемся мире. Современному человеку приходится учиться всю жизнь, иногда кардинально менять профессию, регион проживания, образ жизни. Многие страны мира сегодня реализуют концепцию непрерывного образования, продолжающегося в течение всей жизни человека.

Ошибочно полагать, что необразованный житель Экваториальной Африки намного глупее образованного туриста из Европы или Америки, который приехал в Африку. У аборигенов Аф-

рики больше шансов выжить в экстремальных для европейца условиях. Тем не менее турист-европеец, хорошо подготовленный к опасному путешествию, может насладиться красотой экзотического края без потерь для здоровья.

Общественные и государственные институты активно участвуют в социальном воспитании молодого поколения — определяют образовательную политику, утверждают государственные образовательные стандарты, программы, финансируют образовательную деятельность организаций основного и дополнительного образования молодёжи (кружки, дома творчества и спорта, школы олимпийского резерва).

Наиболее сильное влияние на формирование мировоззрения личности (кругозора, потребностей, ценностных предпочтений, нравственных установок и образцов поведения) оказывают **институты социального воспитания**: семья, религия, этнокультура рода (раса, национальность, традиции быта, язык мышления), школа, объединение дополнительного образования, неформальные группы и лидеры молодёжной субкультуры, средства массовой информации, другие организации.

Надо быть очень осторожным, чтобы не стать жертвой деструктивной организации: секты, экстремистской или террористической организации, криминального сообщества, реализующих асоциальные идеи и методы. Специалисты в области образования ведут непростую борьбу за социальную направленность духовного развития молодёжи, предлагая модели продуктивного и безопасного поведения с учётом законов, норм и правил общежития (общего жития). Социальные законы несовершенны, но позволяют регулировать наиболее значимые для большинства социальные процессы. Школьнику помогают адаптироваться к жизни в сложном и противоречивом современном мире. Развитие способностей, освоение опыта продуктивного поведения формирует функциональную грамотность и социальную зрелость человека.

Социальное взросление личности — это процесс осознания и освоения законов, правил поведения, норм морали и нравственности, с учётом индивидуальных особенностей развития человека.

Вопросы и задания

1. Как влияют институты социального воспитания на формирование нравственности молодёжи?
2. Какое влияние оказывает внутренняя культура безопасности жизнедеятельности школы на социальное воспитание школьника?

3. Какие социальные институты, организации оказывают деструктивное влияние на духовное развитие молодёжи?
4. Выясните, почему обязательное среднее образование для детей и подростков, оплачиваемое государством, считается важным социально-культурным завоеванием старших поколений.

Темы учебного исследования

1. Социальное и профессиональное самоопределение молодёжи в Российской Федерации.
2. «Кому на Руси жить хорошо?» — социум и безопасность.
3. Научись говорить «нет» в проблемной ситуации.
4. Психологический портрет современного выпускника.

2

Этические и экологические критерии безопасности современной науки и технологий

Вопросы для обсуждения:

- экологичность, биоэтичность, ориентиры и критерии развития науки и технологий;
- экологическая безопасность;
- биоэтика — комплексная оценка культуры безопасности жизнедеятельности объектов техносферы.

Ключевые понятия темы:

научная картина мира; биоэтика; ключевые вопросы биоэтики.

Возникновение наук, их отделение от философии связывают с появлением первых измерительных приборов. Естественные и гуманитарные науки взяли из философии методы теоретического анализа и синтеза, обобщения и дифференциации, наблюдения, описания объектов природы в их теоретических моделях. Математика взяла из философии логику и научилась методами моделирования описывать теоретические модели природных объектов в состоянии покоя и в динамике. Математический язык цифр, формул, графиков — научный инструмент любой современной науки.

Весомый вклад в развитие естественных наук внесли Р. Бэкон, Галилей, Р. Декарт, Ф. Бэкон, И. Ньютон и другие великие исследователи. Процессы научного познания окружающего мира получили ускорение с использованием информационных технологий, компьютерной техники, сложных технических устройств,

позволяющих заглянуть в невидимое, познать непознанное. Люди научились прогнозировать невидимое (открытие нейтрино), проникать в генетические программы разных этносов и отдельных людей (открытие генома человека), структуру нейролингвистической активности головного мозга (полушарной асимметрии), научились считать порции лучистой энергии Солнца и звёзд (квантовая физика и химия) и многому другому.

Выявлены фундаментальные физические постоянные — скорость света, заряд электрона, постоянная Хаббла, гравитационная постоянная и др. Невероятные темпы развития современной науки человечеству приходится сдерживать законами биоэтики и экологии, чтобы сохранить среду жизни и саму жизнь людей.

Каждый день открывает учёным новые тайны природы, уменьшая непознанное. Но остаётся множество вопросов, которые сегодня относятся к непознаваемому. Как возникли жизнь и разум человека? Одни ли мы в ближайшем космосе, во Вселенной? Где край Вселенной? Что за краем Вселенной? Кто придумал весь этот порядок, законы природы?

Наука — один из инструментов расширения физических и ментальных способностей. Н. Н. Семёнов, лауреат Нобелевской премии, отметил: «Наиболее важные открытия совершаются сегодня в “пограничных зонах”, на стыках двух или нескольких наук. Соединение раздробленных кусков в единую новую научную картину мира позволяет на новом уровне познавать явления, проблемы и объекты природы».

Мудрость человечества — в соблюдении законов природы и бережном отношении к самой жизни на любом уровне её бытия.

Многие из проблем, с которыми люди сталкиваются сегодня, — результат противоречия между условиями среды обитания, к которым наши предки приспособлялись в течение миллионов лет, и современным миром, с его непредсказуемыми и быстро меняющимися условиями жизни. Это противоречие — следствие уникальной человеческой черты — стремления выйти за пределы наших возможностей, наработанных эволюцией.

Наряду с углублением дифференциации знаний происходит глобальная интеграция наших представлений о природе по пути перехода от узкопредметного освоения окружающего мира (физика, химия, биология, география и др.) к целостному и системному исследованию проблем, возникающих в процессе познания и преобразования окружающего мира.

В конце XX столетия из чисто мировоззренческой, философской концепция универсального эволюционизма — свя-

зи эволюции человека и Вселенной — становится научной теорией.

Вселенная понимается как реальность, выражаемая в виде совокупности фундаментальных физических постоянных, трактуемых в синергетическом смысле, как результат самоорганизации и эволюции. Термин «реальность» понимается в широком смысле — это всё, что существует, что обладает сущностью и качеством (по Гегелю) и что проявляется, т. е. обнаруживает себя через ощущение или мысль о чём-то существующем в возможных формах.

Широкое понимание виртуальной реальности как мира возможных форм оправдывается историей научного познания. Познание происходит по пути расширения смысла объекта, превращения фиксированных, константных значений в нефиксированные, свободные, динамические. В физике понятие энергии в XVII в. имело лишь положительное значение, в XX — уже отрицательное, сегодня даже мнимое.

Современная **научная картина мира** — обобщённая теоретическая модель, природно-техносоциальный мир — целостный организм, в котором совместно развиваются живая (биотическая) и неживая (абиотическая) материя Земли, космоса, Вселенной. Развитие природно-техносоциального мира включает естественные периоды его равномерного развития и периоды кризисов, включающие точки самоизменения самоорганизующейся системы. Научная модель мира является и концептуальной основой изучения проблем безопасности.

Наука «Безопасность жизнедеятельности» — результат интеграции теории и практики естественных и гуманитарных наук о человеке, обществе, природе. Великий российский учёный В. И. Вернадский в начале прошлого века высказал мысль, что новые «знания будут развиваться не по наукам, а по проблемам». Общая теория безопасности жизнедеятельности — система научных знаний, необходимых для формирования как профессиональной компетентности специалистов, так и функциональной грамотности школьника и взрослого человека по выработке безопасного поведения и безопасной деятельности.

В рамках школьной программы курса «Основы безопасности жизнедеятельности» рассматриваются вопросы формирования экологической грамотности и культуры, отражающие научную картину мира как целостную развивающуюся природно-социальную систему. В этой системе «всё связано со всем... <...> Человек, как и всё живое, может мыслить и действовать в планетном аспекте только в области жизни, в биосфере, с которой он

неразрывно связан...», что повышает ответственность каждого человека за сохранение всего живого на планете «в сложнейших условиях разрастания техносферы» (В. И. Вернадский, 1924).

Глобальные экологические проблемы — парниковый эффект, кислотные дожди, озоновые дыры, опустынивание и засоление почвы, истощение чернозёмного слоя, по мнению учёных, имеют техногенные причины. Пример экологической катастрофы — Аральское море, расположенное на границе Узбекистана и Казахстана, которое превратилось из прежде богатого жизнью моря в бесплодную пустыню.

Кислотные дожди — это выпадение из облаков осадков с высокой концентрацией токсинов, отравляющих воду, сушу — всю среду обитания. Большие концентрации метана, фреона разрушают слой озона в атмосфере Земли. Как следствие образуются озоновые дыры, сквозь которые проходит солнечная радиация в опасных дозах для живых существ. Озоновый слой атмосферы — защита жизни на Земле. На сегодняшний день эффективное решение проблемы не найдено.

Парниковый эффект — это резкое потепление климата, общее повышение средних температур на всей территории Земли. Причинами парникового эффекта специалисты называют парниковые газы, которые образует техносфера. Потепление климата планеты даже на один градус грозит экологической катастрофой. В Сибири из-за потепления лиственные леса заменяются еловыми и пихтовыми. Эти деревья не сбрасывают хвою на зиму, она задерживает (поглощает) солнечную энергию, которая не достигает снежного покрова и не отражается от него, что тормозит ожидаемое таяние вечной мерзлоты. Таким образом природа пытается защитить себя.

Наука как любой инструмент может принести и добро и зло человеку и природе. XX в. обострил некоторые биоэтические проблемы. В медицинской практике часто возникают неоднозначные ситуации, требующие обсуждения профессионалами и общественностью: вопросы контрацепции, донорства, эвтаназии и др.

Биоэтика — этика жизни, наука о должном поведении специалиста по отношению к живому, наука о нравственной стороне его действий, от которых зависит качество жизни, безопасность, благополучие человека и других живых организмов единого природного мира биосферы.

Биоэтика активно разрабатывает нравственные параметры и критерии моральной оценки научных решений биологических, медицинских, экологических и социальных задач.

Ключевые вопросы биоэтики (биоэтические проблемы):

- эвтаназия — вопрос о врачебной помощи в добровольном уходе пациента из жизни;
- трансплантация — пересадка донорских органов; прижизненное изъятие органов и их пересадка (от ближайших родственников с их согласия), использование органов умерших людей (доноров);
- пересадка органов от животных (от свиней запрещено в мусульманских и иудейских странах, от коров — в Индии);
- искусственный аборт (разрешён в светских государствах и запрещён всеми основными религиями даже по медицинским показаниям);
- злоупотребления психиатрией в политических целях;
- клонирование человека;
- клинические испытания новых лекарственных средств и вакцин;
- суррогатное материнство;
- проблема нецелевого, немедицинского, использования данных о геноме человека и других характеристик, составляющих врачебную тайну, и многое другое.

Биоэтические и экологические принципы и критерии безопасности жизнедеятельности находятся в тесной взаимосвязи, активно обсуждаются в обществе специалистами, законодателями, активистами общественных движений.

Россия в конце прошлого столетия активно включилась в решение биоэтических проблем:

- создано пять центральных комитетов по биоэтике: Национальный комитет по биоэтике Российской академии наук, комитеты при Президиуме РАМН, при Российской медицинской ассоциации, при Ассоциации врачей, при Минздраве России и при других социальных институтах;
- биоэтику изучают в медицинских вузах; изданы монографии и учебные пособия по биоэтике с участием видных учёных-медиков, биологов и философов;
- состоялись публичные обсуждения актуальных проблем биоэтики: философских проблем современной медицины, этических проблем эмбриологии, искусственной фертилизации и клонирования, этико-правовых вопросов;
- врачебные и сестринские общественные объединения приняли Кодекс врачебной этики, Этический кодекс российского врача, кодексы медицинской сестры и фармацевтического работника;
- приняты законы, направленные на защиту основных прав наших граждан в области здравоохранения: «Основы зако-

нодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», «О трансплантации органов и (или) тканей человека», «О донорстве крови и её компонентов», «О медицинском страховании», «О психиатрической помощи», «О лекарственных средствах», «Об иммунопрофилактике».

Российский философ В. Ильин заметил: «Право не должно быть оторвано от духовной жизни общества, оно должно опираться на нормы морали и справедливости». Важно этическое и моральное воспитание общества, разумное соотношение морали, совести, справедливости, этики и права.

В 2000 г. в Лондоне состоялся V Всемирный конгресс по биоэтике, который призвал активизировать принятие законов по биоэтике в разных странах мира. Одно из важнейших требований биоэтики — предоставление людям «равной доступности медицинской помощи надлежащего качества». Это важное требование биоэтики является одной из ключевых социальных задач общества и Российского государства.

Главный принцип экологического мышления «Мысли глобально, действуй локально!» требует обеспечения экологической безопасности любого опасного объекта. Экологичность (экобезопасность) объектов техносферы и антропосферы в целом — необходимое условие существования человечества и природы в едином планетарном организме ноосферы Земли.

Главный принцип биоэтики и медицины «Не навреди!» требует осознанного и бережного отношения человека ко всему живому. Биоэтика — «путеводная нить Ариадны» в культуре безопасности жизнедеятельности человека в современном мире.

Вопросы и задания

1. Научная картина мира, отражение её изменений в теории безопасности жизнедеятельности.
2. Что такое биоэтика и каково её влияние на науку и практику?
3. Какие проблемы биоэтики обсуждают и профессионалы, и общественность и почему?
4. Какие глобальные проблемы стимулировали экологические критерии оценки объектов с точки зрения их безопасности?
5. Назовите основную цель биоэтики как науки.
6. Выясните основные права и обязанности врача и пациента при оказании медицинской помощи. Составьте короткую и понятную памятку по реализации своих прав на качественную медицинскую помощь.

Темы учебного исследования

1. Концепция устойчивого развития человечества и общественные объединения молодёжи в России.
2. Кризисные явления в экономике и здоровье россиян.
3. Достижения космической медицины на службе здоровья.
4. Роль общества в решении биоэтических проблем.

3

Общенаучные методологические подходы к изучению проблем безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания

Вопросы для обсуждения:

- научные основы общей теории безопасности жизнедеятельности;
- основные объекты общей теории безопасности жизнедеятельности и научные подходы к их изучению;
- закон сохранения жизни, энергии в системе «человек — среда» и показатели благополучия и безопасности среды для человека.

Ключевые понятия темы:

моделирование; методологические подходы: системный, средовый, экологический, аналитический, функциональный (объектный), синергетический.

Общая теория безопасности жизнедеятельности была выделена в самостоятельную научную отрасль в середине прошлого века и первоначально объединяла научные знания нескольких дисциплин: охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, охраны окружающей среды и гражданской обороны. В настоящее время теория безопасности жизнедеятельности включает в себя достижения психологии, педагогики, медицины, физической культуры, экономики, теории качества, кибернетики, синергетики, теории образования, социологии, биологии, экологии, валеологии, эргономики, культурологии, специальных теорий безопасности (радиационной, химической, экологической, биологической и др.).

Научные основы теории безопасности жизнедеятельности — это междисциплинарный комплекс научных средств по изучению жизнедеятельности природных и социальных объектов в естественных и искусственных условиях обитания. Научные средства теории безопасности жизнедеятельности: общена-

учные и специальные концепции, методологические подходы, этические и экологические критерии, исследовательские, проектные, организационные принципы и методы, термины и определения процессов жизнедеятельности объектов в целостном природно-социальном мире биосферы (ноосферы).

Жизнь и здоровье человека неразрывно связаны с окружающей его средой обитания, которая позволяет ему удовлетворять свои жизненные потребности в пище, воде, комфорте и защите, в труде и отдыхе. Среда обитания рассматривается как совокупность факторов (энергий), которые оказывают прямое или косвенное воздействие на жизнедеятельность, здоровье человека и благополучие созданных им материальных ценностей.

Основные объекты исследования в общей теории безопасности жизнедеятельности: личность (человек), общество, государство, условия жизнедеятельности (среда). Предмет исследования теории безопасности жизнедеятельности — опасность (опасности) для жизни объектов условий обитания.

Опасность — это свойство окружающей среды, в которой при определённых условиях проявляются природные и искусственные силы (энергии) разрушения, что может привести к отрицательным последствиям (вреду, ущербу) для жизнедеятельности человека и окружающей среды. Опасности (опасные явления) — это процессы, события, факторы, ситуации, заключающие в себе угрозу здоровью человека непосредственно или косвенно. Теория безопасности жизнедеятельности включает методы оценки вреда от поражающего воздействия опасностей на здоровье людей, методы оценки рисков (вероятности) ущерба благополучию объектов и среды жизнедеятельности.

Основополагающий общенаучный подход к изучению проблем безопасности жизнедеятельности — **моделирование** объектов. Модель объекта представляет собой его теоретическое описание математическими методами в виде системных структур, определённого иерархического подчинения и взаимодействия. Чем более детально и математически верно спроектирована модель, тем больше её тождественность оригиналу и тем более информативны и достоверны все остальные научные исследования при работе с моделями.

Методологические подходы — это научные средства, определяющие способы изучения объектов природы и способы построения их системных моделей. В общей теории безопасности жизнедеятельности для разработки моделей среды обитания и деятельности в ней человека применяются следующие общенаучные, междисциплинарные методологические (исследователь-

ские) подходы: холистический, системный, средовой, аналитический, функциональный (объектный), синергетический, экологический.

Методологические подходы выполняют роль общих принципов и положений, которые диктуют стратегии и тактику (методы) изучения законов и условий жизнедеятельности природных и социальных объектов (систем) микро- и макромира.

Системный подход определяет представление модели объекта в виде целостной совокупности взаимосвязанных структурных составляющих (подсистем), взаимодействие которых обеспечивает функционирование всей системы в окружающей среде обитания.

Средовой подход рассматривает окружающее пространство обитания как совокупность условно выделяемых сред, имеющих свои характеристики и факторы воздействия на объекты жизненного пространства. Условно выделяют среды: водную, воздушную, подземную, наземную, техногенную (техническую), социальную, учебную, рабочую и другие виды сред, входящие в биосферу. Жизнь и здоровье человека неразрывно связаны с окружающей его средой обитания, которая позволяет ему удовлетворять свои жизненные потребности в пище, воде, комфорте и защите, в труде и отдыхе.

Среда обитания рассматривается как совокупность факторов (энергий), которые оказывают прямое или косвенное воздействие на жизнедеятельность, здоровье человека и благополучие созданных им материальных ценностей. Естественная (природная) среда обитания человека самодостаточна, т. е. может развиваться, восстанавливать себя и существовать без участия человека. Современная среда обитания человека в биосфере Земли и космоса уже испытывает значительную «экологическую напряжённость» вследствие созданной людьми техносферы, антропосферы. Истощение природного слоя биосферы и разрушение в ней экологических систем ведёт к торможению восстановительного процесса, к экологическим проблемам, грозящим экологическими бедствиями: засухой, засолением и загрязнением почв, высыханием водоёмов, истощением плодородного слоя земли, вымиранием некоторых видов животных и растений, ростом заболеваний людей.

Экология изучает законы выживания и взаимодействия любых живых систем в окружающей среде (биотической, абиотической), исследует характеристики экологических ниш биологических объектов (живых систем), включая человека (разделы глубинной и социальной экологии). Поэтому в разработке моделей среды обитания применяют экологический подход.

Экологический подход подразумевает учёт ближних и отдалённых последствий нарушения жизнедеятельности экологических систем биотопов вследствие антропогенных и природных процессов.

Общенаучной концепцией и методологической основой теории безопасности жизнедеятельности является современная научная картина мира, представленная в виде обобщённой теоретической модели самоорганизующейся целостной природно-техносоциальной системы биосферы (ноосферы) планеты Земля в пространстве ближнего космоса.

Системный подход определяет представление модели взаимодействия объектов в среде как взаимодействие элементов системы между собой в жизненном процессе. Процесс взаимодействия объектов и человека представляет собой процесс обмена потоками масс вещества, энергии всех видов и информации в условно выделяемой для изучения системе «человек — среда обитания». «Жизнь может существовать только в процессе движения через живое тело потоков вещества, энергии, информации» (Ю. Н. Куражковский. «Закон сохранения жизни»).

Естественная (природная) среда обитания человека — живая, саморазвивающаяся биосфера (система), способная к самовосстановлению без участия человека. Биосфера включает в себя все остальные среды (системы, элементы систем) и объекты, взаимодействующие между собой через взаимообмен веществом, энергией, информацией. В естественную среду идут потоки солнечной энергии, необходимой для фотосинтеза, являющейся фактором воспроизводства потоков растительной и животной масс вещества, потоков воздуха, воды, тепла и разных видов энергий от этих природных стихий. В естественной среде взаимодействуют потоки всех видов энергии: тепловой, световой, химической, физической, атомной и других, создающих уникальный микроклимат биологической ниши человека. Человек может не осознавать, но ощущать ближние и дальние последствия экстремальных превышений параметров проходящих через него энергетических потоков.

Неживая среда, искусственно созданная человеком внутри естественной среды обитания, называется техногенной. Она деградирует (разрушается) без постоянной заботы человека, поэтому функционирующая техносфера — это антропосфера (техносоциальная среда). Виды потоков в техносфере: потоки всех видов сырья для производственных процессов, потоки продукции и человеческих (витальных) ресурсов, потоки производственных и бытовых отходов (жидких и твёрдых, загрязняющих

и убивающих разными видами энергий живое вещество биоты), а также значительные потоки энергий при техногенных авариях.

Аналитический и функциональный (объектный) подходы вносят уточняющие характеристики в специфику изучаемой среды и функционирующих в ней объектов.

Синергетический подход требует выявления кризисных точек, в которых процессы события переходят из состояния синергии (совместного бытия) в процессы анархии — автономии, игнорирования или срыва порядка в потоках, что ведёт к негативным последствиям, хаосу и поиску путей спасения в катастрофической ситуации. Синергетика, кибернетика, экология позволяют прогнозировать кризисные точки развития систем, чтобы минимизировать последствия кризисов и заранее предусмотреть возможные варианты возвращения к синергии (синархии, соразвитию разных объектов и среды в целом).

Социальная среда необходима человеку для благополучия жизненного процесса за счёт обмена веществом, энергией и информацией с другими людьми в целях удовлетворения своих физических, материальных и духовных потребностей. Социальная среда создаёт и потребляет разнообразные виды энергетических и информационных потоков, направленных на обслуживание техносферы, создание новых техногенных образований, на взаимообмен между людьми на работе, отдыхе, на распределение финансовых и людских потоков, на регулирование и нивелирование негативных для жизни общества потоков энергий разрушения (военные конфликты, вооружение, наркотики, терроризм, экстремизм, алкоголь, курение) и др.

Биосфера является средой обитания не только для человека, но и для флоры и фауны, для всех живых организмов, которые нашли свои экологические ниши в жизненном пространстве общей среды обитания, наполняемой естественными и искусственными потоками вещества, энергии, информации.

Уровни благополучия человека в среде обитания:

- **комфортный** (оптимальный, уютный, безопасный): воздействие на человека потоков масс, энергии и информации соответствует показателям благополучия для здоровья и работоспособности (нормы СанПиНа);
- **допустимый** (приемлемый): воздействие потоков на человека на границе нормы, провоцирует дискомфорт, снижение работоспособности, но не опасно для здоровья (в пределах нормы);
- **опасный** (экстремальный): потоки превышают допустимое воздействие на человека и объекты среды в системе «человек — среда», что ведёт к нарушению здоровья человека и созданию аварийных ситуаций и разрушению техноприродной среды;

• **чрезвычайно опасный:** значительное превышение обычных энергетических воздействий потоков. Происходит в течение короткого периода времени, нет времени для организации защиты людей и среды в случае чрезвычайной ситуации, поэтому катастрофичны и велики.

Итоговые положения теории безопасности жизнедеятельности по исследованию модели системы «человек — среда обитания»:

1. С момента своего появления на Земле человек живёт и действует в условиях постоянно изменяющихся потенциальных опасностей (угроз здоровью и жизни). Безопасность подразумевает отсутствие угроз для жизни и здоровья и является понятием относительным — бóльшая или меньшая степень безопасности (проявления потенциальной опасности) в конкретных условиях среды обитания.

2. Научное моделирование взаимодействия объектов в окружающем пространстве биосферы определяет изучение упрощённой базовой модели жизненных процессов в системе «человек — среда обитания».

Жизнь и здоровье объектов живой и неживой природы в среде обитания зависит от силы и характера воздействия потоков масс вещества, энергии и информации в антропосфере (модели техносциально-природной среды) биосферы Земли.

Сила воздействия потоков в системе «человек — среда обитания» определяет уровни благополучия и безопасности условий жизнедеятельности для здоровья человека и других объектов живой и неживой природы, а именно комфортный (безопасный), допустимый, опасный и чрезвычайно опасный.

Вывод: регулирование энергетических потоков в системе «человек — среда обитания» обеспечит требуемый уровень безопасности человека и среды.

3. Опасность хранят все системы, имеющие энергию, химически или биологически активные вещества. Потенциальную опасность представляет любая деятельность (аксиома потенциальной опасности). Невозможно обеспечить абсолютную безопасность, так как сохраняется *риск (вероятность)* проявления потенциальной (скрытой) опасности.

Опасность — основная научная категория и предмет исследования в теории безопасности жизнедеятельности. Опасность — это угроза здоровью и жизни любого живого существа и разрушению неживого объекта. Причины опасностей — это результат деятельности человека, природной стихии или техногенной энергии, которая из потенциальной энергии вещества,

поля, системы, объекта превратилась в неуправляемую кинетическую энергию разрушения. Признаки опасностей — явные или косвенные угрозы вреда здоровью человека, нанесения ущерба объектам социальной и природной среды.

4. Невозможно обеспечить абсолютную безопасность (нулевой риск) в современных социоприродных и технических системах, поэтому в мире принята Концепция приемлемого (допустимого) риска, который можно обеспечить техническими, инструментальными возможностями общества.

Приемлемый риск сочетает в себе технические, экономические, социальные и политические аспекты и представляет некоторый компромисс между уровнем безопасности и возможностями её достижения специалистами в тех пределах, которые общество признаёт допустимыми и закрепляет законами.

Вред здоровью человека проявляется в нервных потрясениях, травмах, болезнях, инвалидности и летальных исходах (смерти). Методы оценки вреда и ущерба: морального, материального, витального, экономического (совокупного) — основа расчёта социальных компенсаций пострадавшим и затрат на восстановление утраченного здоровья, имущества, уважения и человеческого достоинства.

Комплексный подход по обеспечению безопасности жизнедеятельности людей в современном мире включает научное обоснование и законодательное закрепление правил культуры безопасности жизнедеятельности, организацию её формирования на глобальном, государственном, общественном, личном уровнях.

5. Стратегия управления безопасностью жизнедеятельности — стратегия управления риском потенциальной опасности (минимизация риска). Управление риском означает перевод объекта управления из опасного состояния в менее опасное, допустимое (приемлемый риск) и включает идентификацию опасностей, выбор мер их профилактики, защиту от остаточного риска.

Абсолютной безопасности не бывает, всегда есть некоторый риск, но грамотные действия человека, его ответственность и культура безопасности жизнедеятельности могут минимизировать риск развития опасной ситуации.

Вопросы и задания

1. Какую роль выполняют методологические подходы?
2. В чём сущность холистического подхода?
3. В чём сущность средового подхода?

4. В чём сущность системного подхода?
5. В чём сущность моделирования как научного метода?
6. Используя дополнительные источники информации, сравните модели научной картины мира в XVI в., в XIX, в XX и XXI вв. жизни человечества на Земле.

Темы учебного исследования

1. Тайны катастроф XX в.
2. Прогнозирование кризисных ситуаций: подходы, методы.
3. Варианты решения глобальных проблем человечества.
4. Парниковый эффект: последствия для жизни землян.

4

Основные подходы и принципы обеспечения безопасности объектов в среде жизнедеятельности

Вопросы для обсуждения:

- виды и источники антропогенных опасностей, критерии безопасности;
- антропогенные, техногенные, социогенные проблемы;
- система принципов и системный подход в обеспечении безопасности.

Ключевые понятия темы:

безопасность; антропогенные опасности; потенциальная, реальная и реализованная опасности; идентификация; номенклатура опасностей; системный анализ безопасности.

Безопасность — это состояние деятельности объекта, явления среды, при котором с определённой вероятностью исключено проявление опасных для здоровья человека последствий. Деятельность — это специфическая форма познания и преобразования человеком окружающей среды и самого себя. Теоретическая модель деятельности — совокупность действий мыслительного (внутреннего) и внешнего операционно-предметного характера по достижению цели. Опасность — фактор нарушения состояния безопасности жизнедеятельности, причина ущерба здоровью и благополучию человека в среде обитания.

Теория безопасности жизнедеятельности выделяет три основные группы опасностей: естественного (природного), техногенного и антропогенного происхождения. Естественные опасности — это природные явления в окружающей среде, от которых

люди научились защищать себя построением комфортабельного жилья и производственных помещений с системами канализации и водопровода, вентиляции и электричества, средств коммуникации и служб экстренной помощи. Это системы защиты людей от обычных климатических изменений погоды, но от стихийных бедствий трудно организовать эффективно действующую систему безопасности.

Опасности техногенного происхождения (техногенные) возникают вследствие воздействия технических факторов: изношенности механизмов, сбоев в обеспечении энергией, некачественного сырья и др. Особую опасность представляют химические, биологические и радиационные объекты. Причиной техногенной опасности может быть и человеческий фактор — антропогенная причина (ошибка оператора, недосмотр, травма и др.). Поэтому на особо опасных производствах, в космической и военной сферах жизнедеятельности общества предусматриваются дублирующие системы обеспечения безопасности, контролируемые правильность выполнения человеком технологических операций и команд.

Особую группу производственных опасностей составляют техногенные опасности, сопровождающие производственные процессы: запылённость, загазованность воздуха в помещении (превышение допустимых концентраций опасных веществ); невидимые электромагнитные поля и ионизирующие излучения, шумы, вибрация, плохое освещение механизмов, электрический ток, высота рабочего места, движущиеся части механизмов, разрушающиеся конструкции из бетона, кирпича, металла.

К **антропогенным** относятся все виды социальных опасностей, включая «горячие точки» вооружённых конфликтов, экстремистских и террористических действий. К сожалению, с терроризмом сталкиваются даже жители высокоразвитых стран. Летом 2012 г. жителей спокойной Норвегии потрясло известие о беспричинном убийстве молодых людей террористом норвежского происхождения. Он расстреливал безоружных людей сознательно, чтобы заявить о себе таким диким способом.

К антропогенным опасностям относят и социальные негативные явления, такие как наркотизация, алкоголизация населения, курение табака (никотиновая зависимость) и психотропных смесей, вдыхание ядовитых паров химических веществ (токсикомания), употребление биологически активных психотропных веществ в пищу (галлюциногенов); распространение смертельно опасных заболеваний, передающихся половым путём и через кровь. Опасности оказывают совокупное вредное воздействие на людей.

Различают следующие виды проявления опасностей:

потенциальная опасность — рассматривается как возможная угроза; **реальная опасность** — выявлена, существует в конкретный промежуток времени, и можно предусмотреть меры защиты (например, не перебегать дорогу перед движущимся транспортным средством); **реализованная опасность** — осуществлённое, травмирующее, разрушающее воздействие на здоровье людей и природу.

Травмирующее воздействие на человека оказывают разные виды факторов (энергий): физические силы (энергия движущихся механизмов, шум, вибрация); химические силы (ядовитые вещества: клеи, аэрозоли, растворители и др.); биологические (микроорганизмы, бактерии, флора и фауна); психофизические (нервные перегрузки и истощение, однообразие и монотонность труда, утомление и дискомфорт от неудобного рабочего места и др.); проникающая радиация, свет и др. Причины опасностей — условия, при которых проявляются потенциальные опасности, угрожающие здоровью и жизни последствия. Признаки опасности — предвестники или реальное проявление фактора угрозы благополучию здоровья и нормальной жизнедеятельности объекта. Чтобы защититься от опасности, необходимо её обнаружить и распознать — идентифицировать.

Идентификация — это процесс обнаружения и распознавания потенциальной опасности. В процессе идентификации опасности определяют: номенклатуру, вероятность проявления опасности, пространственную локализацию (координаты), возможный ущерб и причины опасностей — условия, при которых они проявляются.

Номенклатура опасностей — это перечень потенциальных опасностей: система названий, терминов, описание опасностей, их идентификация. Выделяют несколько уровней номенклатуры опасностей: общий, локальный (местный), отраслевой, объектный; номенклатура опасностей производства, цеха, процессов, рабочего места, профессии и др. Различают степени идентификации: более или менее полная, приближённая, ориентировочная. В общую номенклатуру в алфавитном порядке включены все виды опасностей (их названия «от А до Я»): алкоголь, аномальная температура воздуха, аномальное освещение, аномальная ионизация воздуха, вакуум, взрыв и т. д.

Основные виды (уровни) систем безопасности: система личной безопасности человека (индивидуальная культура безопасности жизнедеятельности); система коллективной безопасности (производственно-бытовая, технологическая культура безопасности жизнедеятельности общества); система национальной безопасности; система глобальной безопасности (международный

уровень). Комплексный подход к обеспечению безопасности жизнедеятельности — это обеспечение мер безопасности на всех уровнях от всех видов опасностей.

Основные пути повышения безопасности объектов (управления риском): совершенствование технических систем и объектов техносферы; повышение качества профессиональной подготовки обслуживающего технику персонала; применение систем управления безопасностью деятельности объекта. Главная цель и стратегия разработки современных систем безопасности в мировой практике — управление риском опасности, его минимизация.

Теория безопасности жизнедеятельности включает: общенаучные (междисциплинарные), специальные подходы, принципы, методы, методики и ресурсы объекта. Принципы и методы обеспечивают взаимосвязь теории и практики, выбор специальных методов организации деятельности человека как системы. В теории безопасности жизнедеятельности основополагающим является системный подход.

Системный анализ безопасности — это изучение и обоснование решений по сложным проблемам на основе строгой научной теории и с использованием интуиции, личного опыта экспертов, обеспечивающего нестандартные, творческие решения.

Основные этапы системного анализа опасностей:

1. Моделирование системы «человек — среда обитания».
2. Выявление источников опасности: *системный анализ моделей*.
3. Определение частей системы, в которых могут возникнуть опасности.
4. Исключение из анализа опасностей, риск которых незначителен.
5. Исследование последовательности развития опасной ситуации в зависимости от изменения состояния опасности: построение «дерева событий и опасностей».
6. Анализ последствий развития изучаемой опасности (опасного фактора: процесса, явления деятельности объекта).

Моделирование «дерева причин и опасностей» — графическое наглядное изображение последовательности изменённых состояний опасности (например, усиление или ухудшение освещения объекта) и изменений состояния объекта (последствий воздействия опасности). Модель «дерево событий и опасностей» — основа экспертизы аварии и способ определения эффективных мер блокирования развития опасных ситуаций системами безопасности. Например, для возгорания необходимы искра, кислород, материал. Если при возгорании убрать один из элементов системы (например, кислород), горение прекратится.

Разработка систем управления безопасностью объектов — сложный, трудоёмкий и наукоёмкий процесс, в котором участвуют научные работники, конструкторы, проектировщики, эксплуатационные работники, гигиенисты, эргономисты, врачи и др. Возможно, современные старшекласники, а в будущем специалисты, примут участие в такой важной работе, как решение проблем безопасности.

Вопросы и задания

1. Назовите основные виды опасностей в среде обитания.
2. В чём суть идентификации опасностей?
3. Зачем специалистам нужна номенклатура опасностей?
4. Перечислите основные этапы системного анализа опасностей.
5. Проведите учебный анализ: постройте «дерево событий и опасностей» при резком изменении какого-либо параметра окружающей среды в транспортном средстве, бассейне, квартире. Выявите одну, главную, причину и разработайте меры её купирования.
6. Используя литературные источники (например, воспоминания космонавтов, шахтёров, других специалистов), познакомьтесь с примерами экспертиз аварийных техногенных происшествий.

Темы учебного исследования

1. Стандарты по приемлемым рискам на транспорте в разных странах мира.
2. Средства минимизации последствий аварийных ситуаций на транспорте.
3. Пути минимизации последствий аварийных ситуаций на море.
4. Опасные ситуации на воздушном транспорте.
5. Неразгаданные тайны техногенных катастроф XX в.

5

Основы управления безопасностью в системе «человек — среда обитания»

Вопросы для обсуждения:

- системный подход к проектированию систем управления безопасностью;
- система принципов обеспечения безопасности, стратегия управления безопасностью жизнедеятельности;
- эргономические и психологические основы проектирования систем безопасности.

Ключевые понятия темы:

управление безопасностью жизнедеятельности; гигиеническое нормирование; уровни безопасности; виды совместимости.

Управление безопасностью жизнедеятельности — это организованное воздействие на комплекс условий и факторов жизнедеятельности человека (людей) с целью приведения всего комплекса в состояние, соответствующее требованиям безопасности. **Стратегия управления безопасностью жизнедеятельности** — управление риском, минимизация его вредного влияния на систему «человек — среда обитания». **Управлять безопасностью жизнедеятельности** — значит переводить объект из опасного состояния в менее опасное при соблюдении Концепции приемлемого риска, экономической и технической целесообразности.

Система безопасности объекта — это система мероприятий комплексного характера по осуществлению технических, организационных, административных и экономических методов (страхование, компенсации), направленных на минимизацию рисков.

Для изучения всего комплекса факторов объекта «человек — среда обитания» используют общие и специальные методологические подходы, принципы, методы проектирования и внедрения моделей в практику.

Теоретическая модель системы «человек — среда обитания» — это бинарная многоцелевая система, взаимодействие элементов которой обеспечивает потребности жизнедеятельности человека (работы, учёбы, отдыха и др.).

Человек в системах безопасности жизнедеятельности является одновременно объектом защиты, средством обеспечения безопасности и источником опасности. Поэтому в рамках системного анализа устанавливают некоторые ограничения (допущения) — характеристики человека принимаются за относительно постоянные, а характеристики среды изменяют «под человека».

Принципы, методы, средства — основные логические этапы любой деятельности, включая сложный, многостадийный проект системы безопасности жизнедеятельности. Проект начинается с системного анализа факторов среды, с выделения в сложной системе более простых элементов. Это принцип декомпозиции деятельности (её детализации). В трудовом процессе, как правило, выделяют следующие элементы: предметы труда (сырьё), средства труда (механизмы, оборудование рабочих мест, здания и др.), энергию, технологии, средства связи (информации), природные ресурсы местности, витальные (жизненные) ресурсы работников. Каждый компонент, в свою очередь, также подвергается

ется декомпозиции. Уровень декомпозиции зависит от целей и задач проекта, технических и финансовых средств.

Основные этапы проектирования системы безопасности жизнедеятельности:

- 1) анализ объекта, разделение элементов системы «человек — среда обитания»;
- 2) идентификация опасностей (перечень опасностей);
- 3) построение «дерева причин и опасностей»;
- 4) системный анализ и оценка параметров опасностей (перечень опасностей, от которых защита необходима);
- 5) определение целей проекта (системы условий безопасности жизнедеятельности);
- 6) проектирование модели в разных вариантах;
- 7) выбор оптимального варианта модели и его внедрение (апробация) на практике;
- 8) анализ эффективности и устранение недоработок;
- 9) выработка технического регламента по управлению безопасностью объекта.

Эффективность разработки и внедрения системы безопасности жизнедеятельности зависит от умения специалистов выявить и учесть все опасные факторы в системе. Проектирование систем управления безопасностью жизнедеятельности начинается с определения принципов научно-исследовательской и проектной деятельности.

Система обеспечения безопасности труда включает в себя следующие принципы:

- 1) ориентирующие — диктуют основополагающие идеи поиска решений безопасной деятельности;
- 2) технические — блокировку, герметизацию, экранирование, защиту расстоянием и др.;
- 3) организационные — защиту временем, несовместимость, нормирование, подбор кадров, эргономичность (соблюдение требований охраны труда, комфортности и безопасности условий труда);
- 4) управленческие — плановость, стимулирование, адекватность, компенсацию, контроль, обратную связь и др.

Система принципов обеспечения безопасности жизнедеятельности объекта применяется последовательно, от ориентирующих до управляющих. Принцип системности (ориентирующий) определяет системный подход к моделированию и системный анализ факторов среды; принцип деструкции (разрушения) — выявление и исключение фактора опасности, способного разрушить «систему»; принцип снижения опасности — меры снижения рисков; принцип ликвидации опасности — устранение опасных факторов за счёт совершенствования техники, условий труда и отдыха.

Принципы технические — основа разработки правил техники безопасности, СНиПов, эргономических требований к дизайну рабочего места. Принципы управленческие — основа управления персоналом, уровнем культуры безопасности жизнедеятельности. Принципы организационные определяют режим труда, отдыха, поощрения, компенсации. Принцип несовместимости определяет пространственное и временное разделение объектов реального мира (материалов, сырья, людей, оборудования) с целью предупреждения опасных ситуаций. Принцип нормирования регламентирует (задаёт) требуемый уровень безопасности конкретных факторов среды.

Гигиеническое нормирование — метод определения гигиенических нормативов условий среды, обеспечивающих нормальную жизнедеятельность и безопасность организма. Гигиенические нормы определяют предельно допустимые уровни (ПДУ) и предельно допустимые концентрации (ПДК) абиотических факторов среды. Различают **уровни безопасности**: оптимальный, допустимый, предельно допустимый, предельно переносимый и уровень выживания. Обязательный этап проектирования системы безопасности жизнедеятельности объекта — научный прогноз поведения системы «человек — среда обитания» в ЧС. Он позволяет определить наиболее опасные факторы и предусмотреть меры защиты («барьеры») от развития опасных процессов.

Выделяют разные **виды совместимости** характеристик человека с параметрами среды: антропометрическую, биофизическую, энергетическую, информационную, социальную, технико-эстетическую, психологическую. **Антропометрическая совместимость** — соответствие размеров тела человека и минимально необходимого комфортного пространства для выполнения работы при различных положениях тела. **Биофизическая совместимость** — соответствие биофизических параметров среды комфортным условиям для нормальной работоспособности организма человека (тепло, освещение, воздух, вибрация и др.). **Энергетическая совместимость** — соответствие силовых и энергетических возможностей организма человека требуемым энергетическим затратам для выполнения технологических операций.

Информационная совместимость — это соответствие средств отображения информации (СОИ) и управления техникой норме сенсомоторного восприятия информации человеком (управляющей системой). Именно информационная совместимость СОИ передающей системы и СОИ принимающей системы — важнейшее условие эффективности мер безопасности жизнедеятельности в обычной и экстремальной ситуациях. Нарушение информационной совместимости — фактор опасности, ведущий к неправильной интерпретации сигнала, к неправильным действиям человека.

Технико-эстетическая совместимость — удовлетворённость человека эстетическим видом пространства среды трудовой деятельности (например, эргономическим дизайном рабочего пространства). *Социальная совместимость* — соответствие социального статуса человека характеру выполняемого им труда, удовлетворённость отношениями в социальной группе, комфорт межличностного взаимодействия. *Социальная несовместимость* — риск конфликтов и опасных ситуаций в рабочем процессе. Социальная совместимость тесно связана с *психологической*.

Психология деятельности — интегративная область научных знаний, раздел теории безопасности жизнедеятельности, изучающий психологические причины возникновения аварийных, экстремальных ситуаций по вине так называемого человеческого фактора. Психологические причины — психологические особенности здоровья и развития человека, психические процессы и состояния его психической деятельности. К психологическим особенностям здоровья и развития относят недостатки социального воспитания (слабую дисциплину и ответственность), низкую мотивацию на соблюдение правил техники безопасности, другие особенности личности и болезненные состояния.

К психическим процессам и состояниям относят разные степени структурной организации и эмоционального напряжения психики человека, которая выполняет функцию активного взаимодействия человека с внешней и внутренней средой в конкретный момент времени и ситуации. Психические процессы — основа психической деятельности человека. Различают познавательные, эмоциональные и волевые психические процессы: ощущение, восприятие, память и др.

Главная функция психики — адаптация человека к меняющимся условиям среды, управление организмом в разных видах деятельности. Состояние психического напряжения называется стрессом. Стресс — защитная реакция организма на резкое увеличение общей внешней нагрузки, мобилизующая энергетические возможности всех систем для успешной адаптации к воздействию раздражителя — стрессора. Адаптацию человека рассматривают в двух аспектах: биологическом и социальном. Цель биологической адаптации — регулировать все процессы, протекающие в организме человека в условиях изменений внешних и внутренних раздражителей. Процесс саморегуляции осуществляется на основе «золотого правила» — любое отклонение от нормы жизненно важного фактора является сигналом к немедленной мобилизации всех ресурсов соответствующей функциональной системы, чтобы восстановить норму.

Изменение привычных параметров среды — температуры, влажности, химического состава воздуха, шума и др. — активи-

зирует стресс-синдром организма (мобилизационное общее нервное напряжение), который активизирует деятельность гомеостатических систем и адаптивную реакцию организма. Если уровни воздействия стрессоров выходят за пределы адаптационных возможностей человека, то включаются дополнительные защитные механизмы (компенсаторные), корректирующие функциональные сдвиги и противодействующие возникновению и развитию патологического процесса в организме. Компенсаторные механизмы — важная часть резервных сил организма.

Стресс оказывает положительное влияние на деятельность до тех пор, пока он не превысил критического уровня. Превышение критического уровня стресса активизирует гипермобилизацию, нарушение механизмов саморегуляции и резкое снижение работоспособности. Стресс, превышающий предельный уровень, называют дистрессом. В условиях дистресса особенно страдает ориентация, неверно оцениваются сигналы поступающей информации, нарушается контроль за процессом труда — наступает период повышения рисков опасных ошибок. Уровень стресса зависит от дозы стрессоров и от индивидуальных особенностей переносимости стресса организмом (стрессоустойчивости).

Переносимость стресса зависит от наследственных (генетических) особенностей организма, продолжительности и силы воздействия стрессоров. Длительные и повторяющиеся экстремальные ситуации (дома, на работе и т. д.) трансформируют стресс в дистресс и ведут к истощению компенсаторных механизмов, к срывам адаптации, травмам, болезням, несчастным случаям. В такой момент человек ощущает себя обессиленным, и даже отдых не даёт ощущения восстановления сил. Это сигнал для организма о наступлении состояния дистресса.

Стресс-синдром при чрезмерных воздействиях стрессоров может стать причиной патогенеза, развития болезней — от язвенных до тяжёлых сердечно-сосудистых и иммунных. Отсутствие стрессоров также может привести к снижению адаптационных возможностей организма. Например, гиподинамия ведёт к детренированности сердечно-сосудистой, костно-мышечной и дыхательной систем. «Мышечный голод» запускает патологические процессы.

Человек долгое время может не ощущать изменений, так как не вся сенсорная информация осознаётся, большая часть внутренних функциональных процессов проходит автоматически. Мозг мгновенно реагирует только на боль. Биологический смысл боли — сигнал организму об опасности, активация стресс-синдрома для самосохранения организма.

Неблагоприятные психогенные факторы: физиологический дискомфорт человека в среде; биологический страх; дефицит

времени на выполнение задачи; повышенная трудность задачи, повышенная значимость ошибочных действий (тревожность); дефицит нужной информации для принятия решения; перегруз информацией; конфликтные условия межличностного взаимодействия и др. Психогенные факторы провоцируют психогенные изменения настроения, пароксизмальные расстройства сознания (снижение настроения до апатии, заторможенность, безразличие, снижение самоконтроля технологических операций и др.). Эти психогенные расстройства — риск опасности ошибок человека.

Причинами психогенных состояний (тревоги, страха, утомления, паники и т. д.) могут быть перенесённые сильные психоэмоциональные нагрузки, связанные с гибелью родных и близких людей, после конфликтных ситуаций; побочное действие от употребления лекарственных препаратов (сонливость, апатия); вредные привычки. Вредные привычки обязательно отразятся на поведении человека, что может им не осознаваться, но создать проблемы безопасности жизнедеятельности на работе (например, водитель, врач, авиадиспетчер и др.).

В оптимальных условиях продуктивность труда обеспечивается невысокими нервно-психическими затратами. В экстремальных условиях, при длительном воздействии негативных факторов, продуктивность обеспечивается чрезмерно высоким напряжением всего организма: интеллектуальным, сенсорным, физическим, эмоциональным, мотивационным и т. д.

Эргономика доказала целесообразность нормальной нагрузки рабочих в течение рабочего дня на 40–60% от максимально возможной. Это оптимальные условия трудовой деятельности, в которых работник проявляет необходимую готовность к продуктивной деятельности. Кратковременно, в особых случаях, допускается 80%, а оставшиеся 20%, по мнению специалистов, — резерв (только для ЧС, когда есть опасность для жизни). Практика доказала, что стратегия оптимизации труда гораздо выгоднее стратегии его интенсификации, а научная организация труда — дорогостоящий, но выгодный метод повышения его эффективности.

В зависимости от условий среды стрессоры оказывают на организм раздельное, комбинированное, комплексное или сочетанное действие. Раздельное действие — это влияние одного фактора (например, температуры воды). Комбинированное — одновременное воздействие нескольких факторов из одного источника (например, нескольких химических веществ). Комплексное — когда один фактор (вещество) действует на организм из разных источников. Сочетанное действие — одновременное действие на организм разных стрессоров из разных источников среды.

Подводя итоги, отметим, что основные пути обеспечения безопасности жизнедеятельности — это:

- совершенствование технических систем и объектов; внедрение систем управления безопасностью; подготовка персонала (профотбор, обучение, страхование, компенсации); повышение общей культуры безопасности жизнедеятельности людей в быту и на работе.

Вопросы и задания

1. Что означает понятие «управление безопасностью жизнедеятельности человека в среде обитания»?
2. Назовите основные этапы проектирования системы безопасности жизнедеятельности.
3. Какие принципы используют специалисты для выявления опасных факторов в системе «человек — среда обитания»?
4. Кратко охарактеризуйте каждый вид совместимости характеристик человека с параметрами среды.
5. Назовите суть «золотого правила» деятельности систем саморегуляции организма.

Темы учебного исследования

1. Социальная и психологическая совместимость в команде.
2. Влияние эстетики гаджета на потребительский спрос.
3. Пути и средства развития в себе эстетического чувства.
4. Теория К. Марбе о наследственной предрасположенности к невззению.



Глава 2

Комплекс мер взаимной ответственности личности, общества, государства по обеспечению безопасности

6

Обеспечение национальной безопасности России

Вопросы для обсуждения:

- национальная безопасность России в современном мире;
- Стратегия национальной безопасности России.

Ключевые понятия темы:

национальные интересы; национальная безопасность; социальная безопасность; Стратегия национальной безопасности; оборона.

Россия — многонациональное государство с федеративной формой управления территориями, регионами и республиками, которые обладают хозяйственной и экономической самостоятельностью, являются субъектами государственного и международного права и на добровольной основе входят в состав единого государства — Российской Федерации.

Национальные интересы России отражают Конституция Российской Федерации и федеральные законы, в которых определены основы государственного строя России, внутренняя и внешняя политика государства по обеспечению суверенитета и целостности страны, росту благосостояния граждан, социально-экономическому и культурному развитию общества. Президент Российской Федерации — глава государства, является гарантом соблюдения конституционных прав и свобод граждан России. Президент Российской Федерации в качестве Верховного главнокомандующего отвечает за национальную безопасность страны и в ежегодном отчёте перед гражданами страны отражает уровень защищённости государства и общества от внешних и внутренних угроз.

Национальные интересы носят долгосрочный характер и определяют стратегические цели, текущие задачи внутренней и внешней политики государства. Национальные интересы обеспечиваются институтами государственной власти и общественными организациями, действующими на основе Конституции Российской Федерации и других законов России.

Национальные интересы России представляют совокупность сбалансированных интересов личности, общества и государства в экономической, внутривластной, социальной, международной, информационной, военной, пограничной, экологической и других сферах:

- интересы личности — обеспечение конституционных прав и свобод, личной безопасности, качества жизни и разностороннего развития человека;
- интересы общества — укрепление демократии, правового, социального государства, гражданского мира, достижение высокого уровня жизни народа, предотвращение чрезвычайных ситуаций и др.;
- интересы государства в международной сфере — сохранение конституционного строя, суверенитета и территориальной целостности России; политической, экономической, социальной стабильности, правопорядка, взаимовыгодного международного сотрудничества;
- интересы государства во внутривластной сфере — конституционный строй государства, гражданский мир и нацио-

нальное согласие, территориальная целостность, правопорядок и демократия, отсутствие экстремизма, этносепаратизма, социальных конфликтов;

- интересы общества в духовной сфере — укрепление нравственных ценностей общества, традиций патриотизма и гуманизма, культурного и научного потенциала страны;

- интересы общества и государства в информационной сфере — соблюдение конституционных прав, свобод граждан в получении информации, развитие телекоммуникационных технологий, защита государственных информационных ресурсов от несанкционированного доступа;

- интересы России в военной сфере — защита государства и общества от военной агрессии против России и её союзников, обеспечение мира;

- интересы России в экологической сфере — сохранение и оздоровление окружающей среды.

Под **национальной безопасностью** страны подразумевают состояние защищённости её национальных интересов, характеризующееся минимальным риском внешних и внутренних угроз национальным интересам нации (многонационального народа).

Основные источники угроз национальной безопасности Российской Федерации:

- террористическая деятельность международных террористических и экстремистских организаций на территории России;

- экстремистская, дестабилизирующая противоправная деятельность националистических, религиозных, политических организаций, направленная на нарушение государственного и общественного порядка, насильственное изменение основ конституционного строя Российской Федерации (противозаконные забастовки, стачки, митинги и др.);

- разведывательная и иная деятельность специальных служб и организаций иностранных государств, направленная на причинение ущерба национальным интересам Российской Федерации;

- наркотизм, продажа оружия — незаконная деятельность преступных организаций, связанных с криминальными формами ведения финансовой и экономической деятельности, с продажей наркотических, психотропных средств и всех видов вооружений;

- приграничные конфликты, создание напряжённости вблизи государственной границы;

- информационная война антиправительственных организаций, отдельных политических режимов по внедрению опасной

дезинформации в информационное пространство Российской Федерации через СМИ, Интернет, печатную и видеопродукцию;

- доставка на территорию Российской Федерации средств террора, подготовка его организаторов и др.

Совет безопасности при Президенте Российской Федерации осуществляет координацию и общее руководство системным комплексом сил и средств обеспечения национальной безопасности государства на международной арене и внутри страны. Оперативное управление системой мер по обеспечению национальной безопасности осуществляют Вооружённые Силы Российской Федерации, службы разведки и контрразведки, правоохранительные и медицинские органы, которые находятся в постоянной готовности. Эта система определяет общие подходы и важнейшие направления государственной политики по обеспечению безопасности страны в многополярном мире. Многополярный мир — образная характеристика современного мира, отражающая распределение военно-политического и социально-экономического баланса сил в мировой политике, где несколько сильных государств («полюсов») оспаривают первенство в решении международных вопросов. После Второй мировой войны страны — союзники и победители (Россия, Англия и Америка) на долгие десятилетия определили баланс сил в мировой политике. Идеологические и политические разногласия привели к конфронтации, организации двух военных союзов — блока социалистических стран Варшавского договора и блока капиталистических стран НАТО. Сложился двуполярный мир, в котором две сверхдержавы боролись за первенство и власть в решении мировых вопросов — США (Соединённые Штаты Америки) и СССР (Союз Советских Социалистических Республик).

Значительные ресурсы экономик СССР и США были направлены на усиление национальной обороны государства, на оснащение армий новыми видами вооружений, ракетными комплексами, которые могли поразить оборону противника в течение нескольких минут. История прошлого века свидетельствует о моментах, когда мир стоял на пороге Третьей мировой войны — ядерной, последствия которой были бы губительны для населения планеты. Национальная безопасность государства обеспечивается силами и средствами национальной обороны, государственной и общественной (социальной) безопасности.

В советское время Стратегия национальной безопасности предусматривала наращивание военного потенциала страны для защиты от внешнего врага и сохранения национальной безопасности государства СССР. История свидетельствует о ключевой роли внутренней стабильности в обществе — **социальной безо-**

пасности. Состояние социально-экономической системы государства в целом и общественной безопасности (социальной безопасности) является основой национальной безопасности. Социальная безопасность подразумевает выполнение социальными институтами своих функций для удовлетворения потребностей, интересов и реализации целей населения.

Важным государственным документом, определяющим национальные интересы и стратегические национальные приоритеты Российской Федерации, является Стратегия национальной безопасности.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации — основной документ по развитию системы национальной безопасности на основе официально признанной системы стратегических приоритетов внутренней и внешней политики, определяющих состояние национальной безопасности и уровень устойчивого развития государства на долгосрочную перспективу (Указ Президента Российской Федерации от 31 декабря 2015 г. № 683).

Стратегия раскрывает следующие основные понятия: «национальная безопасность Российской Федерации», «национальные интересы Российской Федерации», «угроза национальной безопасности», «обеспечение национальной безопасности», «стратегические национальные приоритеты Российской Федерации», «система обеспечения национальной безопасности».

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации определяет ключевые направления её обеспечения: повышение мощи национальной обороны, рост экономики и качества жизни, социального благополучия граждан.

Оборона — система политических, экономических, военных, социальных, правовых и иных мер по подготовке к вооружённой защите государства. Основные направления обороны: оценка и прогноз военной угрозы; разработка военной доктрины (концепции о военной политике Российской Федерации) и мер поддержания боеготовности Вооружённых Сил России; планирование и организация мероприятий по гражданской обороне, оборонной промышленности и деятельности предприятий военно-промышленного комплекса; международное сотрудничество в целях коллективной безопасности государств и совместной обороны.

Повышение мощи национальной обороны определяет меры модернизации технического вооружения всех родов Вооружённых Сил Российской Федерации, повышение профессионализма военнослужащих и качества взаимодействия подразделений Вооружённых Сил со структурами государственной власти,

структурами единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций в совместном выполнении мер предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Российской Федерации и при выполнении международных миссий.

Вопросы и задания

1. Каковы национальные интересы современной России?
2. В чём основной смысл Стратегии национальной безопасности Российской Федерации?
3. Перечислите основные источники угроз национальной безопасности Российской Федерации.
4. Что означают понятия «государственная безопасность» и «общественная безопасность»?
5. Подготовьте сообщение о международном управлении безопасностью.

Темы учебного исследования

1. Система национальной безопасности Российской Федерации.
2. Законодательство Российской Федерации о безопасности.
3. Национальная культура как важный фактор национальной безопасности.

7

Обеспечение социальной, экономической и государственной безопасности

Вопросы для обсуждения:

- взаимосвязь социально-экономического развития и национальной безопасности: Стратегия социально-экономического развития России;
- социальная безопасность и меры её обеспечения;
- государственная безопасность и меры её обеспечения.

Ключевые понятия темы:

глобализация; социальная безопасность; социальный институт; государственная безопасность.

Национальная безопасность России в современном мире — это важнейшее условие социально-экономического и культурного развития страны, роста благополучия её граждан, стабильности реализации их конституционных прав и свобод. В то же

время уровень социально-экономического развития страны определяет качество сил и средств национальной безопасности. Основу оценки национальной безопасности составляют экономические показатели, а именно:

- уровень государственного внешнего и внутреннего долга в процентном отношении к валовому внутреннему продукту;
- уровень ежегодного обновления вооружения;
- уровень обеспечения вооружённых сил военными кадрами;
- уровень безработицы;
- уровень дифференциации населения (соотношение бедных и богатых);
- уровень роста потребительских цен (потребительская корзина);
- уровень обеспечения граждан ресурсами здравоохранения, образования и культуры;
- уровень инфляции и другие показатели.

В 90-е гг. XX в. произошло резкое снижение темпов развития экономики и уровня жизни людей, что обусловило кардинальные социальные перемены в обществе: отстранение от власти первого и единственного Президента СССР М. С. Горбачёва, распад СССР на отдельные государства постсоветского пространства; сплочение демократических сил России под руководством Б. Н. Ельцина; образование нового демократического федеративного государства Россия, принятие Конституции Российской Федерации (1993); реформирование и модернизацию всей системы национальной безопасности.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации и Стратегия социально-экономического развития страны — основополагающие документы, определяющие государственную и социальную (внешнюю и внутреннюю) политику развития общества и государства на ближайшую перспективу.

Стратегия социально-экономического развития России определяет стратегическую задачу внутренней политики общества — повышение качества жизни общества на основе устойчивого развития экономики при бережном отношении к природе, применении высокотехнологичных средств добычи, переработки, транспортировки, использования стратегических для национальной безопасности страны природных ресурсов (вода, лес, нефть, газ и др.).

Социально-экономическое развитие России проходит в условиях многополярного мира и глобализации. **Глобализация** — процесс формирования единого мирового финансово-экономического и социокультурного пространства за счёт взаимного при-

способления и объединения национальных хозяйств разных стран в транснациональные корпорации, определяющие мировые тенденции экономического роста стран мира. Глобализация — явление (процесс) интеграции природных, кадровых, технологических, научных, культурных, экономических и финансовых ресурсов разных стран с целью обеспечения экономической стабильности в условиях дефицита каких-либо ресурсов в каждой стране.

Глобализация даёт преимущества сильным экономикам мира, но усиливает зависимость развивающихся стран от иностранного капитала, который, как правило, обеспечивает стабильность одной отрасли хозяйства, но усиливает неравномерность развития других отраслей экономики страны. В то же время развитые страны обладают более сильными экономическими рычагами для влияния на решение вопросов мировой политики. Это обостряет противоречия между странами, которые стараются защитить свою национальную безопасность.

Следствие глобализации — тенденции в мировой экономике: усиление мирового разделения труда, миграция рабочей силы в масштабах планеты, перемещение трудоёмких производств из высокоразвитых стран в развивающиеся, доминирование информационных технологий в оперативном управлении финансовыми потоками, сырьём, ресурсами рабочей силы с учётом мировой конъюнктуры.

Стратегия социально-экономического развития России учитывает следствия глобализации при определении путей обеспечения социальной безопасности государства.

Социальная безопасность — это состояние защищённости социальной сферы жизнедеятельности общества от угроз, способных разрушить социальный уклад или обусловить его деградацию. Объекты социальной безопасности — люди и их законные интересы (потребности), отношения, социальные институты: социализации человека (образование, воспитание, соцкультбыт); социальной инфраструктуры и жизнеобеспечения (здравоохранение, торговля, снабжение, транспорт и др.), законодательной и исполнительной власти государства на международном, федеральном, региональном и местном уровнях её организации (главы, управы, полиция др.).

Социальный институт — форма организации, регулирования и упорядочения трудовой, бытовой и другой общественной деятельности.

Социальная безопасность — совокупный показатель состояния коллективного благополучия населения страны, при котором минимален риск угроз социального характера и оптимальна

возможность граждан по реализации своих конституционных прав и свобод.

Социальную безопасность характеризуют показатели: средняя продолжительность жизни людей, состояние здоровья трудоспособного населения, рождаемость и смертность, баланс бедных и богатых, соблюдение основных прав и свобод человека, включая право на получение достоверной информации, вероисповедание, передвижение, выбор места жизни, работы, учёбы, труда и отдыха, предотвращение преступлений против личности и собственности, снижение рисков и возможного ущерба от террористических и иных угроз. Социальную безопасность обеспечивает совокупность мер по защите интересов людей в социальной сфере, повышению качества социального благополучия (качества жизни) населения.

Основные направления повышения качества жизни населения:

- совершенствование деятельности правоохранительной системы по защите конституционных прав и свобод человека;
- продовольственная безопасность (независимость отечественного производства продуктов от импорта продуктов питания и чистой воды);
- экологическая безопасность — защита окружающей природной среды, создание условий для здорового образа жизни человека и общества;
- информационная безопасность — реализация прав граждан на доступ к достоверной информации, на сохранение тайны личной информации;
- безопасность жизнедеятельности — совершенствование культуры безопасности жизнедеятельности и мер по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- консолидация национального самосознания россиян в поликультурной многонациональной среде социальной жизни страны при государственной поддержке национальных культур и этнических традиций.

Важные индикаторы социальной безопасности — удовлетворённость людей своей жизнью, отсутствие социальных конфликтов, обеспеченность жильём, гарантии достойного пенсионного и медицинского обеспечения, доступность и качество образования и т. д.

Согласно теории государства и права государственная власть имеет три ветви: законодательную, исполнительную и судебную. Высший орган законодательной власти — Государственная Дума — разрабатывает и принимает федеральные за-

коны и другие акты, которые поступают на утверждение Президенту Российской Федерации, а затем в исполнительную власть.

Исполнительная власть в России — Правительство Российской Федерации, которое осуществляет административно-распорядительные функции в сфере государственного управления, решает вопросы внешней и внутренней политики, национальной обороны и военной политики; государственной и национальной безопасности; экономической и социальной безопасности. Судебная ветвь власти обеспечивает решение гражданских и административных споров по соблюдению норм уголовного и административного права в обществе.

Социальная безопасность, национальная безопасность и национальная оборона — составляющие национальной безопасности, определяющие общий уровень её обеспечения.

Государственная безопасность — состояние защищённости государства от внешних и внутренних угроз. Это стабильность государственного строя, политической власти, экономической жизни страны, неприкосновенность её Государственной границы. Согласно Конституции Российской Федерации охрана государственной безопасности возложена на высшие органы государственной власти и управления.

Охрана государственной безопасности — совокупность мер по защите существующего государственного и общественного строя, территориальной неприкосновенности и независимости государства от подрывной деятельности разведывательных и антигосударственных действий внешних и внутренних врагов.

Государственное управление в области охраны государственной безопасности осуществляет централизованная система органов государственной безопасности, в которую входят: Федеральная служба безопасности Российской Федерации (ФСБ России); управления и отделы ФСБ в краях, областях, городах; особые отделы в Вооружённых Силах Российской Федерации (органы военной контрразведки); Пограничная служба ФСБ России.

Охрана государственной безопасности — социальное явление, имеющее собственную историю становления и развития. В советский период Комитет государственной безопасности (КГБ СССР) осуществлял функции охраны государства СССР и был распущен в конце 1991 г. В настоящее время эти функции выполняет ФСБ России.

Совет безопасности Российской Федерации — конституционный орган, осуществляющий подготовку решений Президента РФ по вопросам обеспечения защищённости жизненно важных интересов личности, общества, государства от внешних и вну-

тренних угроз; по вопросам проведения единой государственной политики по обеспечению национальной безопасности.

Взаимодействие всех ветвей государственной власти в осуществлении мер экономического, политического, социального и военного характера обеспечивает устойчивое развитие страны, сохранение политической независимости и суверенитета, конституционного строя, гражданского мира и направлено на повышение качества жизни российского народа.

Вопросы и задания

1. Что такое социальная безопасность?
2. Назовите показатели национальной безопасности и меры её обеспечения.
3. Назовите стратегические природные ресурсы России в обеспечении национальной безопасности.
4. Что означает понятие «государственная безопасность»?
5. Назовите основные функции государственной власти по обеспечению государственной безопасности.
6. Выясните, какие острые вопросы безопасности решались на последнем заседании Совета безопасности при Президенте Российской Федерации.
7. Выявите влияние проблем обеспечения государственной безопасности на социально-экономическое развитие нашей страны.

Темы учебного исследования

1. «Таможня даёт добро»: задачи Пограничной службы ФСБ России.
2. Самая дорогостоящая государственная граница в мире.
3. Самая «горячая» государственная граница в мире.
4. Пограничная полоса: методы обнаружения и обезвреживания врага.

8

Меры государства по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму

Вопросы для обсуждения:

- роль государства в противодействии терроризму; ФСБ России;
- Национальный антитеррористический комитет (НАК): задачи;
- контртеррористическая операция и взаимодействие властных структур государства.

Ключевые понятия темы:

Пограничная служба ФСБ России; пограничная деятельность; терроризм; экстремизм; Национальный антитеррористический комитет; контртеррористическая операция.

На географической карте мира сотни государств, имеющих свою территорию и охраняемые государственные границы. Современная Россия — молодое демократическое государство, стратегическим приоритетом (главной целью) внутренней (социальной) политики которого является обеспечение комфортного и безопасного проживания граждан в стране.

После распада Союза Советских Социалистических Республик (СССР) завершился своё существование военный блок стран Варшавского договора (военных союзников СССР). Началось активное отделение республик бывшего Советского Союза и образование суверенных государств на постсоветском пространстве (Латвия, Эстония, Литва, Белоруссия, Казахстан, Туркмения, Украина и др.). Это вызвало массу сложных проблем по разделу бывшей единой государственной территории, по организации новых границ, контрольно-пропускных пунктов, новых правил миграционного и таможенного режимов.

В это непростое время в России удалось провести реформы государственной власти, включая реформу органов госбезопасности, и обеспечить защиту государства.

Пограничная служба Федеральной службы безопасности Российской Федерации — специальная служба, структурное подразделение в составе Федеральной службы безопасности Российской Федерации (ФСБ России), основной задачей которого является защита, охрана и оборона Государственной границы Российской Федерации — её сухопутных и водных рубежей, а также морских биологических ресурсов исключительной экономической зоны Российской Федерации.

Направлениями **пограничной деятельности** являются:

- защита и охрана Государственной границы Российской Федерации, обеспечение соблюдения физическими и юридическими лицами режима Государственной границы Российской Федерации, пограничного режима и режима в пунктах пропуска через Государственную границу Российской Федерации;
- защита и охрана экономических и иных законных интересов Российской Федерации в пределах приграничной территории, исключительной экономической зоны и континентального шельфа Российской Федерации.

Основные функции органов госбезопасности:

- обеспечение миграционного и таможенного режима на территории России: решение вопросов гражданства в Российской Федерации, выдачи разрешений на въезд и выезд иностранных и российских граждан; организация контрольно-пропускных пунктов на государственной границе;

- борьба с антигосударственными преступлениями (выявление, предупреждение, пресечение и раскрытие преступлений), борьба с организованной преступностью (бандитизмом, терроризмом, коррупцией и наркобизнесом);

- охрана Государственной границы Российской Федерации от посягательств любого характера;

- разведывательная деятельность по выявлению виртуальных и реальных источников противоправной антигосударственной деятельности.

В последнее десятилетие наша страна и другие страны мира вынуждены предпринимать системные меры по противодействию терроризму. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации называет противодействие терроризму актуальным направлением обеспечения государственной, социальной и личной безопасности.

Терроризм — это идеология насилия и практика устрашения физических лиц или организаций, уничтожение (повреждение) имущества, дестабилизация общественного порядка. В большей или меньшей степени от терроризма пострадали люди во всех уголках Земли.

Цель терроризма — нарушение общественной безопасности, устрашение населения или оказание давления на принятие органами власти требуемых решений. За свою историю Европа испытала агрессию анархо-терроризма, левого терроризма, терроризм фашистов и националистический терроризм. Стратегия террора — всегда **экстремизм** (достижение своих интересов любой ценой, асоциальными, противоправными, бесчеловечными средствами).

Основные причины терроризма как социального явления — разногласия людей в понимании справедливости, традиций, социальных и индивидуальных ценностей, которые обостряются и формируются в противоречия политического, экономического, идеологического, иного характера в обществе и требуют разрешения. Существуют разные пути разрешения любых социальных конфликтов:

- путь мира — переговоры в правовом поле, применение социально одобряемых средств разрешения конфликтных ситуаций (СМИ, Интернет, встречи, митинги и др.) и постепенного

сглаживания противоречий, достижение договорённости между конфликтующими сторонами;

- путь войны — экстремистские действия в информационном и реальном социальном пространстве; насилие как стратегия быстрой победы, использование асоциальных противоправных средств (террор), демонстрация силы, устрашение людей, убийство, бесславная смерть.

Терроризм видоизменяется, приобретает всё новые формы деятельности международных преступных группировок.

Международные террористические организации: «Аль-Каида», «Тигры освобождения Тамил-Илама», или «Тамильские тигры», «Хезболла» («Партия Всевышнего»), также известная как «Исламский джихат», и другие — ведут как реальную, так и информационную войну, пропагандируя и навязывая своё понимание религиозных, культурно-этнических и государственных ценностей, угрожая расправами над мирным населением.

Активизация терроризма на территории России и на международной арене является следствием активизации борьбы за власть в мире политических, финансовых и религиозных лидеров разных стран, за передел мира в свою пользу, за быстрое обогащение.

Большинство террористических организаций финансируются теневой экономикой (преступной), прикрываются популярными лозунгами политического или религиозного характера, имея целью отработку социальных технологий дестабилизации правопорядка, свержение законно действующих глав государств и быстрое обогащение преступными методами. Современный терроризм может быть разделён на традиционный, технологический и интеллектуальный (кибертерроризм). Каждый вид терроризма можно условно разделить по целевому назначению на политический и криминальный.

Политический терроризм — противоправные действия устрашающего характера с целью воздействия на органы власти, угроза совершения взрыва в многолюдных местах, реализация взрыва, захват заложников (мирных граждан или известных общественных деятелей) и др.

Криминальный терроризм — противоправные действия устрашающего характера (угроза, реализация угрозы) с целью получения значительной денежной компенсации за возвращение людей (или имущества), которые были захвачены и находятся в плену у террористов (дети, больные, старики и другие мирные граждане, жизнь которых рассматривается только как товар, которым можно распоряжаться).

Традиционный терроризм — противоправные действия устрашающего характера с целью воздействия на органы власти

угрозой ЧС либо созданием опасной ситуации — террористическим актом (взрыв, поджог, убийство, захват заложников или объекта, диверсия, саботаж).

Технологический терроризм — действия, направленные в первую очередь против уникальных стратегически важных объектов инфраструктуры общества. Если при традиционных формах террора ущерб наносится на первых стадиях воздействия агрессии, то в рамках технологического терроризма первичные повреждения вызывают вторичные поражающие факторы. Страшным примером является атака на Всемирный торговый центр в Нью-Йорке 11 сентября 2001 г. Здесь были совершены первичные воздействия (захват самолётов и наведение их на башни торгового центра), которые вызвали вторичные поражающие факторы (обрушение зданий, произошедшее вследствие взрывов и пожара) и гибель значительного числа людей.

Интеллектуальный терроризм (кибертерроризм) — это использование информационных технологий и средств связи в качестве оружия в информационной войне. Кибертерроризм — целенаправленное морально-психологическое воздействие на сознание, чувства людей, пропаганда экстремизма, нетерпимости к религиозным и национальным меньшинствам, подстрекательство людей на противоправные действия на основе недовольства деятельностью законного правительства страны. Кибертерроризм транслирует свою идеологию насилия и устрашения через СМИ, Интернет, специальные издания (книги, аудио- и видеопродукцию), имея доступ в любую точку планеты и вызывая у людей тревогу за свою жизнь, боязнь невидимого врага.

В последние годы активизировался *транспортный терроризм* — захват транспортного судна с целью получения выкупа.

Виды терроризма: националистический, цель которого — передел территории государства, создание новой автономии под управлением этнической группы; религиозный — нетерпимость к другим религиям, пропаганда своего понимания высших духовных законов; левый экстремизм — пропаганда ценности коммунистических и социалистических режимов и ненависть к капиталистическому миропорядку (против богатства и богатых, уничтожение материальных объектов: поджог машин, магазинов и др.); правый экстремизм — сторонники фашистских и неофашистских режимов, против демократии; анархизм — анархисты против любой власти.

В целях совершенствования государственного управления в области противодействия терроризму образован **Национальный антитеррористический комитет** (НАК).

НАК координирует деятельность органов власти всех уровней по противодействию терроризму, а Федеральный оперативный штаб организует планирование и применение сил и средств в борьбе с терроризмом, включая управление контртеррористическими операциями. Председателем НАК является директор ФСБ России. НАК готовит предложения Президенту Российской Федерации по мерам противодействия терроризму. Созданная в Российской Федерации система противодействия терроризму показала свою эффективность. На Северном Кавказе в результате контртеррористических операций уничтожены и задержаны тысячи боевиков. В результате совместной спецоперации МВД и ФСБ ликвидированы организаторы взрывов в Московском метрополитене на станциях «Лубянка» и «Парк культуры» (2010). «Основной формой пресечения террористического акта является **контртеррористическая операция**, которая предусматривает реализацию комплекса специальных, оперативно-боевых, войсковых и иных мероприятий с применением боевой техники, оружия и специальных средств по пресечению террористического акта, обезвреживанию террористов, обеспечению безопасности граждан, организаций и учреждений, а также по минимизации и (или) ликвидации последствий проявления терроризма» (Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации). В борьбе с терроризмом государство обеспечивает соединение усилий всех ветвей и органов власти. Система противодействия терроризму охватывает комплекс мер по выявлению террористических угроз, подготовке и плановому уничтожению источников терроризма (реальных и виртуальных).

Службы разведки и госбезопасности стран мира ведут постоянный обмен оперативной информацией по выявлению террористов, по осуществлению совместных контртеррористических операций, а также просвещение граждан по вопросам борьбы с терроризмом.

Вопросы и задания

1. Какова роль государства в противодействии терроризму?
2. Почему терроризм рассматривают как угрозу национальной безопасности?
3. Кто непосредственно отвечает в государстве за борьбу с терроризмом?
4. Почему экстремисты предпочитают путь войны в решении социальных проблем?
5. Что такое контртеррористическая операция и какое она имеет отношение к ФСБ России и НАК РФ?

6. Ознакомьтесь с перечнем мер и временных ограничений, которые вводятся на территории проведения контртеррористической операции.
7. Ознакомьтесь с правилами пересечения Государственной границы Российской Федерации старшеклассниками на контрольно-пропускных пунктах.

Темы учебного исследования

1. Правовая защита населения от террористических угроз.
2. Международный терроризм и его боевые организации.
3. Глобальный террор: сущность, содержание, отличие от традиционного.

9

Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях.

Поисково-спасательная служба МЧС России

Вопросы для обсуждения:

- государственные меры защиты населения и территорий: РСЧС;
- деятельность «чрезвычайного министерства»;
- профессиональные и моральные качества спасателей — специалистов поисково-спасательной службы МЧС России.

Ключевые понятия темы:

поисково-спасательная служба МЧС России; добровольчество; добровольная пожарная охрана.

Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России) — государственная служба по оказанию экстренной помощи населению страны в чрезвычайных ситуациях. Датой основания МЧС России считают 27 декабря 1990 г., когда было принято Постановление Совета Министров РСФСР «Об образовании Российского корпуса спасателей...». Ведомство в 1991 г. возглавил С. К. Шойгу. Ему принадлежит абсолютный рекорд пребывания в должности среди российских постсоветских политиков министерского ранга. Шойгу руководил борьбой с чрезвычайными ситуациями во всех составах Правительства России с 1991 по 2012 г., из них с 1994 по 2012 г. — в качестве министра Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвида-

ции последствий стихийных бедствий. Организационно-правовые основы создания МЧС России — это федеральные законы: «О безопасности»; «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»; «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» и др. При чрезвычайной ситуации силы и средства территориальных управлений МЧС России организуют немедленное оповещение населения, спасательные и инженерные работы. Экстренные службы и военизированные и гражданские формирования по решению штабов и комиссий МЧС России присоединяются к устранению последствий чрезвычайной ситуации.

«Гражданская оборона — система мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий...» (Федеральный закон «О гражданской обороне»). Введение гражданской обороны начинается с момента объявления состояния войны или введения Президентом Российской Федерации военного положения на территории России или в отдельных её местностях. МЧС России осуществляет управление гражданской обороной в единой системе РСЧС.

Структура РСЧС состоит из функциональных и территориальных подсистем, которые действуют на федеральном, региональном, территориальном, местном и объектном уровнях. Органы РСЧС — территориальные подсистемы РСЧС создаются в субъектах Российской Федерации и включают: силы и средства Федеральных органов исполнительной власти, армии, МВД, МЧС и других ведомств; органы государственного и местного управления экономикой территорий Российской Федерации, службы гражданской обороны, медицины и другие, привлекаемые для предотвращения чрезвычайной ситуации.

В состав МЧС России входят: центральный аппарат, территориальные органы — региональные центры по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, Федеральная государственная противопожарная служба; Государственная инспекция по маломерным судам; образовательные, научно-исследовательские, медицинские, санаторно-курортные и другие учреждения.

Органы повседневного управления единой системы РСЧС: центры управления в кризисных ситуациях, информационные центры, дежурно-диспетчерские службы регионов, организаций, объектов. Профессионализм и гуманность российских спасателей знают и в России, и в других странах, где работали наши спасатели.

Современный состав **поисково-спасательной службы МЧС России** (ПСС МЧС России) включает региональные поисково-спасательные отряды, их филиалы (отряд «Центроспас» и др.).

Поисково-спасательная служба МЧС России имеет центры, в которых проходят подготовку тысячи спасателей. Сегодня в состав поисково-спасательных формирований МЧС России входят аттестованные спасатели высшей квалификации — настоящие профессионалы.

Федеральный закон «О добровольной пожарной охране» дал импульс к развитию **добровольчества** и активизировал организацию подразделений **добровольной пожарной охраны**. Добровольные пожарные, помимо участия в тушении пожара, должны уметь оказывать первую помощь пострадавшим. Российский союз спасателей активно развивает программы «Первая помощь», «Общественный специализированный спасательный отряд» и др., чтобы повысить эффективность действий добровольцев в аварийно-спасательных работах.

Деятельность Российского союза спасателей предполагает проведение поисковых и спасательных работ в горах, на воде, в условиях разрушений инженерных сооружений, при тушении лесных пожаров и других чрезвычайных ситуациях. Подготовленный отряд высококлассных спортсменов-альпинистов занимает достойное место как дополнительный ресурс специалистов-спасателей высокой квалификации в МЧС России.

Почему люди идут в спасатели? Что движет ими? Что заставляет человека рисковать своей жизнью ради спасения другого человека? Спасателями могут работать люди, обладающие лучшими человеческими качествами: совестью, благородством, достоинством и милосердием. Высокий профессионализм и человечность — нравственное кредо специалистов поисково-спасательной службы «чрезвычайного министерства».

Девушки и юноши — старшекласники могут продолжить образование в высших и средних специальных учебных заведениях МЧС России, чтобы посвятить свою жизнь великой миссии — спасению людей.

Вопросы и задания

1. Какие структуры образуют РСЧС?
2. Когда и зачем было создано МЧС России, кто стал первым министром «чрезвычайного министерства»?
3. Каково предназначение и состав поисково-спасательной службы МЧС России?

4. Какие общественные организации вносят существенный вклад в повышение эффективности добровольческого движения пожарных и спасателей?
5. Ознакомьтесь с практическими рекомендациями специалистов МЧС России по обеспечению личной безопасности школьника, составьте краткую памятку.
6. Сообщите полезную информацию одноклассникам с учётом особенностей региона проживания и обучения: презентация творческой работы (например, листовка, видеообращение, плакат и др.).

Темы учебного исследования

1. Первый министр МЧС России: Герой России генерал армии С. К. Шойгу.
2. Психологический портрет профессионального спасателя МЧС России.
3. «Обыкновенные» спасатели поисково-спасательной службы — Герои России.
4. Учебные заведения МЧС России.

10

Международное сотрудничество России по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму

Вопросы для обсуждения:

- документы международного права и внешняя политика России;
- гуманитарная и миротворческая помощь;
- участие России в деятельности Организации Объединённых Наций (ООН).

Ключевые понятия темы:

национальные интересы России; Европейский союз (ЕС); Организация Объединённых Наций (ООН); Совет Безопасности ООН; Организация Договора о коллективной безопасности (ОДКБ); гуманитарная помощь; волонёрское движение; гуманитарная миссия; гуманитарная катастрофа.

Стратегия национальной безопасности Российской Федерации раскрывает приоритеты внешней политики страны, «усилия которой сосредоточены на поиске согласия и совпадающих интересов с другими государствами на основе системы двусторонних и многосторонних взаимовыгодных партнёрских отношений».

«Принципы многовекторной дипломатии, а также ресурсный потенциал России и прагматичная политика его использования расширили возможности Российской Федерации по укреплению её влияния на мировой арене» в условиях обострения международной обстановки, в финансово-экономической, политической, военной сферах жизни мирового сообщества.

Возрастает ответственность органов охраны государственной безопасности за своевременность мер пресечения любых провокаций и посягательств на стабильность конституционного строя и социальной жизни россиян. Повышается важность политической и нравственной культуры и ответственности глав правительств сильнейших государств мира и глав крупнейших транснациональных корпораций в принятии судьбоносных для других стран и народов решений.

Национальные интересы России отражают документы отечественного и международного права, в которых определены основы её государственного строя, внутренняя и внешняя политика государства по обеспечению суверенитета и целостности страны, росту благосостояния граждан, социально-экономическому и культурному развитию общества.

Национальные интересы государств мира отражены в международных документах: Уставе ООН, Заключительном акте Сопения в Хельсинки, Всеобщей декларации прав человека, Европейской конвенции о защите прав человека и основных свобод и др.

В 1993 г. несколько европейских государств объединились в единое территориальное пространство — **Европейский союз** (ЕС). Евросоюз имеет единую денежную валютную единицу (евро), единые правила пересечения границы и другие общие законы жизни населения еврозоны. Некоторые бывшие советские республики вошли в состав ЕС и вместе решают вопросы финансов и экономики, охраны общей государственной границы при сохранении территориальной целостности своих государств. Это пример свободного и равноправного объединения разных стран по собственному желанию, в целях взаимопомощи и повышения авторитета Европы на международной арене. Решаются вопросы внешней и внутренней политики ЕС, включая охрану национальной безопасности государств ЕС. Совет Европы — единый орган политической власти и социальный механизм политического правового пути усиления авторитета Европы в решении мировых проблем с учётом негативного их влияния.

Негативные тенденции развития мировых проблем: усиление информационных войн и противоречий между развитыми и развивающимися странами (более слабыми экономиками); обострение борьбы между ключевыми игроками глобального рынка

в многополярном мире за природные ресурсы, за рынки сбыта, за первенство в решении международных вопросов; обострение глобальных проблем: демографической, экологической, политической, экономического кризиса — как следствие глобального финансово-экономического кризиса; усиление неконтролируемых и незаконных потоков миграции, наркоторговли, организованной преступности; активизация экстремистских и террористических организаций, возрастание угрозы применения оружия массового поражения; рост числа и тяжести гуманитарных катастроф вследствие военных действий и борьбы за власть в странах третьего мира: на Африканском континенте, на Ближнем Востоке, в Центральной Азии.

Россия, защищая свои национальные интересы, опирается на нормы международного права, в основе которых уважение, равноправие, взаимовыгодное сотрудничество государств, которые используют цивилизованные политические инструменты в решении глобальных и региональных кризисных ситуаций.

Россия рассматривает ООН как действенный механизм международного права, возможности и ключевая роль которого будут только возрастать в условиях глобализации. Россия является активным и постоянным членом **Организации Объединённых Наций** (ООН), входит в **Совет Безопасности ООН**.

Россия принимает активное участие в работе новых форм международного сотрудничества правительств развитых стран.

Приоритетным направлением внешней политики России является развитие отношений взаимовыгодного сотрудничества с государствами — участниками Содружества Независимых Государств (СНГ). В настоящее время страны СНГ граничат с территорией Российской Федерации, и стратегия внешней политики России заключается в поиске путей эффективной интеграции финансово-экономического потенциала России и стран СНГ в целях взаимовыгодного сотрудничества.

Организация Договора о коллективной безопасности (ОДКБ) — пример стратегического сотрудничества в форме военно-политического союза стран СНГ.

Цель Договора о коллективной безопасности — коллективная поддержка любого государства в отражении внешних и внутренних угроз его национальным интересам, национальной безопасности. По сути, это международная организация, созданная для коллективной защиты международной/региональной безопасности, территориальной целостности и суверенитета стран — членов ОДКБ. Основным приоритет в способах достижения этих целей государства — члены ОДКБ отдают политическим средствам.

Россия является активным участником переговоров любого уровня по разоружению, по нераспространению оружия массового уничтожения, по борьбе с терроризмом, по гуманитарной помощи. Наша страна — инициатор значительной части предложений, которые обсуждаются мировыми сообществами. Современная Россия активно участвует в международных программах помощи нуждающимся странам в целях пропаганды принципов гуманизма, толерантности, примера добрососедских отношений и благородных путей выживания цивилизации в глобальном мире. В России активно развиваются секторы **гуманитарной помощи**: государственный, общественный (добровольные объединения благотворителей: фонды, центры), **волонтерское движение**. Реализуются тысячи благотворительных проектов как внутри страны, так и за её пределами.

В соответствии с международными соглашениями силы и средства МЧС России участвуют в ликвидации последствий крупномасштабных чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и военного характера в любом государстве мира. Аварийно-спасательные, инженерные работы, медицинская помощь оказываются российскими специалистами в рамках гуманитарной миссии, с разрешения Правительства Российской Федерации и руководства страны, принимающей гуманитарную помощь.

Гуманитарная миссия — это правозащитная акция по оказанию помощи населению, пострадавшему от чрезвычайной ситуации природного, техногенного, социального или военного характера. Международное право называет страну, оказывающую помощь, страной-донором, а страну, принимающую помощь, — реципиентом.

Цель гуманитарной помощи — обеспечение выживания наибольшего числа людей, пострадавших от чрезвычайной ситуации. Гибель большого количества людей от последствий чрезвычайной ситуации (голод, зной, холод, болезни и др.) называют **гуманитарной катастрофой**.

Задачи гуманитарной миссии — медицинско-психологическая и инженерная помощь (аварийно-спасательные работы и восстановление систем жизнеобеспечения населения на территории чрезвычайной ситуации). Помощь спасателей МЧС России высоко оценена на международном уровне. Правительственные награды разных стран мира имеют рядовые специалисты, работники министерства и высшее руководство МЧС России.

В каждом человеке есть задатки благородных человеческих чувств, развивая которые можно стать человеком, умеющим укрощать собственные инстинкты страха и самосохранения, чтобы помочь другому человеку, попавшему в беду. Гуманизм и толерантность — основополагающие принципы развития высо-

кой нравственности, истинной человечности. Выбор — за человеком, какие чувства воспитывать в себе. Важно не кем быть, а каким!

Вопросы и задания

1. Какие международные организации участвуют в совместном решении военно-политических вопросов на территории постсоветского пространства?
2. Определите смысл и основные задачи гуманитарной помощи.
3. Кого называют донором, а кого реципиентом гуманитарной помощи?
4. Как руководство Российской Федерации оценивает роль ООН в решении международных вопросов?
5. Какие документы международного права определяют национальные интересы государств мира?
6. Выясните, какие формы благотворительности традиционны для России.
7. Где и какие гуманитарные катастрофы удалось предотвратить с помощью спасателей и специалистов МЧС России?

Темы учебного исследования

1. Традиции благотворительности в России (императрица Анна Фёдоровна и др.).
2. Гуманитарная миссия: история, традиции, современность.
3. Право вето в деятельности ООН: назначение и применение.
4. Союзники России по военной безопасности.



Глава 3 Экстремальные ситуации и безопасность человека

11

Экстремальные ситуации криминогенного характера

Вопросы для обсуждения:

- характеристика чрезвычайных ситуаций криминогенного характера и уголовная ответственность несовершеннолетних;
- хулиганство, грабёж, разбой, воровство, насилие, вандализм;
- самооборона и меры предупреждения криминогенной опасности.

Ключевые понятия темы:

криминальный; криминогенный; преступление; экстремальная ситуация криминогенного характера; самооборона.

Любая встреча со злоумышленником является экстремальной ситуацией для человека. Неожиданность действий и наглость преступника могут вызвать сильный стресс и растерянность. Благодаря этому у преступника появляется возможность воспользоваться слабостями жертвы, чтобы оказать на неё психологическое воздействие.

В большинстве случаев причиной экстремальных ситуаций является либо отсутствие у человека знаний и опыта поведения в предлагаемых обстоятельствах, либо наличие знаний, но пренебрежение правилами безопасности. Почти везде можно встретить людей, которые в силу разных причин способны причинить вред жизни и здоровью других людей. Не надо подозревать всех, но быть осторожным — необходимо.

Учебный предмет ОБЖ предлагает краткий курс «Выживание в предлагаемых экстремальных условиях природной и социальной среды». Трудно предугадать опасность, но вне дома необходимо быть внимательным и осторожным, тогда неприятная встреча с преступником не застанет врасплох.

Опытные преступники следят за потенциальной жертвой, выбирая наилучший момент для преступления. Преступники ходят по домам, используют любой предлог, чтобы им открыли дверь. Варианты могут быть самые разные: «знакомый передаёт посылку родителям», «почтальон принёс подарок ребёнку», «сантехник должен проверить квартиру, так как кто-то затопил водой квартиру соседей снизу», «откройте, полиция», «дайте воды, человеку плохо»... Во всех случаях, не вступая в диалог, следует прекратить разговор и вызвать полицию.

Криминальный, криминогенный — имеющий отношение к преступности. Опыт показывает, что уберечь себя можно, соблюдая основные правила безопасного поведения: предвидеть возможные опасности, стараться избегать их, действовать грамотно и решительно.

Преступление — это общественно опасное деяние, запрещённое законом под угрозой наказания (Уголовный кодекс Российской Федерации — свод законов об уголовной ответственности граждан). Противоправное деяние человека подлежит рассмотрению суда, а человек в Российской Федерации несёт уголовную ответственность за правонарушения с 14 лет, в особых случаях — ранее.

Виды уголовно наказуемых преступлений (криминальных противоправных действий): грабёж, разбой, воровство, хулиган-

ство, насильственные действия, экстремизм, терроризм, угон транспортного средства, вандализм и др.

Экстремальной ситуацией криминогенного характера называют обстановку, которая сложилась в результате преступных действий правонарушителей, угрожающая жизни и здоровью людей, а также является причиной значительного ущерба материальным и духовным ценностям общества и его граждан.

Желание проверить свои силы в рисковом деле, осуществить свои мечты, заслужить уважение друзей часто приводит к криминогенной ситуации. Например, покататься на чужой машине, на машине родителей, но без прав или «взять то, что плохо лежит», напугать одноклассника, отомстить ему и др.

Следует знать!

Детские «шалости» рассматриваются как уголовно наказуемые деяния с 14 лет, в некоторых случаях — ранее.

Для преступников наказание неминуемо!

НЕЗНАНИЕ ЗАКОНА НЕ ОСВОБОЖДАЕТ ОТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ!

Состояние алкогольного или наркотического опьянения является отягчающим вину правонарушителя обстоятельством — наказание усиливают!

Несовершеннолетнему могут быть назначены принудительные меры воспитательного воздействия: предупреждение; передача под надзор родителей или заменяющих их лиц либо специализированного государственного органа; ограничение досуга и установление особых требований к поведению несовершеннолетнего. Специальные пункты статей Уголовного кодекса Российской Федерации определяют меры ограничения свободы несовершеннолетним правонарушителям в зависимости от тяжести правонарушения.

Статистика преступлений говорит о многообразии криминальных ситуаций, поэтому дать конкретные рекомендации на все случаи жизни не всегда является возможным. Но отметим, что предвидеть криминогенную ситуацию гораздо проще, чем действовать в ней. Чтобы не стать жертвой хулиганов и грабителей, необходимо учиться управлять своими мыслями и чувствами, «включать здравый смысл» и соблюдать ряд правил безопасности жизнедеятельности.

Рекомендации специалистов по предупреждению криминогенных ситуаций:

- не вступать в диалог с незнакомцами, постараться быстрым шагом уйти (пока ваш преследователь дезориентирован вашим рассудительным и уверенным в себе поведением);

- громко и не стесняясь звать на помощь, верить в свои силы и в помощь хороших людей, потому что речь идёт о вашей жизни;

- не поддаваться уговорам приятелей совершить вместе экстремальный поступок, получить быструю выгоду или просто развлечься;

- если возвращаетесь в тёмное время суток — позвоните домой, пусть вас встретят, выбирайте безопасный маршрут, избегайте малолюдных мест;

- на безлюдной улице идите по краю тротуара навстречу движению транспорта, если автомобиль притормаживает рядом, разумнее перейти на другую сторону улицы (не садитесь в машину к незнакомым людям);

- не заходите в чужие дома и квартиры, если вас просят о помощи, переадресуйте эту просьбу любому взрослому;

- не заходите в подъезд или в лифт с незнакомыми людьми, убедитесь, что за вами никто не идёт, не стойте прямо перед дверью лифта, отойдите чуть в сторону, чтобы вас не могли туда втолкнуть;

- если заметили, что вас преследуют, звоните в двери соседей, зовите на помощь, при нападении поднимите шум, защититесь любым способом (ручкой, ключами, песком в глаза и др.), если вы в лифте, выбегайте из него, кричите, звоните во все двери без стеснения — главное — спастись!

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

Ежедневная тренировка своей бдительности и сообразительности — это не только увлекательная игра, но и жизненная необходимость, которая даёт уверенность в себе.

Человек должен знать, что согласно Конституции Российской Федерации никто не может ущемлять его права, покушаться на честь и достоинство, угрожать его здоровью и жизни. Законы Российской Федерации охраняют ваши права и разрешают защищаться от преступника любыми способами.

Статья 37 Уголовного кодекса Российской Федерации определяет пределы необходимой обороны, **самообороны** так:

«1. Не является преступлением причинение вреда посягающему лицу в состоянии необходимой самообороны... если это бы-

ло сопряжено с насилием, опасным для жизни обороняющегося или другого лица, либо с непосредственной угрозой применения такого насилия.

2. Защита... является правомерной, если при этом не было допущено превышения пределов необходимой обороны, т. е. умышленных действий, явно не соответствующих характеру и опасности посягательства.

2.1. Не являются превышением пределов необходимой обороны действия обороняющегося лица, если это лицо вследствие неожиданности посягательства не могло объективно оценить степень и характер опасности нападения.

3. Положения настоящей статьи в равной мере распространяются на всех лиц независимо от их профессиональной или иной специальной подготовки...»

Не забывайте, уходя из дома, закрывать на все замки дверь, окна, балкон, не оставляйте ключи под ковриком или в почтовом ящике. Носите в кармане простой свисток, которым легко воспользоваться в случае опасного преследования; кричите «Пожар!», «Горим!» — люди, как правило, реагируют на такую информацию.

Основная заповедь подростку: всегда отвечай «нет» незнакомцу на улице!

В случае острой необходимости — разбейте окно на первом этаже, тогда люди обязательно отреагируют, и это может спугнуть преступника. Изучите окрестности дома, микрорайона, где бываете, тогда вам будет легче уходить от преследования. Не бегайте в подъезды, подземные переходы, глухие дворы, на пустыри и стройки.

Существуют три способа защиты в случае преступного нападения: убежать, спрятаться, действовать хитростью: использовать встречное нападение. Физическая схватка с преступником нежелательна, её надо постараться избежать.

Вопросы и задания

1. Назовите экстремальные ситуации криминогенного характера.
2. Назовите виды криминогенных правонарушений и формы уголовной ответственности несовершеннолетних.
3. Как в Уголовном кодексе Российской Федерации характеризуются пределы допустимой самообороны?
4. Какие правила безопасного поведения следует соблюдать, возвращаясь домой в тёмное время суток?
5. Подумайте, какие места в районе вашего проживания являются наиболее опасными для подростков и почему.

Темы учебного исследования

1. Особенности виктимного поведения подростков и безопасность.
2. Личное кредо безопасности («Моя хата — с краю», «Будь готов» и др.).
3. «Мухи паутины»: жертвы преступлений в сети Интернет.

12

Экстремизм, терроризм и безопасность человека

Вопросы для обсуждения:

- зоны повышенной криминогенной опасности в городе; толпа как скрытая опасность, меры спасения в толпе;
- уголовная ответственность за совершение ряда преступлений;
- меры безопасности человека и общества в криминогенной ситуации.

Ключевые понятия темы:

зона повышенной криминогенной опасности; толпа; терроризм; психологическая готовность; заложник.

Зоны повышенной криминогенной опасности — это места с массовым скоплением людей, техники и оружия. Это вокзалы, аэропорты, кинотеатры, клубы, спортивно-концертные комплексы, станции и поезда метро, транспортные средства и др. Опасность представляют и безлюдные места: пустыри, строительные площадки, разрушенные дома и т. д. Следует знать, что нахождение в толпе представляет для человека скрытую опасность. Специалисты утверждают: лучше не попадать в толпу, чем потом думать, как из неё выбраться.

Толпа — неорганизованное скопление людей, характеризующееся отсутствием общей цели, которое быстро разрастается за счёт привлечения любопытных.

Различают несколько видов толпы: случайная — состоит из зевак, любопытных, собравшихся на месте происшествия; экспрессивная — группа людей, совместно выражающих общее отношение к какому-либо событию (радость, горе, протест), действующая толпа осуществляет активные действия (бегущие от стихийного бедствия, погромщики, разрушающие всё вокруг); экстатическая — экстремальная форма экспрессивной толпы.

Психологи утверждают, что у человека в толпе изменяется психическое состояние в сторону повышения внушаемости и уменьшения критичности по отношению к своему поведению

и поведению других. Усиливается чувство сопричастности к «общему» событию (чувство стадности), возникает иллюзия защиты от «чужих», появляется ощущение себя как части большой силы, поведение — «я как все».

Профессионалы, особенно из экстремистских организаций, умело используют разные социальные технологии, чтобы усиливать требуемое психическое состояние людей и направлять мощь толпы к совершению противоправных действий.

Как следует вести себя в толпе:

- оказавшись в толпе (захвачены толпой), постарайтесь держаться подальше от её центра, от основного потока, ближе к краю, подальше от стен, решёток и других объектов, которые могут вас травмировать при движении;

- держитесь подальше от агрессивно, экспрессивно настроенных людей;

- при возникновении беспорядков надо избавиться от галстука, шарфа (чтобы избежать удушения), застегнуть куртку на молнию, пуговицы, согнуть руки в локтях, держать параллельно телу, чтобы оберегать грудную клетку от сдавливания, и пробираться к краю толпы с целью выбраться из неё без травм;

- если вас задерживают сотрудники полиции — не пытайтесь ничего доказывать на месте, можете спровоцировать конфликтную ситуацию, выполняйте указания, выражайте всем своим видом спокойствие и нейтралитет.

Что же такое терроризм? В Федеральном законе «О противодействии терроризму» дано такое определение:

«Терроризм — идеология насилия и практика воздействия на принятие решения органами государственной власти и местного самоуправления, связанные с устрашением населения и другими формами противоправных насильственных действий». Главная цель террористов — запугать людей, заставить общество и власти считаться с ними. В современном мире правительства разных стран объединяются для решения общей проблемы — выявления и предотвращения террористических действий.

Терроризм имеет свою давнюю историю, в которой меняются цели и средства противоправных действий, способы пропаганды экстремизма и терроризма как «героического» стиля жизни «борцов за справедливость».

Опасность террора требует от любого человека внимательности, осторожности, психологической подготовленности.

Каждый человек должен уметь выполнять ряд защитных действий, и прежде всего управлять собой, своими мыслями,

эмоциями и ощущениями. Психологически неподготовленный человек при реальной угрозе для жизни теряет контроль над собой, не может реально оценить опасность.

Психологическая готовность проявляется в экстремальной ситуации в следующих умениях: установка на выживание, оценка уровня опасности; быстрота и адекватность решений, контроль своих действий, критическая оценка поведения других людей.

Телефонный терроризм — это один из способов шантажа и вымогательства с помощью психологического давления. Как правило, внезапный звонок неизвестного с угрозой или требованиями любого порядка вызывает шоковое или паническое состояние. При поступлении угрозы по телефону вам необходимо:

1) во время разговора уточнить: кому и по какому номеру телефона звонят, что от вас требуют, каким образом связаться со звонившим. Во время разговора постарайтесь убедить собеседника, что вам необходимо время для принятия решения;

2) после разговора — вспомнить и записать дословно содержание разговора, номер телефона звонившего, зафиксировать точное время начала и окончания разговора, сообщить родителям и правоохранительным органам о звонке.

Телефонный терроризм осуществляется как взрослыми преступниками, так и подростками, которые используют террор как способ озорства и хулиганства, для того чтобы добиться желаемой цели. Например, звонок в школу и сообщение о наличии бомбы, звонок в милицию и сообщение о взрыве в театре и т. п. «Преступнику» известно, что после звонка будут отменены занятия в школе, будут испуганы взрослые и дети. Действия «преступника» приводят к тому, что спасательные службы вынуждены откликнуться на ложный вызов в ущерб спасению нуждающихся в помощи людей.

В Уголовном кодексе Российской Федерации существует статья 207, определяющая ответственность за заведомо ложное сообщение о готовящемся взрыве или поджоге: «...наказание... лишение свободы на срок до трёх лет». Следует отметить, что наказание за телефонный терроризм назначается судом и не имеет срока давности. Современная техника связи фиксирует особенности голоса и речи, что позволяет вычислить звонившего и наказать.

Необходимо знать следующие общие правила поведения в экстремальной ситуации:

1. Немедленно сообщите в полицию о подозрительном предмете. Не прикасайтесь к находке и не подпускайте к ней других людей!

Взрывное устройство может быть замаскировано под игрушку, может находиться в обрезке трубы, бутылке, молочном пакете, любом свёртке, оказавшемся поблизости от вашего автомобиля, дома, квартиры.

2. Если произошёл взрыв, осмотритесь, выбирайтесь осторожно, не трогайте руками повреждённые конструкции и провода. Существует опасность взрыва скопившихся в помещении газов, поэтому нельзя пользоваться открытым пламенем (спичками, зажигалками, свечами, факелами и т. п.). При задымлении защитите органы дыхания смоченным платком (лоскутом ткани, полотенцем), проверьте возможность телефонной связи, голосового сообщения с другими пострадавшими, зовите на помощь, постарайтесь выбраться в безопасное место.

3. Если вы оказались в завале, постарайтесь взять себя в руки, дышите глубоко, ровно, размеренно. Голосом привлекайте внимание людей, стучите, перемещайте влево-вправо любой металлический предмет для обнаружения вас металлоискателем. Если получено ранение, постарайтесь оказать себе первую помощь. Не зажигайте спички — берегите кислород в окружающем вас пространстве. Продвигайтесь осторожно, стараясь не вызвать нового обвала, ориентируйтесь по движению воздуха, поступающего снаружи.

4. Если вас захватили в заложники, не подвергайте себя риску, старайтесь не привлекать внимания преступников, не вызывайте у них агрессии своими действиями или словами, особенно если они находятся в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Старайтесь оставаться спокойным, даже если преступники угрожают вам физической расправой, создают тяжёлые бытовые условия, ограничивают в пище, воде. **Заложник** — человек, которого удерживают насильно в качестве «залюга», чтобы произвести его обмен на требуемую сумму денег, на человека, выполнение других требований. Не реагируйте на провокационные действия террористов, не задавайте им вопросов и старайтесь не смотреть им в глаза — это может вызвать по отношению к вам дополнительную агрессию, выполняйте требования террористов, спрашивайте у них разрешение на любые ваши действия. Избегайте необдуманных действий, которые могут поставить под угрозу вашу жизнь и жизнь других людей. Если нужна медицинская помощь, то надо сказать об этом террористам. Ищите удобный и безопасный момент для побега.

5. В случае операции по освобождению заложников спецподразделением необходимо укрыться за предметами, мебелью, лежите не двигаясь, не мешая спасателям, не берите в руки ору-

жие преступников, так как вас могут принять за террористов и открыть огонь на поражение.

6. После окончания операции по обезвреживанию террористов покидайте помещение только после разрешения спасателей.

Если вы подверглись нападению с целью похищения, постарайтесь поднять как можно больше шума для привлечения внимания окружающих и отбиться от нападающих.

Если вы ощутили преследование на улице, то повернитесь и проверьте свои подозрения. В том случае, если эти подозрения подтвердились, меняйте направление, темп ходьбы или спасайтесь бегством, просите помощи у других людей. Не заходите в подъезд с незнакомыми людьми, подождите взрослых знакомых или родных людей.

От вашей выдержки и умения ориентироваться в сложной обстановке зависит успех вашего освобождения. Опасными моментами являются захват заложников и их освобождение.

Правила безопасности при перестрелке: отойдите от окон, чтобы пуля, залетев в комнату и отскочив от стен или потолка, не задела вас; постарайтесь укрыться за мебелью, лечь на пол. Если вы заметили задымление или возгорание, необходимо ползком выбираться из помещения в более безопасное место.

Если вы попали в перестрелку на улице, необходимо найти укрытие и быстро, пригнувшись, добраться до выступа здания, других бетонных объектов.

В борьбе с терроризмом задействованы специальные службы разных стран, которые объединяются для содействия в общем деле снижения степени террористической угрозы в мире, защиты личной и общественной безопасности. Однако бдительность граждан является ценнейшим информационным ресурсом для эффективной деятельности спецслужб, для обеспечения личной и общественной безопасности.

Для предотвращения террористического акта правоохранительным органам могут помочь ваши точные ответы на вопросы оператора телефонной связи, прежде всего следует назвать своё имя, фамилию, адрес проживания, место нахождения в данный момент, особые приметы подозреваемого либо телефонного террориста (например, предполагаемый пол, возраст звонившего, особенности его речи, голос (громкий, тихий), произношение (отчётливое, искажённое, с акцентом), манера речи (развязная, с издёвкой, с нецензурными выражениями)), звуковой фон (шум автомашин или железнодорожного транспорта, звуки теле- или радиоаппаратуры, голоса и др.), а также характер звонка (городской или междугородний).

Вопросы и задания

1. Почему терроризм представляет серьёзную опасность для человечества?
2. Какие потенциальные опасности подстерегают человека в толпе?
3. Какие меры самозащиты могут применять заложники?
4. Назовите умения, повышающие личную психологическую готовность к правильному поведению в экстремальной ситуации.
5. Изучите статистику на сайте МЧС России: сколько ложных вызовов отвлекают спасателей от реально необходимой помощи в экстремальных и чрезвычайных ситуациях в течение года в крупных городах России (Москва, Санкт-Петербург и др.)?

Темы учебного исследования

1. Мой опыт преодоления страха.
2. Пути, методы и средства противодействия терроризму: достижения и просчёты.
3. Террористический акт на Дубровке в Москве (мюзикл «Норд-Ост»).

13

Наркотизм и безопасность человека

Вопросы для обсуждения:

- наркотизм как социальное зло, личная, общественная и государственная проблема;
- наркотизм и меры безопасности.

Ключевые понятия темы:

наркотики; наркотизм; наркомания; токсикомания.

Наркотики — это вещества или смесь веществ, приём которых серьёзно осложняет деятельность внутренних органов, центральной и вегетативной нервной системы, влечёт за собой изменение функционирования организма, а при систематическом применении вызывает привыкание и жёсткую зависимость. В Федеральном законе Российской Федерации «О наркотических средствах и психотропных веществах» определено, что наркотиками считаются субстанции и препараты, включённые в «Список наркотических средств», который составляет и ежегодно корректирует Постоянный комитет по контролю за наркотиками (ПККН).

Наркотизм — это социальное явление, выражающееся в относительно распространённом и устойчивом потреблении частью населения наркотических и других средств, приводящих к негативным медицинским и социальным последствиям.

Наркотик, по мнению учёных, — это химическая бомба, в основе которой сильнодействующее ядовитое психотропное вещество, влияющее на психику и на все жизненно важные системы организма (сердце, печень, головной мозг). Сегодня существуют разные виды наркотических веществ: из природного сырья и синтезированные (из химических веществ).

Человек в состоянии наркотического опьянения не может полностью контролировать свои действия и мир воспринимает неадекватно. В его нервной системе «сбиты» программы адаптации организма, внутри организма — экстремальная ситуация, нарушаются электрические связи — сигналы приёма и переработки информации.

К сожалению, трудно контролировать и пресекать любые попытки молодёжи поэкспериментировать, попробовать запрещённые препараты, которых предлагается огромное количество.

Человек, употребивший наркотик, уже многое не сможет попробовать в своей жизни, так как помимо зависимости наркотики наносят огромный вред организму, вызывают его быстрое разрушение. Употребление наркотиков часто приводит к психозам, а те, в свою очередь, — к попыткам суицида. Некоторые наркотики приводят к нарушению структуры зубной и костной тканей. Поэтому у наркоманов зубы со временем начинают крошиться и ломаться.

Наркомания является одной из серьёзнейших проблем общества, вызывающих острую необходимость решительных действий для профилактики злоупотребления психоактивными веществами в образовательной среде.

Наркомания — это опасное заболевание, практически неизлечимое, которому человек подвергает себя добровольно, в основе которого лежит неудержимое стремление воздействовать на центральную нервную систему путём приёма наркотиков. Распространение наркомании в России представляет реальную угрозу социальной безопасности социального института — семьи и общества в целом, национальной безопасности России как государства.

В международной практике можно выделить несколько моделей профилактики, в том числе образовательную, которая направлена на обеспечение учащихся информацией о проблеме наркомании и на обеспечение свободы выбора при максимальной информированности.

Токсикомания в настоящее время — один из самых распространённых и опасных видов наркомании. Токсикомания возникает в результате употребления веществ, не включённых в официальный список наркотических средств. Обычно токсические вещества нюхают (вдыхают). Токсикомания среди подростков представляет собой серьёзную проблему для современного общества.

Прежде чем купить и попробовать наркотик, подумайте: а зачем вам это надо? Выбирайте: свобода или рабство? Помните, даже первая проба наркотика в вашей жизни может стать последней. Если вы согласились на предложение приятелей попробовать, значит, вами уже управляют другие и вы готовы быть рабом обстоятельств. Выработайте для себя твёрдое убеждение: любым наркотическим веществам, в любой дозе, какой бы она ни была малой, в любой обстановке (в школе, в подъезде, на дискотеке), в любой компании — нет и только нет!

Помните, что наркотики делают человека зависимым, безвольным, способным на преступление.

Кроме того, в результате употребления наркотиков возникают серьёзные проблемы со здоровьем, появляется высокая вероятность заразиться инфекционными заболеваниями (гепатитом, ВИЧ, венерической болезнью) и столь же легко их распространить. Заражение ВИЧ-инфекцией наиболее опасно, так как ведёт к заболеванию СПИДом, а он практически неизлечим: все зарегистрированные случаи заболевания СПИДом кончались смертельным исходом.

Информация о распространителях наркотиков, которая предоставлена вами в правоохранительные органы (даже анонимно, по телефону доверия), спасёт чью-то жизнь и явится проявлением вашей социальной зрелости и гражданской ответственности.

Вопросы и задания

1. Что такое наркотизм? К каким негативным последствиям он приводит?
2. Что такое наркомания? Как наркотики действуют на человека?
3. Что такое токсикомания? В чём различие между ней и наркоманией?
4. Узнайте на сайте МЧС России или на сайте МВД России: сколько подростков и молодых людей в нашей стране попадают в тюрьму ежегодно за распространение наркотиков?

Темы учебного исследования

1. Профилактика наркомании в подростковой среде.
2. Скажем вместе «нет» наркотикам.
3. Наркомания — трагедия XXI века.
4. Мы за здоровый образ жизни.
5. Тема наркомании в художественной литературе.

14

Дорожно-транспортная безопасность

Вопросы для обсуждения:

- культура безопасности дорожного движения;
- роль государства в обеспечении безопасности дорожного движения: федеральные целевые программы;
- роль общественных организаций в повышении безопасности дорожного движения.

Ключевые понятия темы:

дорожно-транспортное происшествие (ДТП); дорога; участники дорожного движения; Правила дорожного движения (ПДД); Государственная инспекция безопасности дорожного движения (ГИБДД).

Нормативно-правовую основу общественных отношений в сфере безопасности дорожного движения составляют следующие законодательные акты: Международная конвенция о дорожном движении (основа унификации и стандартизации Правил дорожного движения в странах — участницах этой Конвенции (Вена, Австрия, 1968)); Международная конвенция о дорожных знаках и сигналах, которая действует в России с 1978 г.; более 1000 федеральных постановлений и актов по обеспечению безопасности дорожного движения различной юридической силы, действующих на территории России. Начиная с 2003 г. проблематика безопасности дорожного движения прочно утвердилась в качестве одного из приоритетов международного сотрудничества в рамках ООН.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) рассматривает проблему транспортного травматизма и гибели людей в **дорожно-транспортных происшествиях (ДТП)** как глобальную. Ежегодно на дорогах стран мира погибают более 1 млн человек, около половины жертв ДТП — молодые люди в возрасте до 25 лет. Это пешеходы, мотоциклисты, велосипедисты, водители и пассажиры. Дорожно-транспортные травмы являются одной из самых распространённых причин смерти людей в возрасте от 5 до 44 лет.

Во многих странах мира с высоким доходом населения уровень смертности от ДТП в последние десятилетия стабилизировался или снизился. Однако в большинстве регионов мира глобальная эпидемия дорожно-транспортного травматизма по-прежнему разрастается.

Дорога — это обустроенная и используемая для движения транспортного средства полоса земли или поверхность искусственного сооружения (моста). Дорога включает в себя одну или несколько проезжих частей, трамвайные пути, тротуары, обочины и разделительные полосы.

Участники дорожного движения — лица, принимающие непосредственное участие в движении в качестве водителей, пешеходов, пассажиров транспортных средств.

Обеспечение безопасности дорожного движения требует соблюдения **Правил дорожного движения** (ПДД) всеми участниками движения. Безопасность каждого из нас зависит от правосознания других участников дорожного движения. Каждый гражданин должен формировать у себя культуру безопасности жизнедеятельности, воспитывать безусловное уважение к закону, которое имеется у большинства жителей Европы и Северной Америки. Практически невозможно представить, что там кто-то станет переходить дорогу на красный сигнал светофора или в непопозволенном месте. У нас же подобные нарушения Правил дорожного движения являются самыми массовыми из тех, которые совершают пешеходы. Поэтому главной целью воспитания и обучения вопросам безопасности дорожного движения должно стать выполнение всеми участниками этого движения установленного порядка и правил для сохранения своего здоровья и жизни.

Статистика МВД России показывает, что около 80% ДТП совершается вследствие сознательного невыполнения требований безопасности дорожного движения.

Результаты всероссийских опросов свидетельствуют, что основными причинами ДТП с участием пешеходов являются: переход дороги в непопозволенном месте (31%); нарушение ПДД (31%); невнимательность (17%); другое (21%). Наиболее частыми причинами ДТП, связанными с нарушением Правил дорожного движения водителями транспортных средств, являются пьянство, выезд на красный сигнал светофора или на встречную полосу. Анализ данных опроса ещё раз доказывает связь уровня безопасности дорожного движения с культурой участников дорожного движения.

Планомерный характер приобретает взаимодействие Государственной инспекции безопасности дорожного движения

(ГИБДД) с представителями общественных организаций и объединений. Особое внимание уделяется профилактике ДТП с участием детей. В конце 2011 г. Госавтоинспекцией России проведена широкомасштабная социальная кампания «Автокресло — детям!», направленная на защиту прав детей-пассажиров. В целях повышения безопасности детей-пешеходов в регионах проводятся такие акции, как «Ребёнок — главный пассажир», «Пристегни самое дорогое», «Детское кресло». В профилактической работе с детьми активно используются возможности юношеских автомобильных школ, расположенных в субъектах Российской Федерации. В этих школах проходят подготовку более тысячи подростков. В школьную программу курса «Основы безопасности жизнедеятельности» введён раздел «Правила безопасности дорожного движения».

В некоторых субъектах Российской Федерации разработаны и введены в действие региональные образовательные стандарты по безопасности дорожного движения. Они включают в себя изучение обучающимися основных терминов, понятий и определений, формирование у них устойчивых практических навыков безопасного поведения на дорогах.

Сегодня необходимо участие гражданского общества в формировании принципа нетерпимости к нарушениям Правил дорожного движения, «потенциал гражданского общества и средств массовой информации... безусловно, является необходимым звеном совместных усилий по повышению культуры участников дорожного движения».

Безопасность дорожного движения в XXI в. — важнейший элемент успешного развития любой страны мира, стабильности, экономической и национальной безопасности. Необходимо помнить, что все участники дорожного движения должны соблюдать установленные правила для того, чтобы избежать опасных ситуаций на дороге.

Вопросы и задания

1. Почему ООН называет глобальной проблемой безопасности на дорогах?
2. Что называют дорожно-транспортным происшествием?
3. Какое участие принимают общественные организации в повышении культуры безопасности дорожного движения?
4. Найдите информацию в Интернете о благотворительных акциях и инициативах по обеспечению безопасности дорожного движения.

Темы учебного исследования

1. Инновации в отечественной инфраструктуре организации безопасности дорожного движения.
2. Электромобиль и автомобиль: состояние, перспективы.
3. Мотоцикл — транспортное средство повышенной опасности.
4. Компьютерный тренинг по освоению дорожных знаков.

15

Вынужденное автономное существование в природных условиях

Вопросы для обсуждения:

- причины и проблемы вынужденной автономии;
- меры преодоления страха, стресса, правила выживания;
- необходимые умения по обеспечению автономного существования в природной среде;
- подача сигналов бедствия.

Ключевые понятия темы:

выживание; вынужденное автономное существование; факторы выживания; стресс; страх; НАЗ (носимый аварийный запас).

Опыт свидетельствует, что люди способны переносить самые суровые природные условия в течение длительного времени. Однако человек, попадающий в такие условия впервые, оказывается часто неприспособленным к жизни в незнакомой среде. Поэтому чем жёстче условия внешней среды, тем короче оказывается время возможного автономного существования, тем строже должны выполняться правила выживания в экстремальных для человека условиях.

Выживание — активная деятельность человека, направленная на сохранение жизни, здоровья, работоспособности в экстремальных условиях.

Арктическая пустыня и лесотундра, пустыня и степь — каждая из этих природных зон характеризуется своими особенностями климата, рельефа, растительного и животного мира. Они и определяют специфику жизнедеятельности человека, способы добывания пищи и воды, сооружения жилищ, лечения и т. д.

Вынужденное автономное существование — это нахождение человека в условиях изолированности от других людей в природной среде, когда ограничены или исключены вероятность скорой помощи и возможность использовать привычные способы жизнедеятельности.

Успех выживания в условиях автономного существования во многом зависит от психофизиологических качеств человека: воли, решимости, собранности, изобретательности, физической подготовки, выносливости. Выживание в экстремальных для человека условиях природной среды требует специальных теоретических знаний и практических умений: самообладания, самоуправления, оказания первой помощи (самопомощи), навыков добывания, обработки и приготовления пищи и воды, использования имеющегося снаряжения, подачи сигналов бедствия, ориентирования, поиска маршрутов выхода в населённую местность.

Основные условия выживания — настрой человека на выживание (мотивация) и активная деятельность по использованию ресурсов окружающей природной среды. Причины вынужденного автономного существования человека в природе могут быть следующие: авиакатастрофа, кораблекрушение, стихийное бедствие, военные конфликты, поездки на природу.

Общий порядок действий людей при аварии транспортного средства:

1. Перебраться самому в безопасное место и помочь другим пострадавшим.
2. Выждать время и, если возможно, вернуться к месту аварии, чтобы взять полезные для выживания вещи.
3. Оказать первую помощь себе и, по возможности, пострадавшим.
4. Организовать временное укрытие недалеко от места аварии.
5. Попытаться определить своё местонахождение, распределить обязанности в группе (определить первоочередные задачи для себя).
6. Организовать добычу воды и пищи.
7. Подготовить средства связи со службами спасения.

Первоочередные задачи выживания: защита организма от переохлаждения или перегрева, от дождя, ветра, непогоды (укрытие); обеспечение водой (определение дневной нормы расхода воды, неприкосновенного запаса на крайний случай, поиск источников воды); учёт факторов — стрессоров выживания.

Факторы выживания — это причины, влияющие на поведение человека, его здоровье, физическое и психологическое состояние.

Факторы выживания можно разделить на две группы: способствующие выживанию и препятствующие выживанию.

Факторы, способствующие выживанию:

- хорошее состояние здоровья человека (психическое и физическое: выносливость, работоспособность, стрессоустойчивость и др.);

- морально-волевые качества (воля к жизни, самообладание, самоуправление);
- подготовленность (навыки выживания в экстремальных условиях);
- наличие полезных для выживания средств (снаряжения, воды, пищи, медикаментов, средств связи).

Факторы, препятствующие выживанию (неблагоприятные стрессоры выживания), — боль, голод, жажда, одиночество, утомление, болезнь, страх и неблагоприятные условия окружающей природной среды (климатогеографические, гидрометеорологические, сезонные, аварийные, катастрофические).

Стресс — состояние повышенного напряжения организма, возникающее как защитная реакция на воздействие раздражающих неблагоприятных факторов (стрессоров). Неблагоприятные факторы — это страх, холод, тяжёлая физическая нагрузка, жажда, одиночество, переутомление; они вызывают реакцию стресса, чтобы человек сознательно или подсознательно старался приспособиться к новой для него ситуации. Преодоление стресса — это адаптация к новым обстоятельствам и обретение равновесия деятельности всех функциональных систем организма. Если человек не справился со стрессом, возникает состояние перенапряжения, человек плохо адаптируется, появляется дисбаланс в организме, проявляющийся рядом нежелательных последствий: пассивность — состояние беспомощности, повышенное, часто нерегулируемое эмоциональное состояние — геройство, эйфория, т. е. крайности психического состояния, которые затрудняют принятие спокойного, продуманного решения.

Одной из форм эмоциональной реакции, возникающей в результате экстремальной ситуации, является страх. **Страх** — нормальная реакция на опасность, чувство, вызываемое действительной или кажущейся опасностью, ожиданием боли, страдания, смерти. Страх либо мобилизует организм, либо приводит к полному упадку сил. Для неподготовленного человека, оставшегося один на один с природой, окружающая его среда является постоянным источником страха. Страх — вполне закономерная реакция, но он может подчинить себе все мысли и поступки, любую простую проблему превратить в сложную, а сложную сделать непреодолимой. Переживание страха может начаться с простого опасения, а закончиться ужасом.

В то же время страх, управляемый и подавляемый, может оказаться полезным стимулом для деятельности человека. Он обостряет восприятие органов чувств, придаёт силы, превращаясь из врага в своеобразный катализатор энергии, решительно-

сти. Иногда страх может повысить шансы на спасение в условиях автономного существования, сигнализируя о необходимости принятия мер спасения.

Специалисты предлагают следующие пути преодоления страха:

1. Необходимо правильно выбрать лидера группы — имеющего опыт выживания в природных условиях (охотник, альпинист, турист и др.).

2. Следует, разговаривая с собой, сразу заняться деятельностью, рассуждать, как и что лучше сделать (если ум занят работой, снижается чувство страха и одиночества).

3. Анализировать свои действия и поступки, ошибки и просчёты, чтобы в будущем их не повторить.

Рекомендации специалистов по преодолению стрессового состояния:

1. Используйте любую возможность заранее получить достоверную информацию (СМИ, книги, учебные курсы) о возникновении стрессовых состояний в жизни, об эффективных методах самопомощи в преодолении стресса, в управлении своими эмоциями.

2. В стрессовой ситуации не спешите принимать решение, помните, что из большинства сложных ситуаций вы способны найти выход (с помощью интуиции, рассуждения).

3. Заставляйте себя активно сопротивляться стрессу, используя фразы для самовнушения (например: «Меня невозможно сбить с толку», «Я управляю своими желаниями»).

При необходимости принятия решения о самостоятельном выходе к населённым пунктам возникают задачи точного определения своего местонахождения, ориентирования на местности по компасу, положению солнца, звёздам, наручным часам, местным признакам или предметам. Это основополагающие туристские навыки, которыми недостаточно владеть теоретически, но следует развивать практически, чтобы быть готовым к автономному существованию в природных условиях.

Потерпевшим бедствие или отставшим от группы туристам следует быть готовыми к подаче сигналов спасателям. Для этого у туристов либо членов экипажа самолёта должен быть **НАЗ** — **носимый аварийный запас**: сигнальные патроны, мортирки, сигнальное зеркало, пакеты с красящим порошком, аварийный радиопередатчик.

На открытой местности можно использовать костры (в дневное время разжигать дымовые, а ночью — огненные), выкладывать опознавательные знаки из камней, яркой ткани, вытаптывать на снегу специальные фигуры. Используйте обыкновенное

зеркало или осколок предмета с полированной поверхностью, чтобы подать сигнал «зайчиком» (на расстояние до 20 км). Необходимо время от времени посылать «зайчик» вдоль горизонта — экипаж поискового самолёта может его заметить даже раньше, чем потерпевшие услышат гул моторов. При первых звуках гула самолёта необходимо использовать одновременно несколько сигнальных средств.

Вопросы и задания

1. Что представляет собой автономное существование человека в природной среде?
2. Что такое выживание, какие факторы ему способствуют?
3. Назовите первоочередные задачи выживания.
4. Какие существуют способы преодоления страха в ситуации вынужденной автономии?
5. Какими способами можно подать сигналы бедствия днём и какими — ночью?
6. Выясните, как приготовить неприкосновенный запас для путешественника, по рекомендациям известного путешественника Я. Палкевича из книги «Выживание в городе».
7. Узнайте на сайте МЧС России, как подготовиться к путешествию в экзотические страны.

Темы учебного исследования

1. Туристские истории как источник информации.
2. Чужие ошибки в горном туризме.
3. Методы тренировки самообладания.

Раздел 2

Военная безопасность государства



Глава 4

Вооружённые Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз

16

Основные задачи Вооружённых Сил

Вопросы для обсуждения:

- история армии: история побед и реформ;
- основные задачи Вооружённых Сил в мирное и военное время;
- другие войска, воинские формирования и органы.

Ключевые понятия темы:

рекрутский набор; всеобщая воинская повинность; Закон СССР «О всеобщей воинской обязанности»; Вооружённые Силы Российской Федерации.

Основные задачи Вооружённых Сил Российской Федерации отражены в Военной доктрине и в Стратегии национальной безопасности. Военная доктрина представляет собой систему официально принятых в государстве взглядов и положений. Она устанавливает направление военного строительства, подготовки государства и Вооружённых Сил к войне, способы и формы её ведения.

История Российской армии неотделима от исторического прошлого и настоящего российского народа, которому на протяжении многих веков приходилось защищать свою землю и свободу от многочисленных врагов. В конце VIII в. военная организация древних славян состояла из княжеских дружин и отрядов

народного ополчения. Оружие того времени — копья, топоры, булавы, рогатины, луки и стрелы, а для защиты применяли кольчуги из железных колец, шлемы (шишаки) и щиты. В IX в. на территории Восточной Европы появляется древнерусское государство Русь. Строятся лёгкие военные и торговые суда, которые достигают Эгейского, Средиземного, Балтийского, Северного морей.

В первой половине XIII в. на Русь напали татаро-монголы с юга, отряды немецких и шведских рыцарей — с запада. Княжеские дружины и ополченцы самоотверженно и упорно сражались с врагами Отечества, защищая землю своих предков. Вооружением воинов того времени были топоры, стрелы, копья, мечи, ножи, палицы. В XIV в. появилось огнестрельное оружие (в 1382 г. при обороне Москвы от войск хана Тохтамыша). Во время правления Ивана III (XV в.) в Русском государстве создаётся новая военная организация, в которой служат не только князья, дворяне, но и вольные люди. Теперь они называются служивыми людьми, в качестве вознаграждения получают от царя землю в пользование и обязаны прибывать на службу в назначенное время.

В середине XVI в. Иван IV (Грозный) провёл военную реформу: была упорядочена служба дворян, создано стрелецкое войско для несения службы в мирное и в военное время. Служба стрельцов была пожизненной, оплачивалась из царской казны и передавалась по наследству. Стрелецкое войско обеспечивало общественный порядок внутри государства и защищало пограничные земли от иностранных захватчиков. Иван Грозный сумел создать одну из крупнейших армий Европы того времени — 300 тыс. воинов (это примерно 3% всего населения Руси). В период царствования Алексея Михайловича (1645—1676) на Земском соборе было принято *Соборное уложение* — кодекс общероссийских законов, в том числе и об организации военной, пограничной и таможенной служб.

Император Пётр I (1692—1725) провёл военные реформы с целью модернизации всей армии. Были утверждены Военный (1716) и Морской уставы (1720). Созданы мощный военно-морской флот и регулярная армия из пехотных и кавалерийских полков и артиллерии. Общая численность армии составила около 220 тыс. человек. Сухопутная армия состояла из трёх родов войск: пехоты, кавалерии и артиллерии (пушечные наряды). На вооружении появились гладкоствольные ружья (фузеи) с ударно-кремневым замком и штыком, палаши и пистолеты. Пётр I ввёл **рекрутский набор** в армию, когда 10—20 крестьянских дворов отправляли одного человека на пожизненную военную службу. Дворяне также принимались на военную службу и, чтобы получить офицер-

ское звание, должны были отслужить солдатами в Преображенском или Семёновском полку. В армии появляются наставления, инструкции, воинские уставы. Военно-морской флот России во времена Петра Великого включал около 800 парусных кораблей и 215 гребных судов.

С середины XVIII до середины XIX столетия Россия участвовала в Семилетней войне против Пруссии и Англии (1756—1762), двух русско-турецких войнах (1768—1791) и Отечественной войне 1812 г. с войсками под предводительством Наполеона. Мировую славу российскому военному искусству принесли выдающиеся российские полководцы того времени: А. В. Суворов, Ф. Ф. Ушаков, М. И. Кутузов и др.

В XIX в. была проведена очередная военная реформа (1874). Был утверждён Устав о воинской повинности, отменены рекрутские наборы и введена **всеобщая воинская повинность** — на военную службу призывались мужчины всех сословий, которым исполнился 21 год. Общий срок службы солдата составлял 15 лет (6 лет в армии и 9 лет — в запасе). Было введено обучение солдат чтению и письму. На вооружении в армии появились пятизарядная винтовка русского инженера С. И. Мосина (знаменитая «трёхлинейка»), в артиллерии — нарезные орудия, а на флоте — 107 боевых паровых судов и минные (торпедные) катера.

После поражения России в русско-японской войне 1905 г. были осуществлены новые реформы в армии. В 1905—1912 гг. была создана корпусная и полевая артиллерия, улучшено оснащение и повышена боеготовность войск. В 1914 г. началась Первая мировая война, в которую было втянуто 38 государств, в том числе и Россия. Российские войска участвовали во многих сражениях. Революция в России (1917) положила конец участию русских войск в этой войне. В марте 1917 г. власть в Российском государстве перешла к Временному правительству, а в октябре власть в свои руки взяли большевики, представляющие интересы рабочих и крестьян. В России начал складываться особый тип государственно-политического устройства — советский. В январе 1918 г. были изданы декреты «Об организации Рабоче-крестьянской Красной армии», «О роспуске русского флота и организации Социалистического Рабоче-крестьянского Красного флота». Днём рождения Красной армии считается 23 февраля 1919 г.

Красная армия прошла серьёзную проверку в ходе Гражданской войны в России (1917—1922), Гражданской войны в Испании (1936—1939), в районе реки Халхин-Гол в 1939 г., в советско-финляндской войне 1939—1940 гг.

С началом Второй мировой войны Советское правительство приняло меры по укреплению обороноспособности страны. В сен-

тябре 1939 г. был принят **Закон СССР «О всеобщей воинской обязанности»**, который определял военную службу как почётную обязанность и священный долг каждого гражданина страны. С 1935 по 1941 г. численность Вооружённых Сил возросла более чем в пять раз. Ускорились разработка новых образцов боевой техники и вооружения.

В июне 1941 г. началась Великая Отечественная война советского народа против немецко-фашистских захватчиков. Героизм армии и работников тыла обеспечил победу Советского Союза в этой тяжёлой войне.

Десятки миллионов погибших, тысячи разрушенных городов и сёл — дорогая плата советского народа за победу в Великой Отечественной войне.

После войны Советский Союз имел самую сильную в мире армию. В послевоенный период достижения научно-технического прогресса привели к появлению новых видов оружия и средств их доставки. Прежде всего, появились ракетные войска стратегического назначения, располагающие мощными ракетными комплексами.

Вооружённые Силы Российской Федерации образованы в мае 1992 г. Это государственная военная организация, предназначенная для отражения агрессии против Российской Федерации, для вооружённой защиты целостности и неприкосновенности её территории.

В соответствии с Федеральным законом «Об обороне» вместе с Вооружёнными Силами оборону страны обеспечивают Войска национальной гвардии Российской Федерации, инженерно-технические и дорожно-строительные воинские формирования при федеральных органах исполнительной власти, спасательные воинские формирования, Служба внешней разведки Российской Федерации, Федеральная служба безопасности Российской Федерации, органы государственной охраны, федеральный орган обеспечения мобилизационной подготовки органов государственной власти Российской Федерации.

Основные задачи Вооружённых Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов:

- поддержание постоянной боевой готовности к вооружённой защите Российской Федерации;
- защита суверенитета, целостности и неприкосновенности территории страны, готовность к отражению военной агрессии;
- охрана важных государственных объектов, коммуникаций и специальных грузов;
- оперативное управление военно-оборонной инфраструктурой: строительство, обновление, поддержание в рабочем со-

стоянии и охрана объектов специального назначения: дорог, мостов, контрольно-пропускных и пограничных пунктов, складов, арсеналов, заводов, медицинских учреждений, полигонов и др.;

- участие в международных операциях по обеспечению мира и безопасности, борьба с пиратством и терроризмом;
- участие в создании новых образцов оружия, совершенствовании имеющихся видов вооружения и информационно-управляющих систем оперативно-стратегического, оперативно-го, оперативно-тактического уровней;
- противодействие информационной агрессии против России;
- участие в охране общественного порядка, в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, в мероприятиях гражданской обороны.

Вопросы и задания

1. Как связаны история Российской армии и история России?
2. Для чего предназначены Войска национальной гвардии?
3. Назовите дату и причины создания современных Вооружённых Сил Российской Федерации.
4. Каковы основные задачи Вооружённых Сил Российской Федерации?
5. Используя дополнительные источники информации, узнайте, армия какого государства является самой многочисленной, а какого — самой малочисленной. Какая армия считается самой боеспособной?

Темы учебного исследования

1. Реформы Российской армии и их значение для России.
2. Военачальники России и мировой фонд гениев военного искусства.
3. Наёмники и контрактники в вооружённых силах государств.
4. Альтернативная служба в России: виды и назначение.
5. Гласность как мера эффективной борьбы с дедовщиной в армии.

17

Правовые основы воинской обязанности

Вопросы для обсуждения:

- правовые основы воинской обязанности;
- воинский учёт граждан России: назначение и содержание;
- военная служба по контракту;
- Военная присяга: социальное и военное назначение.

Ключевые понятия темы:

воинская обязанность; воинский учёт; военный комиссариат; военная служба по контракту; Военная присяга.

Вооружённые Силы Российской Федерации — государственная военная организация, предназначенная для обороны страны и отражения агрессии против России и её союзников. Главной задачей укрепления обороны является придание качественно нового облика Вооружённым Силам Российской Федерации с сохранением потенциала стратегических ядерных сил за счёт совершенствования организационно-штатной структуры, системы территориального базирования войск, внедрения новых видов вооружения и военной техники, совершенствования оперативной и боевой подготовки.

Модернизация Российской армии затрагивает систему комплектования, обязательную и добровольную подготовку молодежи к военной службе, повышение качества подготовки резервистов и престижа военной службы.

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» определяет структуру и содержание **воинской обязанности**. Структура предусматривает воинский учёт граждан, обязательную подготовку к военной службе, призыв на военную службу, прохождение военной службы по призыву, пребывание в запасе, призыв на военные сборы и их прохождение в период пребывания в запасе.

Постановку граждан на **воинский учёт** регламентируют Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» и другие законы и подзаконные акты.

Первоначальная постановка на воинский учёт граждан мужского пола производится в год достижения ими возраста 17 лет комиссией по постановке граждан на воинский учёт.

Обязанности граждан по воинскому учёту заключаются в следующем:

- граждане обязаны состоять на воинском учёте по месту жительства или пребывания;
- являться по вызову (повестке) в военный комиссариат в установленные время и место;
- сообщать в военный комиссариат об изменениях семейного положения, образования, места работы, учёбы и жительства;
- сняться с воинского учёта при переезде на новое место жительства или место временного пребывания, а также при выезде из страны на срок более 6 месяцев;

- встать на воинский учёт по новому месту жительства, месту временного пребывания или по возвращении в страну;
- при увольнении с военной службы встать на воинский учёт по месту жительства;
- бережно хранить военный билет, своевременно заявлять о его утрате.

Закон устанавливает административную ответственность гражданина, не явившегося по вызову **военного комиссариата** без уважительных причин.

Комплектование Вооружённых Сил Российской Федерации на современном этапе развития науки и техники требует высококвалифицированных военных специалистов, способных эффективно и умело управлять оружием и военной техникой в сложных условиях. За такой короткий период обязательной военной службы по призыву (1 год) довольно трудно подготовить высококлассных специалистов из солдат, матросов, сержантов и старшин, проходящих военную службу по призыву. Поэтому военная служба по контракту является одним из перспективных направлений модернизации современной армии.

Военная служба по контракту представляет собой добровольный акт (решение и необходимые действия) гражданина России по поступлению на военную службу. Гражданин России заключает контракт, в котором закрепляются условия военной службы гражданина, его права и обязанности, срок действия контракта.

Поступление на военную службу по контракту начинается с подачи военному комиссару заявления и других необходимых документов. Первый контракт о прохождении военной службы могут заключать граждане Российской Федерации в возрасте от 18 до 40 лет.

Контракт предусматривает соблюдение социальных прав не только самого военнослужащего, но и членов его семьи.

Приведение к **Военной присяге** — одна из наиболее важных особенностей военной службы.

Текст Военной присяги утверждён Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе»:

«Я, (фамилия, имя, отчество), торжественно присягаю на верность своему Отечеству — Российской Федерации.

Клянусь свято соблюдать Конституцию Российской Федерации, строго выполнять требования воинских уставов, приказы командиров и начальников.

Клянусь достойно исполнять воинский долг, мужественно защищать свободу, независимость и конституционный строй России, народ и Отечество».

Граждан, поступивших на военную службу, приводят к Военной присяге перед Государственным флагом Российской Федерации и Боевым знаменем воинской части.

Впервые ритуал принятия клятвы на верность был закреплён в русском воинском «Уставе ратных, пушечных и других дел, касающихся до воинской науки...». Согласно этому документу военный человек должен приносить присягу, «верно служить и всем в послушании и покорении быть».

Во времена Петра I присягу принимали в торжественной обстановке, при развёрнутом знамени. Солдаты клялись защищать государство «телом и кровию, в поле и крепостях, водою и сухим путём, в баталиях, партиях, осадах и штурмах и в прочих воинских случаях, какого оные звания ни есть, храброе и сильное чинить противление... во всём так поступать, как честному, верному, послушному, храброму и неторопливому солдату надлежит. В чём да поможет мне Господь Бог Всемогущий». Ритуал приведения к присяге предписывал «положить левую руку на Евангелие, а правую руку поднять вверх с простёртыми двумя большими персты... правую руку поднять предлежащим Евангелием и говорить за читающим присягу и по прочтении целовать Евангелие... при полку или роте, при распущенном знамени».

Военная присяга — важный этап в жизни каждого военнослужащего, потому что до её принятия он не может привлекаться к выполнению боевых задач: участию в боевых действиях, несению боевого дежурства, боевой и караульной службы. За ним не могут быть закреплены оружие и боевая техника. После принятия Военной присяги на военнослужащего в полном объёме возлагаются служебные обязанности — он принимает на себя почётную обязанность защищать свою Родину и свой народ.

Вопросы и задания

1. Какие законы определяют правовые основы воинской обязанности?
2. Каким образом осуществляется постановка граждан на воинский учёт?
3. Назовите обязанности граждан по воинскому учёту.
4. Почему принятие Военной присяги является важным событием в жизни военнослужащего?
5. Почему, по вашему мнению, нецелесообразно комплектование Вооружённых Сил на контрактной основе?
6. Чем отличается альтернативная служба от военной службы по призыву?

Темы учебного исследования

1. Военная подготовка в Древней Греции и Древней Руси.
2. Лучший фильм о войне: советский, российский и мировой кинематограф.

18

Правовые основы военной службы

Вопросы для обсуждения:

- федеральные законы и воинские уставы;
- взаимосвязь единоначалия и воинской дисциплины;
- права и свободы военнослужащих;
- увольнение с военной службы и запас Вооружённых Сил.

Ключевые понятия темы:

устав; воинский устав; внутренняя служба; увольнение с военной службы; запас Вооружённых Сил; мобилизация; военные сборы.

Правовые основы военной службы установлены Конституцией Российской Федерации, федеральными законами и другими законодательными актами.

Конституция Российской Федерации и федеральные законы «Об обороне» и «О статусе военнослужащих» определяют права, обязанности и ответственность граждан на военной службе.

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» регламентирует содержание воинской обязанности, вопросы организации воинского учёта, содержание обязательной и добровольной подготовки граждан к военной службе, устанавливает порядок призыва на военную службу и сроки её прохождения.

Жизнь, быт и деятельность военнослужащих регламентируют общевойсковые уставы.

Устав — свод правил, определяющих организацию и порядок деятельности людей в каком-либо учреждении, в определённой сфере общественной жизни. Уставы создают и утверждают в установленном порядке гражданские и военные организации.

Воинский устав — традиционная, исторически сложившаяся форма нормативно-правового документа, устанавливающая порядок и правила организации военной службы, быта и обучения военнослужащих.

Появление воинских уставов в российской армии относят к XVI и XVII вв. Это воинский устав царя Василия Шуйского, воинский устав царя Алексея Михайловича, воинские уставы и

артикулы Петра Первого, другие документы. Уставы определяли правила несения службы, порядок присвоения чинов, формы поощрения и наказания.

Современные уставы сильно отличаются от своих предшественников по стилю, языку и детализации материала. Общим остаётся функция законодательного закрепления норм и правил уставных взаимоотношений между военнослужащими и других аспектов военной службы.

Уставы подразделяются на боевые и общевоинские. Боевые уставы определяют способы и порядок ведения боевых действий войсками, представляющими различные виды Вооружённых Сил и родов войск. Общевоинские уставы устанавливают правила жизни, быта и деятельности военнослужащих. Общевоинские уставы утверждает Президент Российской Федерации, и они являются нормативными правовыми документами для всех военнослужащих.

Устав внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации определяет права и обязанности военнослужащих, порядок взаимоотношений между ними, правила внутреннего распорядка войск.

Внутренняя служба — совокупность различных видов деятельности военнослужащих по поддержанию в воинской части (подразделении) внутреннего порядка и дисциплины с целью обеспечения постоянной боевой готовности личного состава и вооружения.

На кораблях внутренняя служба и обязанности должностных лиц дополнительно регламентируются Корабельным уставом Военно-Морского Флота, а в военной полиции — Уставом военной полиции Вооружённых Сил Российской Федерации. Положения этого устава службы обязан знать и добросовестно выполнять каждый военнослужащий.

Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации определяет сущность и содержание воинской дисциплины, права и обязанности военнослужащих по её соблюдению, виды дисциплинарных поощрений и взысканий, порядок обращения с заявлениями, жалобами и предложениями и их рассмотрения.

Устав гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации — это совокупность требований по организации и несению гарнизонной и караульной служб военнослужащими; он также регламентирует проведение гарнизонных мероприятий с участием войск.

Строевой устав Вооружённых Сил Российской Федерации определяет строевые приёмы и движение без оружия и с оружием; строи подразделений и воинских частей в пешем порядке и на

машинах; порядок выполнения воинского приветствия; проведения строевого смотра; положение Боевого знамени воинской части в строю, порядок выноса и относа Государственного флага Российской Федерации и Боевого знамени воинской части; обязанности военнослужащих перед построением и в строю и требования к их строевому обучению; способы передвижения военнослужащих на поле боя и действия при внезапном нападении противника. Этим уставом руководствуются все военнослужащие воинских частей, кораблей, органов военного управления, предприятий, учреждений, организаций и военных образовательных учреждений профессионального образования Вооружённых Сил Российской Федерации. Его действие распространяется также на военнослужащих других войск, воинских формирований и органов, созданных в соответствии с законодательством Российской Федерации, и на граждан, призванных на военные сборы.

Строгое соответствие уставам и поддержание твёрдого уставного порядка в подразделениях и воинских частях является необходимым условием высокой боевой готовности войск.

Основа дисциплины и порядка в войсках — беспрекословное выполнение приказов командиров и начальников. Единоначалие является главным принципом строительства Вооружённых Сил и управления любой военной организацией, обеспечивающим её боевую готовность и уставной порядок. Единоначалие подразумевает наделение командира (начальника) всей полнотой распорядительной власти по отношению к подчинённым, а также возложение на него персональной ответственности перед государством за все стороны жизни и деятельности воинской части, подразделения и каждого военнослужащего.

Правовое положение военнослужащих определено федеральными законами «О статусе военнослужащих», «О воинской обязанности и военной службе», указами Президента Российской Федерации, постановлениями Правительства Российской Федерации, воинскими уставами, другими нормативными актами.

Общегражданские права и свободы для военнослужащих, их обязанности и ответственность установлены с учётом их максимально возможной реализации в условиях военной службы и поэтому имеют некоторые ограничения. Эти ограничения и их объёмы конкретно определены в законах.

Кроме общегражданских прав и свобод, у военнослужащих есть права, обусловленные спецификой военной службы. Реализуют эти права они путём получения от государства закреплённых в законодательстве социальных гарантий и компенсаций.

Увольнение с военной службы — это установленное законом освобождение от дальнейшего несения службы в Вооружён-

ных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах. Военнослужащие подлежат увольнению с военной службы по возрасту, по истечении срока военной службы, по состоянию здоровья и по другим причинам.

После увольнения с военной службы большинство военнослужащих подлежат зачислению в **запас Вооружённых Сил** Российской Федерации. Этот запас формируется для развёртывания войск при мобилизации и пополнения их во время войны.

Мобилизация — комплекс мероприятий по переводу на военное положение Вооружённых Сил Российской Федерации, экономики и органов управления страны для минимизации последствий от реальной военной угрозы.

Пребывающие в запасе могут быть призваны на военные сборы, но не чаще одного раза в три года. Общая продолжительность военных сборов для гражданина за всё время пребывания в запасе не может превышать 12 месяцев.

Военные сборы — комплекс организационно-правовых мероприятий по подготовке военнослужащих запаса к военной службе.

Предельный возраст пребывания в запасе для солдат, матросов, сержантов, старшин, прапорщиков и мичманов — 50 лет.

Вопросы и задания

1. Какие законы определяют правовые основы военной службы?
2. Для чего предназначены общевоинские уставы?
3. Какой основополагающий принцип обеспечивает дисциплину и порядок в войсках?
4. Каким законом определено правовое положение военнослужащих?
5. Для каких целей создаётся запас Вооружённых Сил Российской Федерации?
6. Назовите различия в социальных гарантиях военнослужащих по призыву и военнослужащих по контракту.
7. Какое процентное соотношение между количеством военнослужащих по призыву и военнослужащих по контракту является, по мнению военных специалистов, оптимальным для Вооружённых Сил?

Темы учебного исследования

1. Жизнь по уставу: история и современность (сравнение Устава внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации и Воинского устава 1716 г. Петра Первого).
2. Женщины на службе в армии России и в армиях других стран.

Подготовка граждан к военной службе: обязательная и добровольная

Вопросы для обсуждения:

- обязательная подготовка граждан к военной службе;
- добровольная подготовка граждан к военной службе;
- военно-учётные специальности.

Ключевые понятия темы:

обязательная подготовка к военной службе; добровольная подготовка к военной службе; военно-учётная специальность.

Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе» установлены **обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе**.

Обязательная подготовка предусматривает:

- получение начальных знаний в области обороны государства;
- военно-патриотическое воспитание в организациях образования, учреждениях социального воспитания (военно-патриотические объединения) и культуры (кино, театр и др.);
- подготовку по основам военной службы в образовательных организациях различного профиля и уровня;
- подготовку по военно-учётным специальностям по направлению военного комиссариата;
- медицинское освидетельствование.

Добровольная подготовка граждан предусматривает:

- занятия военно-прикладными видами спорта;
- обучение по дополнительным образовательным программам подготовки несовершеннолетних граждан к военной или иной государственной службе в образовательных организациях и в военных оркестрах;
- обучение по программе военной подготовки офицеров запаса на военных кафедрах при федеральных государственных образовательных организациях высшего образования;
- обучение по программе военной подготовки в учебных военных центрах при федеральных государственных образовательных организациях высшего образования;
- обучение по программе военной подготовки сержантов, старшин запаса либо по программе военной подготовки солдат, матросов запаса в военных образовательных учреждениях высшего образования.

Военно-учётная специальность — категория воинского учёта, указывающая военную специальность военнослужащего или военнообязанного и его принадлежность к виду Вооружённых Сил, роду войск или службе.

Все воинские должности подразделяют на классы: командные, операторские, связи и наблюдения, водительские, специального назначения, технологические, прочие.

Командные воинские должности предполагают умение руководить подчинёнными, обучать и воспитывать их. Командиры и начальники должны знать законы управления воинским коллективом, уметь принимать грамотные решения, чётко отдавать команды и контролировать их исполнение.

Операторские воинские должности объединяют специалистов по приёму, переработке поступающей информации, её кодированию, раскодированию, интерпретации и передаче. Операторы (технологи, диспетчеры, исследователи) обеспечивают работу различных технических систем. Профессионально важные качества для оператора — способность к длительной концентрации внимания, точность и быстрота восприятия, хорошая координация движений, аккуратность, эмоциональная устойчивость, дисциплинированность и ответственность.

Воинские должности связи и наблюдения обеспечивают оперативное управление войсками и оружием. Им необходимы следующие профессиональные качества: острое зрение и слух, хорошая память, правильная дикция, разборчивый почерк, выносливость к ортостатическим нагрузкам (сидеть или стоять продолжительное время), высокая концентрация внимания, высокая самодисциплина.

Водительские воинские должности предназначены для специалистов, управляющих военной и другой техникой: водителей, механиков-водителей, машинистов, рулевых, крановщиков и др. Они должны знать возможности техники, поддерживать её боевую готовность, уметь сохранять высокую работоспособность и выносливость.

Воинские должности специального назначения — это должности военнослужащих, действующих в экстремальных условиях. Их деятельность связана с высокими эмоциональными и физическими нагрузками и требует инициативности, ловкости, сообразительности, выдержки, наблюдательности, физической подготовленности, мастерского владения оружием, самообладания и решительности.

Технологические воинские должности — это должности специалистов по обслуживанию и ремонту вооружения и военной техники. Военнослужащие на этих должностях должны иметь

склонность к техническому труду, уметь разбираться в технических чертежах и конструкции отдельных деталей, узлов, систем и механизмов.

Прочие воинские должности — самый массовый класс должностей (стрелки, гранатомётчики, пулемётчики, заряжающие и др.). Они должны хорошо знать технические возможности своего оружия, иметь хорошую физическую форму и самообладание.

Вопросы и задания

1. В каких организациях и учреждениях проводят обязательную подготовку к военной службе?
2. Какое из направлений обязательной подготовки к военной службе, по вашему мнению, является наиболее важным?
3. Назовите военно-прикладные виды спорта, культивируемые в Вооружённых Силах Российской Федерации.
4. В каких образовательных учреждениях и других организациях осуществляют добровольную подготовку несовершеннолетних граждан к военной службе по дополнительным образовательным программам?
5. Какие классы воинских должностей, по вашему мнению, требуют наиболее длительной и серьёзной подготовки? Свой ответ обоснуйте.
6. Выясните, какие спортивно-технические клубы и секции расположены в месте вашего проживания и по каким направлениям в них проводится обучение.
7. Узнайте в военном комиссариате, каким образом можно получить направление для подготовки военно-учётной специальности.

Темы учебного исследования

1. Суворовские военные училища: история и современность.
2. История и традиции ДОСААФ.
3. Основы военной подготовки в школе: «за» и «против».

20

Требования воинской деятельности к личности военнослужащего

Вопросы для обсуждения:

- виды воинской деятельности и воинские обязанности;
- морально-психологические требования к военнослужащим;
- общие и специальные обязанности военнослужащих.

Ключевые понятия темы:

Устав внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации; Устав гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации; гарнизонная служба; караульная служба; боевое дежурство; коллективизм.

Жизнь и деятельность военнослужащих осуществляется в соответствии с уставами Вооружённых Сил Российской Федерации. **Устав внутренней службы Вооружённых Сил Российской Федерации** определяет права и обязанности военнослужащих, взаимоотношения между ними, обязанности должностных лиц воинских частей и подразделений, правила внутреннего распорядка, правила поддержания порядка и воинской дисциплины в воинской части и подразделениях.

Устав гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации определяет предназначение, порядок организации и несения гарнизонной и караульной служб, права и обязанности должностных лиц гарнизона и военнослужащих по несению этих служб. Действие устава распространяется на военнослужащих всех частей и подразделений, кораблей, предприятий и организаций, а также на личный состав военных образовательных учреждений профессионального образования Минобороны России.

Гарнизонная служба предназначена, прежде всего, для быстрого и согласованного перевода воинских частей с мирного на военное время.

Караульная служба — комплекс мероприятий по охране и обороне объектов в расположении воинской части и за её пределами. Объектами охраны и обороны являются боевые знамёна, хранилища с оружием и документами, парки военной техники и др. Несение караульной службы является выполнением боевой задачи.

Строевой устав Вооружённых Сил Российской Федерации устанавливает обязанности командиров и военнослужащих перед построением и в строю.

Военнослужащий обязан:

- проверить исправность закреплённых за ним оружия и боеприпасов, вооружения и военной техники, средств индивидуальной защиты и индивидуальной бронезащиты, шанцевого инструмента, обмундирования и снаряжения;
- аккуратно заправить обмундирование, правильно надеть и подогнать снаряжение, помочь товарищу устранить замеченные недостатки;
- знать своё место в строю, уметь быстро, без суеты занять его; в движении сохранять равнение, установленные интервал

и дистанцию; соблюдать требования безопасности; не выходить из строя (машины) без разрешения;

- в строю без разрешения не разговаривать и не курить; быть внимательным к приказам и командам своего командира, быстро и точно их выполнять, не мешая другим;
- передавать приказания, команды без искажений, громко и чётко.

Дисциплинарный устав Вооружённых Сил Российской Федерации определяет, что воинская дисциплина основывается на осознании каждым военнослужащим воинского долга и личной ответственности за защиту Российской Федерации. Она строится на правовой основе, уважении чести и достоинства военнослужащих.

Воинская дисциплина обязывает каждого военнослужащего:

- быть верным Военной присяге (обязательству), строго соблюдать Конституцию Российской Федерации, законы Российской Федерации и требования общевоинских уставов;
- выполнять свой воинский долг умело и мужественно, добросовестно изучать военное дело, беречь государственное и военное имущество;
- беспрекословно выполнять поставленные задачи в любых условиях, в том числе с риском для жизни, стойко переносить трудности военной службы;
- быть бдительным, строго хранить государственную тайну;
- поддерживать определённые общевоинскими уставами правила взаимоотношений между военнослужащими, крепить войсковое товарищество;
- оказывать уважение командирам (начальникам) и друг другу, соблюдать правила воинского приветствия и воинской вежливости;
- вести себя с достоинством в общественных местах, не допускать самому и удерживать других от недостойных поступков, содействовать защите чести и достоинства граждан;
- соблюдать нормы международного гуманитарного права в соответствии с Конституцией Российской Федерации.

«Армия без дисциплины есть дорогостоящее учреждение, непригодное для войны и опасное в мирное время» (А. В. Суворов).

Обязанности военнослужащих разделяют на общие, должностные и специальные.

Общие обязанности военнослужащих отражают сущность воинского долга и содержание военной службы. Они в одинаковой мере касаются всех военнослужащих независимо от служебного положения.

Должностные обязанности имеет каждый военнослужащий. Эти обязанности определяют его полномочия.

Специальные обязанности воины выполняют на боевом дежурстве, при ликвидации последствий стихийных бедствий и в других чрезвычайных обстоятельствах.

Условно воинскую деятельность можно разделить на три вида: учебно-боевая подготовка, служебно-боевая деятельность и боевые действия.

Учебно-боевая подготовка — система мероприятий по обучению и воспитанию личного состава воинских частей и подразделений, их боевому слаживанию для выполнения учебных и боевых задач. Эта подготовка направлена на достижение высокого военно-профессионального уровня личного состава частей и подразделений.

Учебно-боевая подготовка включает систему занятий по теоретической и практической подготовке, в том числе в процессе учений, боевых стрельб, тренировок, парково-хозяйственных работ.

Военные учения являются высшей формой обучения военному мастерству и проверкой его эффективности. Учения проводятся в любых климатогеографических условиях в обстановке, максимально приближённой к боевой.

Служебно-боевая деятельность — комплекс мероприятий по обеспечению высокого уровня боевой готовности подразделений к ведению боевых действий в любое время и в любых условиях.

Важным элементом этой деятельности является **боевое дежурство**. Такое дежурство означает пребывание специально выделенных сил и средств в полной боевой готовности к выполнению боевой задачи. В состав сил и средств боевого дежурства входят боевые расчёты, дежурные смены операторов пунктов управления, экипажи военной техники и др.

Реальные боевые действия — основной вид воинской деятельности. Под ними следует понимать действия по достижению конкретных целей в бою. Основные черты современного боя: манёвренность и динамичность, локальность и неравномерность по фронту и глубине, высокое морально-психологическое и физическое напряжение военнослужащих. Выдержать сверхвысокое напряжение боя воину помогают высокие морально-психологические качества: преданность своему делу и воинскому долгу, патриотизм (беззаветная преданность Родине и народу), мужество (преодоление страха смерти в опасной ситуации, угрожающей жизни), героизм, вера в победу, во взаимовыручку и войсковое товарищество, вера в своих командиров.

Воинская деятельность имеет ярко выраженный коллективный характер. Ценится умение военнослужащего работать в коллективе: эффективно действовать в составе экипажа, расчё-

та, отделения, проявлять заботу о товарищах. Именно **коллективизм** — основа войскового братства и товарищества военнослужащих. Умение ставить сплочённость и слаженность воинского коллектива выше личных запросов — это необходимая и важная ступень духовного и морально-психологического взросления воина.

Вопросы и задания

1. Какие документы регламентируют воинскую деятельность?
2. Для чего предназначена учебно-боевая подготовка?
3. Какие мероприятия входят в служебно-боевую деятельность?
4. Какие обязанности военнослужащего относятся к общим; должностным; специальным?
5. Каковы главные требования воинской деятельности к личности воина?
6. Подготовьте, используя информацию на сайте Минобороны России, сообщение о каких-либо военных учениях, проведённых в последние годы.
7. Объясните, почему несение караульной службы является выполнением боевой задачи.

Темы учебного исследования

1. Автомат Калашникова: судьба конструктора и его детища.
2. М. И. Кутузов — военный стратег и патриот.
3. А. В. Суворов — легенда военной истории.



Глава 5 Особенности военной службы в современной Российской армии

21

Особенности военной службы по призыву и альтернативной гражданской службы

Вопросы для обсуждения:

- прохождение военной службы по призыву;
- значение воинской дисциплины;
- значение принципа единоначалия в армии;
- альтернативная гражданская служба.

Ключевые понятия темы:

военная служба по призыву; воинская дисциплина; исполнительность; единоначалие; альтернативная гражданская служба.

Началом **военной службы по призыву** считается день присвоения воинского звания «рядовой». С этого момента гражданин приобретает статус военнослужащего. По прибытии в воинскую часть военнослужащий проходит курс начальной военной подготовки и приводится к Военной присяге. Срок начальной военной подготовки не может превышать двух месяцев.

Начальная военная подготовка включает изучение прав и обязанностей военнослужащего, положений о Военной присяге, Боевом знамени воинской части, о воинской дисциплине, воинском долге, дисциплинарных поощрениях и взысканиях, другие аспекты военной службы.

Продолжительность военной службы военнослужащих по призыву составляет 12 месяцев. Днём окончания военной службы по призыву является дата исключения военнослужащего из списков личного состава части.

После приведения к Военной присяге военнослужащий может привлекаться к выполнению боевых задач: боевому дежурству, участию в боевых действиях, боевой и караульной службе, за ним закрепляются оружие и военная техника.

Важное значение в армейской жизни имеет **воинская дисциплина**. Она основана на осознании каждым военнослужащим воинского долга и личной ответственности за защиту Отечества. Строгое соблюдение каждым военнослужащим воинской дисциплины обеспечивает высокий уровень боевой подготовки и постоянную боевую готовность Вооружённых Сил Российской Федерации.

Строгая дисциплина в армии приучает военнослужащих к чёткому и добросовестному исполнению своих обязанностей. Такая дисциплина — необходимое условие формирования воинского коллектива в единый сплочённый военный организм, способный выполнить боевую задачу.

Важнейшее требование воинской дисциплины — **исполнительность**. Это беспрекословное и точное исполнение приказов командиров и начальников. Оно подразумевает сознательное подчинение командам, приказам и распоряжениям командира. Недопустимы обсуждение приказов и неповиновение. Это является серьёзным нарушением воинской дисциплины и влечёт за собой дисциплинарную и даже уголовную ответственность.

Воспитание военной дисциплины начинается с поддержания в подразделении и воинской части уставного внутреннего поряд-

ка, чёткой организации боевой подготовки, создания необходимых условий военной службы.

Единоначалие является одним из основных принципов строительства Вооружённых Сил, руководства ими и взаимоотношений между военнослужащими. Оно выражается в праве командира единолично принимать решения, отдавать соответствующие приказы и обеспечивать их выполнение. Подчинённые обязаны беспрекословно выполнять приказы командиров и начальников. За неисполнение или недобросовестное исполнение служебных обязанностей, приказов командиров и начальников они могут быть привлечены к дисциплинарной ответственности.

Особенно важно соблюдение этого принципа в боевой обстановке. В такой обстановке каждый военнослужащий на своём месте должен точно и быстро выполнять приказы, умело действовать по установленным сигналам и командам.

Альтернативная гражданская служба — вид специально организованной трудовой деятельности гражданина, осуществляемой взамен военной службы по призыву. На эту службу направляются граждане мужского пола (возраст от 18 до 27 лет), которые не пребывают в запасе и соответствуют требованиям Федерального закона «Об альтернативной гражданской службе». Замена военной службы по призыву альтернативной службой осуществляется по следующим причинам: несение военной службы противоречит убеждениям или вероисповеданию гражданина; принадлежность гражданина к малочисленному коренному народу, ведущему традиционный образ жизни и хозяйствования.

Срок альтернативной гражданской службы — 18 месяцев в организациях Вооружённых Сил Российской Федерации и других воинских формированиях и 21 месяц в гражданских организациях. Гражданину, направленному на альтернативную гражданскую службу, выдают специальное удостоверение и предписание прибыть самостоятельно к месту альтернативной службы. Началом службы считается день убытия из военного комиссариата с предписанием к работодателю для заключения трудового договора. В случае нарушения срока прибытия в организацию для прохождения альтернативной гражданской службы работодатель сообщает об этом военному комиссару.

Работодатель несёт юридическую ответственность за организацию быта (общежитие, питание, спецодежда), медицинскую помощь, необходимое профессиональное обучение и занятость гражданина, проходящего альтернативную гражданскую службу. Работодатель решает вопросы предоставления отпуска, оплаты труда и оплаты проездных документов. В срок альтернативной службы не засчитывается время дополнительных отпусков, предоставляемых по разрешению работодателя для обучения

в образовательных организациях, а также прогулы (отсутствие на работе без уважительных причин) и отбывание уголовного или административного наказания.

Значительное число альтернативнослужащих трудится на предприятиях Спецстроя России, Минпромторга России и Минэнерго России. Много альтернативнослужащих работает в системе здравоохранения и социальной защиты. На альтернативную гражданскую службу направляются только граждане, имеющие на это законное право.

Вопросы и задания

1. С какого времени гражданин Российской Федерации приобретает статус военнослужащего?
2. После какого события командир имеет право направить военнослужащего на боевое дежурство, в караул?
3. Какое значение в Вооружённых Силах имеет принцип единоначалия?
4. Как связаны воинская дисциплина и распорядок дня воинской части?
5. Каковы особенности прохождения альтернативной гражданской службы?
6. Выясните, в каких организациях граждане проходят альтернативную гражданскую службу в регионе вашего проживания.
7. Узнайте на сайте Министерства обороны Российской Федерации, какие льготы и компенсации имеют военнослужащие по призыву.

Темы учебного исследования

1. Значение воинской дисциплины для Вооружённых Сил Российской Федерации.
2. Военная служба по призыву и альтернативная гражданская служба: сходство и различия.

22

Военные гуманитарные миссии России в «горячих точках» мира

Вопросы для обсуждения:

- право войны и «горячие точки» в международной политике;
- гуманитарная помощь и миротворческие операции России.

Ключевые понятия темы:

«горячая точка»; право войны; комбатант; миротворцы; гуманитарная помощь; гуманитарная катастрофа.

Вооружённые Силы Российской Федерации принимают участие в миротворческих операциях за пределами нашей страны в соответствии с международными договорами и федеральными законами. Специальные воинские формирования участвуют в миротворческих операциях на территории стран Содружества Независимых Государств (СНГ) на основании международных государственных договоров и соглашений между Россией и её партнёрами. Миротворческие формирования также принимают участие в гуманитарных миссиях в составе миротворческих контингентов Организации Объединённых Наций (ООН). Решение на участие Вооружённых Сил Российской Федерации в миротворческой операции за пределами России принимает Президент Российской Федерации. Миротворцы получают специальное разрешение — мандат правительства стран СНГ или мандат ООН, определяющий правила их поведения в «горячей точке».

«Горячей точкой» в международной политике называют местность или территорию, на которой социальное противостояние или территориальный спор (военная напряжённость) могут перейти или уже перешли в состояние открытого вооружённого конфликта. В мире достаточно «горячих точек», в которых страдает прежде всего местное население, оказавшееся на территории войны.

Организация Объединённых Наций и многие международные общественные организации проводят целенаправленную и очень важную работу по оказанию гуманитарной помощи населению, оказавшемуся в зонах вооружённых конфликтов. Деятельность ООН, миротворческих общественных организаций и миротворческих военных формирований регулируется нормами международного права, которое условно называют правом войны.

Право войны — это совокупность международных договорённостей, устанавливающих определённые правила ведения вооружённой борьбы (военных действий). Цель этого права — уменьшить бедствия войны для населения и социальных объектов жизнедеятельности, а также для непосредственных участников боевых действий и миссионеров, оказывающих гуманитарную помощь населению.

После страшных событий и последствий Второй мировой войны международное сообщество приняло решение о закреплении правил ведения войны специальными соглашениями, которые ратифицировали многие страны мира. Право войны регламентирует правила поведения комбатантов в бою, их отношение к материальным и культурным объектам, к населению (детям,

старикам, раненым и больным), миротворцам и другим миссионерам. Право войны вносит в правила вооружённой борьбы определённые ограничения, чтобы воюющие согласовывали военную необходимость с требованиями гуманности.

Комбатант — это термин, означающий в международном праве лицо, входящее в состав вооружённых сил и непосредственно участвующее в военных действиях.

Миротворцами называют военнослужащих специальных воинских формирований, которые находятся в зоне вооружённого конфликта, чтобы обеспечить соблюдение противоборствующими сторонами достигнутых соглашений: о временном перемирии, об обмене пленными, о доставке гуманитарной помощи и др.

Гуманитарная помощь — вид безвозмездной помощи населению территорий, оказавшихся в состоянии гуманитарной катастрофы или её угрозы.

Гуманитарной катастрофой называют процесс изменения жизни людей в худшую сторону. Причинами гуманитарной катастрофы могут стать климатические изменения, военные действия, стихийные бедствия, техногенные или экологические катастрофы. Гуманитарная помощь включает доставку и бесплатное распространение среди населения средств первой необходимости для жизни, оказание медицинской помощи и проведение аварийно-спасательных работ. Специальные формирования миротворцев ООН осуществляют гуманитарные операции и оказывают гуманитарную помощь в разных странах мира. К сожалению, некоторые страны используют гуманитарное прикрытие для прямой интервенции и оккупации.

Основу международного права войны составляют:

- Гаагские конвенции, которые регулируют правила ведения боевых действий (объявление войны, ведение боевых действий, оккупация, перемирие, нейтралитет, капитуляция и др.), а также ограничивают право на разрушение социальных и культурных объектов на территории военных действий (Гаага, 1907, 1949 и 1954);

- Женевские конвенции, определяющие:

- 1) правила защиты жертв вооружённых конфликтов: военнопленных, раненых, больных, погибших, гражданского населения, особенно женщин, детей, стариков, религиозных меньшинств (Женева, 1949);

- 2) правила защиты лиц, оказывающих гуманитарную помощь жертвам вооружённых конфликтов (Женева, 1949);

- 3) запрет на применение некоторых видов обычных вооружений (Женева, 1977 и 1978).

Цель права войны — соблюсти меру цивилизованного человеколюбия (гуманизма) в жестокой и смертельной вооружённой борьбе людей. Каждый военнослужащий должен знать и выполнять международные правила и ограничения при ведении боевых действий.

Некоторые из правил поведения комбатантов:

1. Вести боевые действия только против комбатантов.
2. Нападать только на военные объекты (объекты размещения вооружённых формирований и военной техники).
3. Не разрушать больше того, что требует выполнение боевой задачи.

4. Щадить гражданское население и его имущество, защищать их от дурного обращения, исключить акты мести и взятие заложников.

5. Оказывать помощь больным и раненым, военным и гражданским лицам, нуждающимся в помощи.

6. Щадить военнопленных: взятых в плен разоружить, исключить пытки, убийства, бесчеловечное обращение, преднамеренное причинение тяжёлых страданий и ущерба здоровью, обеспечить гуманное и уважительное отношение, включая право оставить при себе личные вещи. Содержание военнопленных и решение их участи находится под властью правительства страны или военно-политической группировки, которая их взяла в плен, поэтому соблюдение права войны по отношению к военнопленным — обязанность захватчиков.

7. Захватчики военнопленных имеют право применить к ним меры строгости и наказания только в случае их неповиновения.

8. Оказывать особую защиту лицам и объектам, имеющим социально-культурное или гуманитарное значение.

Нарушение права войны квалифицируют как военное преступление, которое не имеет срока давности и подлежит расследованию и суду. Функцию суда за военные преступления выполняет Международный военный трибунал в Гааге.

Международное право на особую защиту распространяется:

- на военную и гражданскую медицинские службы, военный духовный персонал, гражданский духовный персонал (в составе гражданской медицинской службы и гражданской обороны). Международный отличительный знак медицинской службы — красный крест на белом полотне или красный полумесяц на белом фоне;

- на гражданскую оборону — систему мероприятий, осуществляемых специальными службами и военизированными

формированиями по защите и выживанию населения в чрезвычайных ситуациях. Мероприятия гражданской обороны: оповещение, эвакуация, медико-санитарная помощь, карантин, дезинфекция, дезинсекция и др. Отличительный знак гражданской обороны — равносторонний тёмно-синий треугольник на оранжевом фоне;

- на культурные ценности, находящиеся под общей защитой. Международное право определяет запрет на их разрушение любой из воюющих сторон, так как это объекты неповторимого исторического и культурного наследия народа (музеи, парковые ансамбли, библиотеки, архивные хранилища, храмы и др.). Отличительный знак культурных ценностей, находящихся под общей защитой, — бело-голубой щит (пятиугольник);

- на культурные ценности, находящиеся под особой защитой. Международное право определяет запрет на их разрушение любой из воюющих сторон, так как они являются объектами общечеловеческого культурного наследия. Отличительный знак — три бело-голубых щита (пятиугольника), расположенные треугольником (один щит — внизу);

- на установки и сооружения, содержащие опасные силы (плотины, дамбы, атомные и гидроэлектростанции, нефтяные хранилища и др.). Отличительный знак — три ярко-оранжевых круга, расположенных горизонтально и рядом.

Белый флаг в международном гуманитарном праве означает перемирие, переговоры, капитуляцию (безоговорочная сдача оружия и полное прекращение боевых действий).

Для осуществления миротворческих операций по мандату ООН или по мандату СНГ Россия направляет воинские контингенты во многие «горячие точки». Выполнение международных обязательств миротворческими контингентами рассматривается военно-политическим руководством России как важная задача по поддержанию мира во всём мире. Комплектование воинских подразделений российских миротворцев осуществляется на добровольной основе по предварительному конкурсному отбору военнослужащих, проходящих службу по контракту. Подготовка и обучение миротворцев организованы на базах некоторых соединений Вооружённых Сил.

Законодательная основа миротворческой деятельности военнослужащих — Конвенция о привилегиях и иммунитетах ООН, принятая Генеральной Ассамблеей ООН 13 февраля 1996 г., Конвенция о безопасности ООН от 9 декабря 1994 г., Протокол о статусе групп военных наблюдателей и Коллективных сил по поддержанию мира в СНГ от 15 мая 1992 г. и др. Миро-

творческие силы Российской Федерации выполняли задачи по поддержанию мира и безопасности в Приднестровье, Абхазии, Южной Осетии, Таджикистане, Туркмении и других регионах. Российские миротворцы завоевали международное уважение общественности за профессионализм, гуманность и своевременность оказания помощи населению автономного края Косово и Республики Сьерра-Леоне.

Миротворческие силы ООН (миротворческий контингент ООН) выделяются согласно Уставу ООН для предотвращения или ликвидации угрозы миру и безопасности путём принудительных действий (военная демонстрация, военная блокада и т. д.), если меры экономического и политического характера оказались недостаточными.

В 1988 г. миротворческим силам ООН была присуждена Нобелевская премия мира. Генеральная Ассамблея ООН учредила праздник — Международный день миротворцев Организации Объединённых Наций. Военнослужащие, проходящие службу в составе контингента ООН по поддержанию мира, получают денежное довольствие от правительств своих стран и компенсацию от ООН. В миссиях ООН принимают участие офицеры — военные наблюдатели, которые не имеют оружия и пользуются дипломатической неприкосновенностью.

Вопросы и задания

1. Какие международные документы образуют право войны?
2. Какие международные правила поведения и ограничения должен соблюдать любой военнослужащий при ведении боевых действий?
3. Кто и в каких случаях оказывает гуманитарную помощь населению?
4. Кто такие комбатанты и какие правила регулируют их поведение?
5. Каким объектам и категориям лиц международным гуманитарным правом предоставляется особая защита?
6. Выясните, что означает статус миротворца ООН.
7. Узнайте на сайте Министерства обороны Российской Федерации, где сейчас несут службу российские миротворцы.

Темы учебного исследования

1. Российские миротворцы — герои Российской Федерации.
2. Военный трибунал в Гааге: история и современность.
3. «Гуманитарная миссия» США в Иране и Югославии.

Военные операции на территории России: борьба с терроризмом

Вопросы для обсуждения:

- участие Вооружённых Сил Российской Федерации в борьбе с терроризмом;
- роль руководителя в обеспечении успеха контртеррористической операции;
- особый правовой режим контртеррористической операции.

Ключевые понятия темы:

бандит; бандформирование; контртеррористическая операция; группировка сил контртеррористической операции.

Вооружённые Силы Российской Федерации принимают участие в борьбе с бандитизмом и терроризмом как на территории страны, так и за её пределами. В соответствии с Федеральным законом «О противодействии терроризму» антитеррористические действия могут применяться с целью:

- пресечения террористических актов с использованием воздушных судов;
- пресечения террористических актов с использованием морских и речных судов;
- участия в контртеррористических операциях.

Высокая опасность террористической угрозы продолжает сохраняться на территории России. Национальный антитеррористический комитет (НАК) постоянно осуществляет оперативное управление работой многочисленных федеральных, региональных и локальных структур и ветвей власти, решающих задачи по выявлению и пресечению попыток бандитов и террористов проводить акции устрашения населения, провоцировать антисоциальные и антигосударственные настроения граждан.

Сложной остаётся обстановка на территории республик Северного Кавказа, где продолжают действовать бандформирования и законспирированные экстремистские организации, финансируемые международными террористическими организациями. Созданная в России система противодействия терроризму доказала свою высокую эффективность. Только за 6 лет (2003—2009) на Северном Кавказе в результате оперативно-розыскных мероприятий и контртеррористических операций уничтожено более 2000 боевиков, задержано около 6000 лиц, причастных к незаконным вооружённым формированиям (бандам), ликвидировано более 9700 баз и тайников с оружием и боеприпасами.

Террористы прикрываются самыми разными лозунгами, но в основе их преступной деятельности — убийства, поэтому террористов называют **бандитами**, а их объединения — **бандформированиями**, бандами.

Контртеррористическая операция — комплекс специальных оперативно-боевых, войсковых и иных мероприятий с применением боевой техники, военного контингента, специальных методов и средств по пресечению террористического акта, обезвреживанию террористов, обеспечению безопасности физических лиц и социальных объектов, минимизации последствий террористического акта.

Правовой режим такой операции определён Федеральным законом «О противодействии терроризму». Решение о проведении контртеррористической операции принимает руководитель федерального органа исполнительной власти в области обеспечения безопасности по согласованию с Национальным антитеррористическим комитетом и Президентом Российской Федерации. Руководитель операции принимает решение о её начале и персонально отвечает за её эффективность.

При этом он определяет:

- состав и порядок работы оперативного штаба операции;
- состав сил и средств операции;
- вводит специальный правовой режим операции в пределах территории её проведения.

Правовой режим операции включает:

- проверку сотрудниками правоохранительных органов у физических лиц документов, удостоверяющих личность, в случае их отсутствия задержание и доставку их в органы внутренних дел для установления личности;
- введение контроля телефонных переговоров и иной информации, передаваемой по телекоммуникационным системам, почтовых отправлений и отправлений по электронной связи;
- усиление охраны общественного порядка на территории социальных и промышленных объектов, особенно обозначенных как объекты культурно-исторического наследия или опасные техногенные предприятия;
- минимизацию ущерба населению — удаление физических лиц и их движимого имущества с отдельных участков операции;
- использование транспортных средств, принадлежащих частным владельцам и организациям, для неотложных случаев, возникших в ходе операции, с последующим возмещением государством причинённого ущерба;

- приостановление деятельности опасных производств;
- введение карантина и санитарно-противоэпидемических мероприятий;
- ограничение движения транспорта и пешеходов по дорогам, вблизи операции;
- разрешение на беспрепятственное проникновение лиц, проводящих операцию, на частные земельные участки, промышленные и социальные объекты, в квартиры и другие помещения и хозяйственные постройки;
- организацию тщательного досмотра транспорта, багажа и личных вещей граждан, пересекающих условную линию границы территории операции;
- ограничение или запрещение продажи оружия на территории операции.

Назначенный руководителем оперативный штаб операции:

- организует сбор и анализ оперативной информации из разных источников о подготовке и условиях совершения террористического акта, о связях бандитов с местным населением, о месте, где скрываются бандиты;
- разрабатывает план операции и представляет на утверждение руководителю;
- готовит боевые приказы и распоряжения;
- организует взаимодействие всей группировки сил и средств, предназначенных для проведения операции;
- принимает меры по минимизации последствий операции.

В состав **группировки сил и средств контртеррористической операции** включают подразделения и воинские части Вооружённых Сил Российской Федерации, подразделения МВД России, МЧС России, ФСБ России. Все военнослужащие и гражданские лица, привлекаемые к участию в операции, с момента её начала и до завершения подчиняются руководителю операции. В переговорном процессе с террористами участвуют сотрудники и специалисты, которые специально уполномочены руководителем операции.

Контртеррористическая операция представляет собой хорошо подготовленное и скоординированное совместное мероприятие органов исполнительной власти и воинских формирований, направленное на пресечение противоправной террористической деятельности и минимизацию последствий от этой деятельности для населения. Решение о прекращении контртеррористической операции принимает её руководитель, если имеются основания считать, что террористическая угроза пресечена и нет угрозы жизни, имуществу и законным интересам населения.

Вопросы и задания

1. Кто и с какой целью вводит специальный правовой режим контртеррористической операции?
2. Какие ограничения для населения предусматривает режим контртеррористической операции?
3. Какая из функций оперативного штаба контртеррористической операции, по вашему мнению, является наиболее важной?
4. Кто несёт ответственность за эффективность и успешность контртеррористической операции?
5. Разработайте краткие рекомендации по правильному поведению в случае угрозы террористического акта в общественном месте.
6. Подготовьте краткое сообщение о содержании Федерального закона «О противодействии терроризму».

Темы учебного исследования

1. Жизнь в Махачкале: судьбы горожан.
2. Терроризм и криминал: «братство» по духу.
3. Как достучаться до тех, у кого нет сердца: переговоры с террористами.

24

Военные учения Вооружённых Сил Российской Федерации

Вопросы для обсуждения:

- военные учения;
- военная стратегия и тактика.

Ключевые понятия темы:

военные учения; геополитика; стратегия; стратегическая цель; театр военных действий; тактика.

Военные учения — высшая форма подготовки объединений, соединений, частей и подразделений Вооружённых Сил Российской Федерации к ведению боевых действий.

Опыт организации и проведения учений становится ценным аналитическим материалом для планирования мероприятий по модернизации военно-технического и кадрового потенциала армии. Плановые военные учения Россия, как правило, проводит на своей территории. Военные учения также проводятся совместно с армиями и флотами других стран в соответствии с международными договорённостями. Эти учения носят геополитический характер.

литический характер. Цель таких учений — отработка взаимодействия военных контингентов стран по оказанию помощи терпящим бедствие на море, на суше и в воздухе, в случае террористической угрозы, военной агрессии и др.

Геополитика — наука о контроле над территорией, о закономерностях распределения и перераспределения сфер влияния (центров силы, «полюсов») различных стран и объединений государств. Геополитикой иногда называют и стратегию внешней политики государства: оборонительную, наступательную (захватническую), нейтральную и др.

Стратегия — это способ достижения победы в противостоянии (война, конфликт) с противником, предусматривающий чёткое определение цели и тщательное планирование системы мер противодействия с учётом меняющейся обстановки. В то же время это наука о ведении войны, включающая теорию и практику подготовки к войне, её планирование и ведение с использованием всех ресурсов.

Стратегическая цель — конечный планируемый результат военных действий, который приводит к коренным изменениям военно-политической обстановки. Общая стратегическая цель определяется на всю войну, а частные стратегические цели — для конкретного театра военных действий или конкретной стратегической операции.

Театр военных действий — часть территории мирового пространства, в пределах которой ведутся военные действия.

Виды военных стратегий и стратегические цели войны:

- стратегия «сокрушения» — достижение победы путём полного разгрома противника, разрушения его военно-экономической базы;
- стратегия «измора» — достижение победы путём последовательного ослабления противника, истощения его ресурсов;
- стратегия «непрямых действий» (аналог «измора») — блокада, нарушение коммуникаций, связи, снабжения, психологическое воздействие;
- стратегия «устрашения» — демонстрация военной мощи, частичное её применение, принуждение противника к прекращению военных действий и принятию выдвинутых условий заключения мира или капитуляции;
- стратегия «ограниченных действий» — ведение войны с ограниченными целями и силами на определённой территории, с использованием только части военного потенциала для разрушения избранных объектов и поражения сил противника;
- стратегия «континентальная» — разгром сухопутных войск противника;

- стратегия «океанская» — разгром военно-морского флота противника;
- стратегия «блоковая» — создание в мирное и военное время широкой сети военно-политических союзов для завоевания господства в определённых районах мира;
- стратегия «коалиционная» — согласованное применение вооружённых сил вместе с союзными государствами;
- стратегия «вакуума» — оставление противника без объекта нападения.

Автором первого теоретического труда по стратегии «Искусство войны» признан китайский мыслитель IV в. до н. э. Сунь-цзы. Военные мыслители Секст Юлий Фронтин и Оносандр ввели термины «стратегикон», «стратегология» (способы ведения войны). Александр Македонский и Чингисхан вошли в историю как успешные военные стратеги — завоеватели мира. Российские полководцы П. А. Румянцев и А. В. Суворов достигали стратегических целей сосредоточением сил на решающих направлениях, решительным наступлением, смелым манёвром. Наполеон I стремился к достижению победы над противником в одном генеральном сражении.

Во второй половине XIX в. совершенствование вооружения увеличило боевые возможности войск, использование железных дорог позволило ускорить передвижение массовых армий, обеспечить их снабжение и быстрое сосредоточение в намеченных районах. Опыт Первой мировой войны показал возможности новых видов оружия — авиации и танков. Это привело к появлению различных концепций войны. Французское руководство, например, исходило из концепции позиционной войны. Вторая мировая война, тяжёлая, долгая и беспощадная, тоже оставила в наследство разнообразные стратегии и тактики. В нацистской Германии разрабатывалась концепция «молниеносной войны» (блицкрига). Советская концепция предусматривала согласованное наступление по всему фронту и разгром врага «на чужой территории, могучим ударом, малой кровью», усилиями всех видов вооружённых сил.

Появление ядерного оружия вызвало необходимость разработки ядерной стратегии, а развитие информационных технологий привело к появлению концепции сетецентрической войны, к разработке стратегии и тактики её ведения.

Тактикой называют приёмы и способы ведения военных действий с учётом технических, организационных, ресурсных, ландшафтных и других возможностей, а также состояния вооружённых сил противников и театра военных действий. Тактика занимает подчинённое положение по отношению к стратегии. Осуществление стратегии (общего замысла) требует последовательного применения разных тактик ведения боя.

Вопросы и задания

1. С какими целями проводят военные учения?
2. Какие задачи обычно отрабатывают на военных учениях?
3. Что понимают под военной стратегией?
4. Что означает понятие «театр военных действий»?
5. Назовите основные виды военных стратегий и кратко охарактеризуйте их.
6. Подготовьте сообщение о военном учении с участием России, проведённом в последние годы.

Темы учебного исследования

1. Великий стратег Г. К. Жуков.
2. Курская дуга: превосходство советской военной стратегии.
3. Взятие Берлина: последние дни войны.

25

Боевая слава российских воинов

Вопросы для обсуждения:

- «викториальные дни» России;
- дни воинской славы Российской Федерации;
- традиции памяти — духовная связь поколений.

Ключевые понятия темы:

«викториальные дни»; дни воинской славы России.

Историческое прошлое России неразрывно связано с её защитой и защитниками российских земель от иностранных захватчиков. Дружины Древней Руси охраняли границы княжеств от немецких и шведских рыцарей, от литовских и польских вторжений. Военная история не сохранила имена большинства защитников России, но остались легенды, рассказы, летописи, повествующие о великих военных драмах и победах русских воинов.

Русской православной церковью ещё в дооктябрьский период были установлены **«викториальные дни»** — дни памяти великих побед российского воинства. В такие дни было принято воздавать дань воинским подвигам и доблести защитников земли Русской. Торжественные молебны, возложение цветов на воинских захоронениях, помощь нуждающимся, благотворительные мероприятия, проводимые в эти дни, крепили единство армии и народа.

В 1995 г. Государственная Дума Российской Федерации приняла Федеральный закон «О днях воинской славы и памятных датах России».

Дни воинской славы России

18 апреля — День победы русских воинов князя Александра Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере (Ледовое побоище, 1242).

Русь в начале XIII в. жила в окружении врагов, которые постоянно нападали с запада, севера, востока и юга. В июле 1240 г. сто шведских кораблей встали на стоянку в устье Невы. Новгородский князь Александр Ярославич с дружиной и ополченцами, совершив стремительный переход, внезапно напал на лагерь шведов и разгромил пятитысячное войско. За эту блестящую победу народ нарёк 20-летнего полководца Александра Невским. Войско Александра Невского одержало победу и над немецкими рыцарями Ливонского ордена в апреле 1242 г. на льду Чудского озера. Эта победа стала серьёзным уроком и для других чужеземных захватчиков.

21 сентября — День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над войском Мамаю в Куликовской битве (1380).

Ожесточённая битва началась утром 8 (21) сентября. Князь Дмитрий Иванович сражался в первых рядах своего войска. Победа русских в этом сражении ускорила объединение русских вокруг Москвы как центра русских земель.

4 ноября — День народного единства. Дата освобождения Москвы от польских интервентов силами народного ополчения под руководством Кузьмы Минина и Дмитрия Пожарского (1612).

В конце XVI — начале XVII в. над русским государством нависла реальная угроза потери национального суверенитета. После смерти царя Ивана Грозного и его сына Фёдора началась борьба за трон представителей знатных родов. В то же время польские паны, стремясь поработить Русь, поддерживали авантюристов-самозванцев Лжедмитрия I (1605) и Лжедмитрия II (1608), выступавших под именем царевича Дмитрия. Польские войска короля Сигизмунда III перешли русскую границу, захватили Смоленск, вошли в Москву и по сговору с боярами заняли Кремль (21 сентября 1610 г.). Предательство бояр и угнетение русских людей поляками вызвали патриотические настроения среди дворянства и других сословий. В сентябре 1611 г. в Нижнем Новгороде посадник Кузьма Минин возглавил формирование ополчения, а военной подготовкой ополчения руководил князь Дмитрий Михайлович Пожарский. В августе 1612 г. отряды ополченцев разгромили под Москвой польское войско и 26 октября выгнали оккупантов из Кремля.

10 июля — День победы русской армии под командованием Петра I над шведами в Полтавском сражении (1709).

В 1700—1721 гг. Россия вела со Швецией Северную войну за возвращение исконных русских земель и выход к Балтийскому морю. Шведский король Карл XII имел первоклассные армию и флот. Весной 1709 г. шведы двинулись на Москву, но в сражении под Полтавой 27 июня (8 июля) 1709 г. русские полки разгромили шведов. Враг потерял более 9 тыс. человек убитыми, 19 тыс. было взято в плен. Русские потеряли 1345 человек убитыми и 3290 ранеными. Карл XII бежал в Турцию.

9 августа — День первой морской победы русского флота под командованием Петра I над шведами у мыса Гангут (1714).

Это была первая морская победа над сильнейшим в то время шведским флотом. Шведские корабли попытались заблокировать в финском заливе русский гребной флот, но русские галеры прорвали блокаду и захватили несколько вражеских кораблей. Санкт-Петербург встречал победителей праздничным салютом, а Пётр I, произведённый в вице-адмиралы, назвал победу у Гангута второй Полтавой.

24 декабря — День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А. В. Суворова (1790).

Измаил — самая мощная крепость в Европе того времени, построенная под руководством лучших немецких и французских инженеров. Взять Измаил главнокомандующий русской армией генерал-фельдмаршал Г. А. Потёмкин поручил А. В. Суворову. Русские войска девятью колоннами с разных сторон двинулись на штурм крепости. Речная флотилия подошла к берегу и под прикрытием огня артиллерии высадила десант. Умелое руководство командиров, отвага солдат и офицеров решили успех боя — Измаил был взят армией, уступавшей по численности гарнизону крепости. Это была великая победа в истории военного искусства.

8 сентября — День Бородинского сражения русской армии под командованием М. И. Кутузова с французской армией Наполеона (1812).

Французские оккупанты поработили всю Европу и стремительно продвигались в глубь территории России. Главнокомандующий русской армией М. И. Кутузов решил остановить их продвижение на Москву у села Бородино. Здесь, в 120 км от столицы, состоялось генеральное сражение. Русские сражались героически, но Москву пришлось оставить.

«Из всех моих сражений, — говорил Наполеон, — самое ужасное то, которое я дал под Москвой. Французы в нём показали себя достойными одержать победу; а русские стяжали право быть непобеждёнными».

11 сентября — День победы русской эскадры под командованием Ф. Ф. Ушакова над турецкой эскадрой у мыса Тендра (1790). Победа российской флотилии над турецкой эскадрой способствовала укреплению духа русской армии при штурме Измаила и обеспечила прочное господство русского флота на Чёрном море.

1 декабря — День победы русской эскадры под командованием П. С. Нахимова над турецкой эскадрой у мыса Синоп (1853). Турки потеряли 15 кораблей и более 3200 человек. Это было последнее крупное сражение эпохи парусного флота.

23 февраля — День защитника Отечества. Именно 23 февраля 1918 г. молодая Рабоче-крестьянская Красная армия остановила продвижение немецких войск на Петроград под Псковом и Нарвой.

5 декабря — День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск под Москвой (1941). По количеству войск, военной техники и вооружения, размаху и напряжённости боевых действий битва под Москвой в 1941—1942 гг. была одной из крупнейших в истории Второй мировой войны. Более 200 суток шли яростные, ожесточённые и кровопролитные бои, в которых с обеих сторон сражалось свыше 7 млн солдат и офицеров, около 53 тыс. орудий и миномётов, около 6,5 тыс. танков и самоходных орудий, более 3 тыс. боевых самолётов. Битва под Москвой стала первым крупным военным поражением вермахта.

2 февраля — День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943). Сталинградская битва началась 17 июля 1942 г. и закончилась 2 февраля 1943 г. По характеру боевых действий она делится на два периода: оборонительный (до 19 ноября 1942 г.) и наступательный, завершившийся разгромом крупнейшей стратегической группировки врага в междуречье Дона и Волги. Фашистские войска стремились к Волге и нефтеносным районам Кавказа через Сталинград — важный стратегический и промышленный центр. Штурм Сталинграда начался 13 сентября, фашисты намеревались мощным ударом сбросить его защитников в Волгу. Разгорелись ожесточённые бои, особенно в районе вокзала и за Мамаев курган. Борьба шла за каждую улицу, каждый квартал, каждое здание. А 19 ноября 1942 г. на врага обрушилась лавина огня и металла. Началась наступательная операция Красной армии по окружению и уничтожению вражеской группировки под Сталинградом. Победа под Сталинградом ознаменовала коренной перелом в ходе не только Великой Отечественной войны, но и всей Второй мировой войны.

23 августа — День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Курской битве (1943). В результате Курского сражения были разгромлены группировки врага на Курском и Белгородско-Харьковском направлениях, а наступательная стратегия вермахта потерпела полное поражение.

27 января — День полного снятия блокады города Ленинграда (1944). Битва за Ленинград — самая продолжительная в ходе Великой Отечественной войны. Советские войска в ходе 900-дневной обороны Ленинграда сковывали крупные силы германской армии и всю финскую армию. Это способствовало победам Красной армии на других участках советско-германского фронта. Ленинградцы показали образцы стойкости, выдержки и патриотизма. За время блокады погибло около 1 млн жителей, в том числе более 600 тыс. от голода. Вечная слава защитникам Ленинграда! Вечная память погибшим воинам и жителям блокадного города.

9 мая — День Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг. Война продолжалась 1418 дней и ночей. Советский народ отстоял свободу и независимость своего Отечества, спас от фашистского порабощения мировую цивилизацию. Эта Великая Победа и сегодня имеет огромное всемирно-историческое значение.

Вопросы и задания

1. Какое значение для современной жизни имеет Федеральный закон «О днях воинской славы и памятных датах России»?
2. Что такое «викториальные дни»?
3. Какие важнейшие события военной истории России и мира вы знаете?
4. Каких великих полководцев России вы знаете? Назовите их имена и расскажите о них.
5. Выясните, кто ухаживает за памятниками погибшим воинам в вашем районе, посёлке, селе.
6. Подготовьте краткое сообщение о боевых орденах периода Великой Отечественной войны.

Темы учебного исследования

1. Живая история: война — люди и судьбы.
2. Курская битва: победа военной стратегии и силы духа.
3. За чертой жизни: 900 дней блокады Ленинграда.
4. «Дорога жизни» блокадного Ленинграда.
5. «Ни шагу назад!»: битва за Москву.

Раздел 3

Основы медицинских знаний и здорового образа жизни



Глава 6

Основы здорового образа жизни

26

Демографическая ситуация в России

Вопросы для обсуждения:

- демография и здоровье россиян: причины, проблемы, решения;
- медицинское обеспечение населения России и культура здоровья.

Ключевые понятия темы:

демография; депрессия; транквилизаторы; астения (астенический синдром).

Социальное благополучие и безопасность любой страны оцениваются комплексом показателей здоровья населения: средней продолжительностью жизни, детской смертностью, рождаемостью и общей смертностью, количеством новорождённых с отклонениями от нормального развития, охватом населения качественными медицинскими услугами и др.

Демография (от греч. *demos* — народ, *grapho* — пишу) — это наука о народонаселении, о закономерностях воспроизводства населения в общественно-историческом контексте его жизнедеятельности.

Тенденции в динамике состояния здоровья населения разных стран мира представлены в ежегодных отчётах Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Россия занимает невысокие строчки в общем рейтинге, что требует специальных мер

общества и государства по улучшению демографической ситуации в стране.

Жизнь и здоровье человека зависят от качества энергоинформационного обмена организма с окружающей средой. По оценке ВОЗ, здоровье человека на 50% зависит от его образа жизни, на 20% — от состояния окружающей среды, на 20% — от наследственной предрасположенности к болезням и на 10% — от уровня развития медицинской помощи.

Это среднестатистические показатели, которые резко изменяются в экологически неблагоприятной среде жизни города, промышленного центра, где влияние среды обитания на здоровье людей достигает 80—90%. Более 80% болезней обусловлено *экологическим напряжением* территорий, где стабильно фиксируется превышение допустимых концентраций опасных для здоровья человека и природы веществ. При сохранении существующих тенденций развития индустрии здоровье населения России на 70% будет зависеть от *экологической безопасности* среды обитания.

Медицинские исследования свидетельствуют о генетических последствиях загрязнения биосферы. Причинами более 2500 видов нарушений здоровья учёные называют изменения на *генном и хромосомном уровнях*. Каждому следующему поколению приходится корректировать свою жизнь с учётом «подаренной» патологии. Десятая часть всех новорождённых в развитых странах и в России имеют отклонения от нормального развития, требующие специальных мер социальной и медицинской поддержки, начиная от рождения и в течение всей жизни.

Медицинское обеспечение населения — это охват населения медицинскими услугами: диспансеризацией, срочной медицинской помощью, лечением в стационарах и санаториях, контролем соблюдения санитарно-гигиенических норм и правил, профилактикой, санаторным лечением, просвещением и др. В России наблюдается *улучшение системы медицинской диагностики и своевременной помощи*, особенно слабым новорождённым.

Динамика социально-экономического развития страны — необходимое условие её развития с целью повышения благополучия и безопасности жизни россиян. В то же время сопутствующие социальным переменам неустроенность, неуверенность в завтрашнем дне, стрессы приводят к истощению психофизических сил человека.

Медики отмечают у молодого населения трудоспособного возраста «пиковый» рост неспецифических болезней психосоматического характера: *депрессий*, микроинфарктов, микроинсультов. Это следствие нездорового образа жизни, при котором

организм человека находится в хроническом перенапряжении, свехусталости от ежедневной «гонки» за благами цивилизации или в борьбе за выживание. Человек вынужден подстёгивать организм психотропными препаратами — кофе, алкоголем, транквилизаторами, но это ускоряет разрушение нейроэндокринной системы.

Под разрушением нейроэндокринной системы понимают угнетение естественной функции организма по выработке своих биостимуляторов нервной деятельности: гормонов (адреналина, норадреналина, серотонина, эндорфина и др.). Снижение выработки естественных регуляторов нервных процессов происходит вследствие их замещения искусственными стимуляторами (**транквилизаторами**). Приём психотропных химических препаратов имеет негативные последствия: нарушения работы сердца, вегетативной нервной системы, снижение иммунитета, нарушения репродуктивной функции и др.

Кроме того, может наступить момент, когда ни кофе, ни шоколад, ни сильнодействующие лекарства не прибавляют сил, а эмоциональный тонус снижается до полного безразличия ко всему. Такое состояние называют **астенией (астеническим синдромом)** — депрессивным состоянием, требующим длительного и сложного лечения.

К сожалению, разные формы и виды депрессий проявляются и у школьников средней и старшей школы. Наиболее уязвим организм подростка в 11—14 лет. Это **сенситивный** возраст, когда идёт перестройка организма и вегетативная нервная система вырабатывает новый взрослый режим саморегуляции жизнедеятельности организма. Повышается чувствительность организма к психофизической нагрузке, возрастает восприимчивость к инфекционным заболеваниям.

В подростковом возрасте применять психостимулирующие или седативные лекарственные препараты, энергетические напитки, спортивное питание для фитнеса следует с осторожностью и только под присмотром врача: последствием самостоятельного применения может стать тяжёлая депрессия.

Свидетельством внимания государства к формированию культуры здоровья населения является увеличение количества и качества образовательно-просветительских программ по центральным каналам российского телевидения, включение соответствующих модулей в образовательные программы школ, колледжей и вузов, в том числе курса «Основы безопасности жизнедеятельности». Однако формирование индивидуальной культуры здоровья и безопасности жизнедеятельности личности остаётся личным делом каждого.

Здоровье — это основа благополучия человека, а также бесценный дар, который необходимо укреплять, беречь от истощения, не подвергать необдуманному риску и разумно расходовать.

Культура здоровья и безопасности жизнедеятельности человека — это система способов поддержания здоровья, работоспособности и адаптивности организма человека в среде обитания. Поддержание здоровья — это ежедневный процесс соблюдения индивидуального здорового образа жизни.

Параметры окружающей среды, при которых создаются наилучшие для организма человека условия жизнедеятельности, называют *комфортными*. Комфортность среды зависит от вида и условий деятельности: труда, общения, досуга, игры, отдыха, учения. Трудовую деятельность в зависимости от преобладающей нагрузки можно условно разделить на физический и умственный труд.

Физический труд характеризуется повышенной нагрузкой на опорно-двигательный аппарат и его функциональные системы — сердечно-сосудистую, дыхательную и т. д. Физический труд, если он правильно организован (не является чрезмерно интенсивным), развивает мышечную систему, стимулирует обменные процессы в организме.

Умственный труд связан с повышенной активностью *психической деятельности* по переработке информации, требует напряжения внимания, памяти, активизации мышления, сопровождается повышением эмоциональной нагрузки. Для умственного труда характерно снижение двигательной активности, при этом возрастает риск сердечно-сосудистых нарушений. Продолжительная, без динамических пауз умственная нагрузка отрицательно влияет на психическую деятельность, ухудшает внимание и память.

Самочувствие человека, его комфорт и состояние здоровья в значительной мере зависят от правильной организации умственного и физического труда.

Формы интеллектуального (умственного) труда разнообразны — операторский, управленческий, творческий, труд учащихся.

Наиболее сложная форма умственной деятельности — творческий труд учёных, конструкторов, писателей, композиторов, художников, он требует значительного нервно-эмоционального напряжения. Это приводит к повышению кровяного давления, изменению кардиограммы, увеличению потребления кислорода, повышению температуры тела и другим изменениям, вызванным повышенной нервно-эмоциональной нагрузкой.

Труд учащихся характеризуется напряжением основных психических функций — памяти, внимания, наличием стрессовых ситуаций, связанных с контрольными работами, экзаменами, зачётами.

Труд учащихся (режим обучения и нагрузку) регламентируют ГОСТы и СанПиНы по организации образовательного процесса в школе, вузе. Прописаны нормы показателей и физических факторов: климатические параметры (температура, влажность, подвижность воздуха), электромагнитные излучения различного волнового диапазона (ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное, тепловое, лазерное, микроволновое, радиочастотное, низкочастотное), статическое, электрическое и магнитное поля, ионизирующие радиоактивные излучения, шум, вибрация, ультразвук, пыль, освещённость (отсутствие естественного освещения, недостаточная освещённость); соответствие мебели и технического оборудования; соответствие рациона питания потребностям растущего организма и т. д.

Государственные стандарты культуры научной организации труда разработаны для каждой отрасли социальной сферы: образования, науки, культуры, промышленного производства, энергетики, сельского хозяйства, медицины и др. По состоянию показателей среды условия труда подразделяют на четыре класса: оптимальные, допустимые, вредные и опасные (экстремальные).

Трудовая деятельность человека должна осуществляться в допустимых условиях окружающей среды, а работа во вредных условиях — с применением индивидуальных средств защиты (респираторов, противогазов, наушников, защитных масок, очков, костюмов и т. д.) и при сокращении времени воздействия вредных факторов.

Работа в опасных условиях допускается в крайних случаях: при чрезвычайных ситуациях, локализации и ликвидации аварий, проведении спасательных работ. В зависимости от тяжести и напряжённости труда, степени вредности или опасности условий труда определяется размер его оплаты, продолжительность отпуска, размер доплат и ряд других устанавливаемых льгот, призванных компенсировать отрицательные для человека последствия трудовой деятельности.

Вопросы и задания

1. Как связаны между собой демографическая ситуация и здоровье населения?
2. Как влияют на здоровье транквилизаторы?

3. Почему подростковый возраст называют сенситивным?
4. Выясните, как влияет на здоровье подростков спорт высоких достижений.
5. Найдите в Интернете информацию о том, какими видами спорта подросткам разрешено заниматься с 12—13 лет; с 14—16 лет.

Темы учебного исследования

1. Идеальный завтрак для юноши и девушки.
2. «Суперзарядка»: комплекс упражнений для утренней зарядки.
3. Влияние на организм быстрой смены часовых поясов.
4. Здоровое питание — рациональное питание.

27

Культура здорового образа жизни

Вопросы для обсуждения:

- компоненты культуры здорового образа жизни;
- рациональная организация режима труда и отдыха;
- принципы рациональности режима дня и биологические ритмы.

Ключевые понятия темы:

подростковый возраст; режим труда и отдыха; усталость; утомление; биологические ритмы.

Культура здорового образа жизни человека складывается из культуры питания, культуры движения и отдыха, культуры мышления и эмоций. Здоровый образ жизни индивидуален и зависит от умения человека рационально использовать резервы здоровья и условия окружающей среды для обеспечения жизнедеятельности самого организма: роста, развития физиологических и психологических функций, способностей, для осуществления учёбы, труда, общения, игры и др.

Рациональная организация режима дня подразумевает правильное распределение времени на основные виды деятельности: труд, питание, отдых, сон. Режим жизни отражает культуру труда и быта человека и составляет основу его образа жизни.

Каждый человек должен ещё в юности научиться правильно распределять своё время, энергию и внимание на различные виды деятельности, включая здоровые способы снятия нервного и физического напряжения.

Рациональная организация образа жизни очень важна в подростковом возрасте, когда организм активно растёт и развивается.

Развитие организма человека — необратимый, непрерывно протекающий процесс количественных и качественных изменений в организме. Развитие проявляется в усложнении структуры, специализации и совершенствовании функций, определяющих рост (увеличение размеров и массы тела), образование новых клеток, тканей, органов, систем организма; совершенствование способностей, умений.

Подростковый возраст по международной возрастной периодизации длится у мальчиков с 13 до 16 лет, у девочек — с 12 до 15 лет (юность — до 18 лет). Особенностью подросткового периода является усиленный рост и развитие всех органов и систем, что обусловлено активизацией желёз внутренней секреции — половых, щитовидной, гипофиза. Сложные процессы происходят в центральной нервной системе, во внутренних структурах мозга. Увеличивается окружность грудной клетки, углубляется дыхание и увеличивается жизненная ёмкость лёгких. Отмечается рост длины тела, при неравномерном нарастании костно-мышечной массы, повышенной восприимчивости организма к температурным воздействиям.

Подростковый и юношеский периоды характеризуются повышенной эмоциональностью, эмоциональной лабильностью (неустойчивостью), сопровождающейся проблемами управления своими эмоциями, конфликтностью, обидчивостью, ранимостью. Ощущая физические признаки взросления, в этом возрасте люди стараются казаться взрослыми, проявляя активность и самоуверенность, что может приводить к конфликтам со сверстниками, родителями, педагогами. Объективно они ещё зависят от старших, но не хотят этого признавать, тяготеют к необходимости подчиняться. Они ждут похвалу от старших, но часто встречают её с раздражением вследствие стеснения, отсутствия опыта правильного эмоционального ответного поведения. Лёгкая внушаемость сочетается при этом с упрямством.

В подростковом и юношеском возрасте повышается потребность в дружбе со сверстниками, ориентация на мнение коллектива — класса, компании, неформальной группы. Психологи объясняют это тем, что, взрослея и «отделяясь» мысленно от родителей, подростки ищут поддержки у таких же подростков («стадное чувство»), где в составе группы они чувствуют себя более защищёнными, более сильными. В подростковом возрасте остро проявляется интерес к окружающему миру, к приключениям и экстремальным поступкам.

В этом возрасте формируются ведущие интересы, определяются пути развития личности: в спортивной секции, музыкальной школе, техническом творчестве. Уверенно пройти пе-

риод становления ведущих интересов помогает участие в туристских походах, в спортивных соревнованиях, конкурсах и олимпиадах, в конференциях школьного научного общества.

Хорошим средством снятия нервного напряжения могут быть занятия творческим трудом, с физической и интеллектуальной дозированной нагрузкой, занятия плаванием, танцами, пением и т. д.

Самовоспитание в этом случае касается не только регуляции эмоций, но и воспитания внутренней дисциплины, обеспечивающей соблюдение основы здорового образа жизни — режима труда и отдыха. Именно режим помогает соблюсти баланс между движением (тренировкой организма с целью развития, приспособления к среде) и отдыхом (активным, пассивным) для восстановления сил.

Режим труда и отдыха — это регламентация содержания, длительности и чередования периодов рабочего (учебного) времени и времени для отдыха, личных нужд на протяжении дня, суток и т. д., с учётом характера и условий деятельности. Основу режима труда и отдыха составляет распорядок дня, недели и т. д.

Цель организации режима труда и отдыха — рациональное распределение сил организма для успешной трудовой деятельности, для адаптации и развития человека в среде жизни. Трудовая деятельность, общение, поведение, развитие способностей человека проходит при физической и психической активности организма. Физическая активность включает двигательную (движение тела в пространстве) и мышечную нагрузку. Психическая активность — напряжение нервной системы (степень и характер проявления чувств и эмоций) и интеллекта (мысли, воли, мотивации деятельности). Правильное чередование времени и характера труда и отдыха — основное правило рациональности режима дня.

Основными критериями рациональности режима труда и отдыха являются работоспособность, предупреждение развития переутомления и сохранение здоровья человека. Соблюдение здорового образа жизни способствует разумному сбалансированному расходу и восполнению энергетических трат и адаптационных возможностей растущего организма. Чётко налаженный ритм и структура деятельности составляют режим жизнедеятельности организма как биосоциальной (психосоматической) системы.

Основные принципы организации рационального режима дня:

1) строгое выполнение режима, недопустимость частых изменений, постепенный переход к новому режиму: нарушение режима приводит к расстройству налаженной системы рефлекс-

сов, что у подростка может отмечаться расстройством нервной системы, повышенной возбудимостью (невротические состояния: перетренировался, перезанимался, обезвоживание организма, адаптация к смене климата или часового пояса и др.);

2) посильность для организма всех видов деятельности, включённой в режим, и полноценный отдых; принцип определяет содержание режима и суточный бюджет времени — суммарную продолжительность основных составляющих режима: сна, прогулок на свежем воздухе, учёбы, игры и отдыха, приёмов пищи, личной гигиены;

3) правильное распределение компонентов режима в течение суток, их смена и чередование, позволяющие всё успеть без ущерба для здоровья и развития активно растущего организма.

Сон обеспечит полное функциональное восстановление всех физиологических систем, в первую очередь головного мозга, если продолжительность сна составит 8—9 часов.

Прогулки на воздухе в любое время года — наиболее эффективный вид отдыха, восстанавливающий сниженное функциональное состояние и работоспособность, профилактика ультрафиолетовой недостаточности и гиподинамии. Подросткам рекомендованы движения на свежем воздухе ежедневно не менее двух с половиной часов.

Учебные занятия занимают значительную часть в режиме дня: в школе 6—7 часов и дома — около трёх с половиной часов. Задача подростка — составить правильно для себя такой график работы, чтобы была возможность сделать перерывы, успеть в кружки, помочь по дому и др. Если активно работать на уроке, легче сделать домашние задания. Начинать домашнюю работу лучше не с самого трудного предмета, самый трудный — в середине работы, и заканчивать лучше лёгким. Необходимо делать небольшие перерывы (размять мышцы рук и глаз, «переключить» мозг на физическую активность).

Учесть необходимо и периоды работоспособности: период вработывания, период высокой и устойчивой работоспособности, период снижения работоспособности (утомление). Усталость и утомление — разные процессы.

Усталость — это комплекс субъективных ощущений, являющихся индикатором утомления и выражающихся в невозможности, нежелании далее выполнять работу даже при позитивном эмоциональном настрое.

Утомление — это объективный процесс временного снижения функциональных возможностей организма, проявляющийся ухудшением показателей выполняемой работы: снижением работоспособности, координации, ощущением усталости. Утомляе-

мость — необходимое свойство организма (физиологической системы, органа), сигнализирующее человеку об истощении резервных возможностей для дальнейшей деятельности, о необходимости отдыха.

Работоспособность меняется в течение суток (утренний подъём работоспособности происходит в 10—12 часов, дневной — в 16—18 часов), в течение недели, учебного года, в соответствии с биологическими ритмами организма, состоянием здоровья и другими причинами, событиями, явлениями.

Биологические ритмы — это ритмико-циклические (суточные, сезонные и др.) колебания работоспособности, жизненной активности, биологических процессов, обеспечивающих приспособление организма к циклическим изменениям факторов окружающей среды.

В организме человека происходит постоянное согласование разных биоритмов, связанных с природной (средовой) ритмикой и с ритмикой функциональных систем организма: ритмов сердца, мозговой деятельности, глотания, дыхания, нервных импульсов, сокращения сосудов печени, голодная моторика желудка и др. Различают суточный (солнечный), сезонный, годовой биоритмы и биоритмику в течение дня.

В школе, также постепенно, в индивидуальном темпе, происходит выход на оптимальный режим работы. На втором, третьем уроке, в середине рабочего дня, рабочей недели и т. д. отмечается максимальная работоспособность, которая идёт на спад к концу урока, к концу учебного дня и т. д. Период спада свидетельствует об утомлении, поэтому режим следует подкорректировать, сменить вид деятельности, восполнить резервы здоровья. Активный отдых — на переменах, во время каникул, после занятий — восстанавливает силы, снимает утомление и является значимым условием рациональности режима дня подростка.

Вопросы и задания

1. Какие особенности развития организма человека свойственны подростковому и юношескому периодам?
2. Какие составляющие и критерии рационального режима дня вы знаете?
3. В чём разница между усталостью и утомлением?
4. Как влияют на работоспособность человека биологические ритмы?
5. Выясните, как влияют на подростков, юношей и девушек, изменения в режиме дня, связанные со сменой сезонов года.

6. Узнайте, какими видами спорта, научного и художественного творчества занимаются ученики старших классов вашей школы и как это повлияло на их развитие.

Темы учебного исследования

1. «Сам актёр и режиссёр своей жизни»: рефлексия частной проблемы.
2. «Бегство в болезнь» как детская вредная привычка.
3. «Простые решения непростых вопросов»: эмоциональный стресс.
4. Музыка и здоровье.
5. Живопись и здоровье.

28

Культура питания

Вопросы для обсуждения:

- что означает понятие «культура питания»;
- главное правило рационального питания;
- основные принципы рационального питания.

Ключевые понятия темы:

рациональное питание; культура питания; главное правило рационального питания; здоровое питание; основные принципы рационального питания; умеренность в питании; сбалансированность питания; четырёхразовое питание; полноценное питание; качество продуктов; диетология.

На протяжении многовековой эволюции важнейшие системы жизнеобеспечения организма человека формировались под влиянием таких факторов, как тяжёлый физический труд и недоедание. Сегодня в жизни человека существенную роль играют факторы совершенно противоположного характера — недостаточная мускульная и двигательная активность (гиподинамия и гипокinezия), избыточное питание, психоэмоциональные перегрузки.

С пищей в организм человека поступают биохимические соединения: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, микроэлементы, которые необходимы для полноценного обмена веществ и метаболизма. Недостаточное и неполноценное питание, стрессы, а также переедание приводят к нарушениям обмена веществ, нарушению питания клеток организма и к функциональным сбоям в работе органов и систем.

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

Рациональным питанием называют процесс поступления и переваривания пищи с целью усвоения веществ, необходимых организму для полноценного развития и жизнедеятельности.

Культура питания — это совокупность форм и способов питания, определяющих привычный для человека стиль пищевого поведения: выбора пищи, способов и форм её потребления.

Культура питания включает в себя не только отношение к пище, но и её состав. Характер питания человека определяют экономические возможности, наличие пищевых ресурсов, климат и национальные традиции.

Ещё 60—70 лет назад большинство населения употребляло «живые» продукты, полученные от своего собственного хозяйства или от природы. Меню современного человека включает главным образом специально выращенные растения и продукты животного происхождения. В пище резко возросло количество животных белков по сравнению с растительными. $\frac{3}{4}$ мяса и молока, $\frac{2}{3}$ яиц, всё зерно промышленно перерабатывается. Вместо плодов и ягод мы используем рафинированный сахар.

В рацион современного человека входит большое число продуктов, относительно дешёвых, но содержащих много углеводов. В первую очередь это высококалорийные мучные продукты, в которых отсутствует большая часть биологически активных веществ, — макароны, хлеб. Человек недополучает большое количество природных биологических веществ, которые удаляются из исходных продуктов при их переработке. Несбалансированное употребление пищевых продуктов ведёт к росту заболеваний, вызванных нарушением обмена веществ, к болезням сердца и сосудов.

По результатам исследований ВОЗ, в развивающихся странах, например в Индии, миллионы людей ежегодно умирают от голода, в то время как в развитых странах с каждым годом увеличивается число людей, страдающих от лишнего веса и от связанных с ним заболеваний: сахарного диабета, гипертонической болезни и атеросклероза, болезней печени и почек (25% населения США).

Главное правило рационального (здорового) питания — соответствие количества и калорийности пищи энергетическим затратам и физиологическим потребностям организма. Рекомендуется употреблять пищу, состоящую на 15—20% из белков, на 30% из жиров (10% животного происхождения, 20% растительно-го). Оставшиеся 50—55% должны приходиться на углеводы, содержащиеся во фруктах, овощах, злаках, орехах.

Здоровое питание — это ограничение в рационе жиров, сахара и соли, значительное увеличение доли фруктов и овощей, круп, изделий из муки грубого помола. Источником белка должны служить бобовые, нежирные молочные продукты, рыба или постное мясо. Желательно в одном приёме пищи не смешивать белки (мясо) и «быстрые» углеводы (макароны, рис, хлеб, жареный картофель, сладкие десерты, включая фрукты). Мясная пища лучше усваивается с овощами. Овощи не следует подвергать длительной кулинарной обработке, так как при этом разрушаются витамины (полезнее паровые или запечённые на гриле овощи). Из масел предпочтительнее кукурузное, оливковое или подсолнечное. Желательно также употреблять нерафинированный сахар (не очищенный химикатами).

Результат переваривания пищи (расщепления и взаимодействия химических веществ) — получение строительного материала для поддержания жизнедеятельности тканей организма; выделение энергии для жизнедеятельности; образование веществ для обменных процессов (метаболизма), обеспечивающих гомеостаз — динамичное постоянство внутренней среды (крови, лимфы, тканевой жидкости, гормонов и др.) и основные физиологические функции (кровообращение, дыхание и др.).

Основные принципы рационального питания — умеренность, сбалансированность, разнообразие, биологическая полноценность, четырёхразовый приём.

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

Сбалансированность питания — это соблюдение главного правила рационального питания по количеству и соотношению основных компонентов пищи: жиров, белков, углеводов, микроэлементов и витаминов.

Четырёхразовое питание предполагает равномерное потребление пищи небольшими порциями, чтобы пищеварительная система работала ритмично, без перегрузок.

Полноценное питание — это удовлетворение потребностей организма в жизненно важных веществах естественного происхождения, присутствие которых в «живой» пище создаёт оптимальные условия для обмена веществ. Консервы, пресервы, колбасные изделия представляют собой «мёртвую» пищу, приготовлены путём сложной химической переработки. Желудок усиленно работает, но без полезного эффекта. При разложении консервантов, пищевых добавок и красителей в организм попадают сложные химические соединения, которые накапливаются и вредят здоровью.

Рациональное питание подразумевает включение разнообразных пищевых продуктов, чтобы организм получал необходимый набор «живых» витаминов и микроэлементов.

Витамины — биологически активные вещества в пище, обеспечивающие необходимый уровень обмена веществ и жизнеспособности организма. Недостаток витаминов (*авитаминоз*) или их избыточное накопление в организме ведёт к нарушению обмена веществ, к неправильному развитию организма (недоразвитию органов и тканей). Недостаточное потребление витаминов в пище снижает физическую и умственную работоспособность, ослабляет иммунитет, способствует развитию функциональных отклонений, задерживает процесс полового созревания.

Принимать искусственные поливитамины следует по совету врача. Увлекаться искусственными поливитаминами опасно, так как это может спровоцировать аллергию, расстройство желудка, неправильное развитие организма. Искусственные витамины труднее расщепляются и выводятся из организма, нежели витамины, содержащиеся в естественных продуктах. Из «живой» пищи организм сам возьмёт столько витаминов, сколько ему необходимо.

Пищевой рацион человека должен включать необходимые питательные элементы, обеспечивающие «строительные», энергетические и обменные процессы в организме. В группу необходимых человеку питательных веществ входят хлеб, злаки (крупы из них), картофель, овощи, фрукты, мясо, рыба, животный жир, растительное масло, молочные продукты. В подростковом возрасте опасны диеты, исключаящие те или иные продукты (например, сыроедение, вегетарианство и др.).

Большое значение в рациональном питании имеет *кратность приёма пищи*: обедать и ужинать следует не позже чем за 2 часа до сна. Интервалы между приёмами пищи у школьников должны составлять не менее 3 и не более 4—5,5 часа.

Завтрак должен составлять 25% суточной калорийности, обед — 35—40%, полдник — 10%, ужин — 20—25%. В первой половине дня основу рациона должны составлять блюда и продукты, богатые белками, а во второй — молочные и овощные.

На формирование устойчивой привычки питания влияет ряд факторов:

- физиологические особенности: рост, вес, физическая и умственная нагрузка, состояние здоровья;
- психологические особенности: личные пристрастия к той или иной пище, семейные традиции, влияние сверстников, мода;

- социально-экономические условия: уровень развития страны, благополучие и достаток семьи, личный бюджет;
- культурно-исторические условия: традиции питания в регионе проживания, традиции национальной кухни, исторически сложившиеся способы пищевого поведения;
- географо-экологические особенности: культура производства, хранения и переработки продуктов питания в регионе с учётом экологических и климатических условий территории.

Качество продуктов — показатель, говорящий о пищевой ценности и безопасности для здоровья. Основную проблему для здоровья составляют консервированные продукты, употребление которых вызывает накопление в организме вредных химических соединений, что ослабляет его и «запускает» болезни.

Диетология — это наука о том, как организм усваивает пищу и какой способ пищевого поведения наиболее рационален и полезен для конкретного человека с учётом его образа жизни. Диетологи — специалисты, которые могут помочь сформировать правильную культуру питания.

Общие рекомендации диетологов:

- ограничьте потребление «мёртвой» пищи; выбирайте продукты с низким содержанием сахара, соли, жиров, с высоким содержанием питательных веществ;
- каша на завтрак, суп и мясо на обед, рыба и овощи на ужин; медленно, тщательно пережевывайте пищу, не запивайте (лучше выпить воды за 20 минут до еды). Фрукты или десерт — между приёмами пищи;
- не переедайте: желудок «не резиновый», вся еда за один приём должна уместиться в одной глубокой тарелке (без горки), при спортивных нагрузках питайтесь по рекомендациям спортивного врача.

Помните, здоровое питание — в ваших руках! Вы — главный соавтор правильного и полноценного развития своего взрослого организма!

Вопросы и задания

1. Что понимают под культурой питания?
2. Что означает понятие «полноценное питание»?
3. Какие принципы составляют основу рационального питания?
4. Почему некоторым людям необходимо соблюдать диету?
5. Узнайте обозначения опасных для здоровья пищевых добавок.
6. Выясните, какие из опасных пищевых добавок есть в вашей пище.

Темы учебного исследования

1. Лечение едой.
2. «Живая» и «мёртвая» вода: целебная сила воды.
3. Феномен освящённой воды.
4. Память воды и способы её структурирования.
5. Лунные приливы и здоровье человека.

29

Культура здорового образа жизни и репродуктивное здоровье

Вопросы для обсуждения:

- подходы к пониманию сущности репродуктивного здоровья;
- биологическое и социальное взросление юноши и девушки;
- социальная обусловленность культуры в отношениях представителей противоположных полов.

Ключевые понятия темы:

подростковый возраст; целомудрие; духовность; воспитание; репродуктивное здоровье; репродуктивная система.

Конституция Российской Федерации определяет 18 лет как возраст совершеннолетия, с которого по законодательству наступает социальная зрелость и полная гражданская ответственность за свои действия. Под этим подразумевается завершение подросткового и юношеского возрастов и плавный переход в молодость. Подростковый возраст у девочек продолжается примерно с 12 до 15 лет и у мальчиков с 13 до 16 лет и юношеский возраст у девочек от 16, у мальчиков от 17 лет. В Европе и других социально благополучных странах мира 21 год — это возраст социального совершеннолетия, дающий право избирательного голоса, право руководить и воспитывать, открыть своё предприятие и т. д. В России опросы старшеклассников показывают, что юноши и девушки ждут 18 лет с нетерпением, рассматривая этот возраст как старт для активного включения во взрослую жизнь.

Подростковый возраст — это время формирования репродуктивной системы человека. В этот период усиливаются физические различия между мальчиками и девочками вследствие повышенной гормональной активности. Это и возраст становления личности, самоопределения, активного (или пассивного) участия в своей судьбе. Это время интенсивной учёбы, самовоспита-

ния, преодоления усилиями воли внутренних и внешних проблем с помощью взрослых, которым доверяете.

Внутренние и внешние противоречия — важнейшие этапы развития личности: внутренние конфликты между детским «хочу» и взрослым «могу», внешние — между требованиями общества «надо, должен» и желанием подростка понять «что я должен», «что могу», «что не могу», а что «не хочу» делать.

Научиться делать правильный выбор — самое главное для любого человека и особенно для подростка, потому что кажущееся незначительным решение в данный конкретный момент может привести к серьёзным отрицательным последствиям в будущем. Воспользуйтесь правилом безопасности жизнедеятельности: уметь распознать опасности и сохранить свою уникальность. Желание любить и быть любимым — естественная потребность человека. Поиски любви могут продолжаться долго, и надо научиться управлять этой психической энергией (природной стихией), которая приводит людей к человеческому чувству настоящей любви к ближнему в лучших её проявлениях.

Целомудрие подразумевает мудрое управление целостным человеческим организмом с помощью воли, силы и мудрости духа (ума и чувств). **Духовность** — осознанное управление разумом, чувствами и телом на основе духовных законов — нравственных норм. Если чувства не контролируются разумом, то первичными становятся животные инстинкты и потребности. У животного всегда доминируют первичные инстинкты и потребности. Самовоспитание — это постоянное усмирение животных инстинктов и потребностей, формирование культурного поведения. Здоровье духа и здоровье тела тесно связаны и зависят друг от друга. Их здоровье — состояние функциональной готовности организма — разума, психики, физического тела к адаптации в среде жизни.

Воспитание — меры общества, семьи по просвещению и обучению правилам поведения, принятым в данном обществе. Воспитание и самовоспитание охватывает вопросы, которые необходимо знать до того, как вступать в отношения с представителями противоположного пола, чтобы получить положительные эмоции, радость друг от друга и не нанести ущерб здоровью. Юноше и девушке необходимо разобраться в следующих важных вопросах и понятиях:

- ощущение принадлежности к полу, которое заложено в генах и формируется во время внутриутробного развития;
- правильное понимание своей принадлежности к полу, принятие для себя в связи с этим соответствующего поведения;
- активное пробуждение интереса к противоположному полу в подростковом возрасте — сигнал повышения внимания

к здоровому образу жизни, к правильному развитию репродуктивного здоровья — готовности ума, чувств и тела к здоровым и адекватным способам проявления дружбы, любви, симпатии;

- **репродуктивное здоровье** — степень готовности репродуктивной системы организма к воспроизводству здорового потомства без ущерба для здоровья;

- особенность подросткового периода — активизация гормонально-эндокринной регуляции **репродуктивной системы** происходит неравномерно, что определяет необходимость адаптации подростка к ней;

- знание и соблюдение моральных норм и законодательства по вопросам отношений с представителями противоположного пола — обязательный компонент культуры человека;

- знание анатомического строения репродуктивных систем — тоже важный компонент культуры;

- ответственность, осторожность и адекватность своего поведения при проявлении чувств.

Активное развитие репродуктивной системы оказывает влияние на развитие всех других функциональных систем организма, подстраивая их по генетической программе к усилению признаков и качеств определённого пола.

Принцип дополнительности в природе проявляется в том, что всё — живое и неживое — существует благодаря взаимоотношениям между двумя дополняющими друг друга энергиями сущностей: электрон взаимодействует с протоном, живые существа соединяются в пары для создания новой жизни, для энергетической поддержки друг друга (энергообмена). Влечение к противоположному полу естественно и для человека. Необходимо только учиться различать и правильно выражать свою любовь и восхищение другим человеком, отличать недолговечную влюблённость от настоящей бескорыстной любви и нежности. При этом важно правильно реагировать на новые функциональные проявления собственного организма: изменения в состоянии кожи, волос, резкие смены настроения и желаний.

Индивидуальная культура человека — уровень освоения им культурного опыта общества, отражающего разнообразие социальных норм мышления и поведения. Особое внимание при этом следует уделить воспитанию культуры жизни: мышления, общения, поведения, деятельности, соответствующих принадлежности к определённому полу (мужскому, женскому). Здесь очень важен опыт семьи и ближайшего окружения ребёнка, подростка.

Ни один учебник не в состоянии предоставить исчерпывающую информацию о том, как правильно жить, что делать, чтобы избежать проблем и добиться максимального счастья. Это зада-

ча индивидуального жизненного проекта, который составляет и исполняет сам человек.

Подросток стремится стать взрослым, он подражает взрослым, но часто только внешне (в одежде и причёске, употреблении косметики, украшений и др.).

Настоящая мужественность требует образа жизни, направленного на превращение подростков-мальчиков в настоящих мужчин. Сила, смелость, мужество, выносливость, воля, верность в дружбе — вот качества, которые ценились всегда.

Настоящая женственность также требует бережной, но целенаправленной работы по её открытию в девочке-подростке.

Вопросы и задания

1. Что означает понятие «репродуктивное здоровье»?
2. Чем отличаются понятия «репродуктивная система» и «репродуктивное здоровье»?
3. Каким образом можно помочь своему организму правильно развиваться до взрослого состояния?
4. Что является основной причиной психологических и физиологических изменений организма юноши и организма девушки?
5. Выясните «родословную здоровья» своих родителей, бабушек, дедушек, родственников (узнайте наследственные заболевания, есть ли в роду долгожители, близнецы, двойняшки и другие особенности здоровья и развития).
6. Узнайте историю любви своих родителей, родных, знакомых, которая может быть достойным примером отношений мужчины и женщины; напишите короткий рассказ об этой истории.

Темы учебного исследования

1. Любовь и жизнь в мировой литературе.
2. Любовь и жизнь в мировом кинематографе.
3. Мифы и легенды о любви у разных народов.
4. Юношеские проблемы взросления как точки личностного роста.

Вопросы для обсуждения:

- причины и последствия вредных привычек;
- двигательная активность и физическая культура — полезные привычки;
- как связаны культура движения и здоровье.

Ключевые понятия темы:

привычка; вредная привычка; полезная привычка; кинезофилия; культура движения; физическая культура; спорт.

Привычка — это сложившийся способ поведения, осуществление которого в определённых ситуациях приобретает для человека характер потребности. **Вредная привычка** — это закреплённый в образе жизни привычный способ поведения, несущий вред в скрытой или явной форме как самому человеку, так и обществу. Вредные привычки становятся для человека потребностью — нормой жизни. Организм на бессознательном уровне требует привычного поведения для психоэмоционального эффекта: радости, эйфории, расслабления, удовольствия, насыщения, снижения самоконтроля и др.

К вредным привычкам относят неправильное питание и ожорство; гипокинезию и гиподинамию; физическую и психическую перегрузку (спорт высших достижений, экстремальные виды спорта и досуга); бесконтрольное использование лекарственных средств, курение, пьянство, употребление наркотиков, токсикоманию. Все перечисленные явления представляют собой различные формы отклонения от здорового образа жизни.

Курение табака ведёт к зависимости дыхательного центра головного мозга от стимулирующих его работу веществ, содержащихся в табачном дыме (никотиновая зависимость). Число курильщиков в России — одно из самых высоких среди развитых стран.

Формирование никотиновой зависимости — это процесс постепенного встраивания никотина и других химических веществ малыми дозами в обмен веществ. Со временем человеку требуются всё большие дозировки этих веществ для привычной жизнедеятельности. Курильщик курит всё больше и поглощает всё больше канцерогенных веществ — продуктов сгорания смол. Курение — самая распространённая причина рака лёгких, кожи, желудка.

Вредные привычки всегда готовы заполнить свободное время, но от них трудно освободиться. Отказ от опыта вредных привычек в юношеском возрасте — это показатель истинной зрелости юноши или девушки, активно формирующих свою судьбу.

Пьянство — вредная привычка, которая ведёт к алкоголизму. Алкоголь — это психотропное вещество, которое быстро формирует у подростка зависимость и становится жизненной потребностью. Алкоголь притупляет реакции, замедляет коор-

динацию движений и время принятия решений, поэтому является причиной аварий, пожаров, дорожно-транспортных происшествий, уголовных преступлений, семейных конфликтов, появления детей с врождёнными уродствами.

Алкоголиком может стать любой человек, привыкающий пить по любому поводу. Характер его меняется: он делается забывчивым, обидчивым, агрессивным. Алкоголь уничтожает клетки печени, которая не справляется с очищением крови от ядов и снижает выработку энергии в организме. По статистике, взрослый пьяница становится алкоголиком через 5—7 лет, а подросток — в течение года. Поражение головного мозга может привести к инвалидности и смерти.

Наркомания — это заболевание, вызванное употреблением наркотических веществ (наркотиков).

Наркотики могут вызывать физическую и психологическую зависимости. **Психическая зависимость** от наркотиков может быть **позитивной** (приём наркотических средств для достижения приятного эффекта — эйфории, чувства бодрости, повышенного настроения) и **негативной** (приём наркотика для того, чтобы избавиться от напряжения и плохого самочувствия). **Физическая зависимость** проявляется в тягостных, мучительных ощущениях, болезненном состоянии при перерыве в постоянном приёме наркотиков (т. е. **абстинентный синдром, ломка**). От этих ощущений временно избавляет возобновление приёма наркотиков.

Причины возникновения и развития наркомании у какого-либо человека весьма различны: особенности характера, психические и физические расстройства, влияние различных социальных факторов. Нередки также случаи возникновения наркомании среди больных, вынужденных длительное время принимать наркотические вещества в медицинских целях. Многие лекарственные средства, применяемые в официальной медицине (в основном снотворные, транквилизаторы и наркотические анальгетики), могут вызывать тяжёлые виды наркотической зависимости, что является серьёзным осложнением при их применении.

В некоторых странах употребление психоактивных веществ связано с определёнными религиозными и культурными обычаями.

Медицинскую помощь наркоману оказывают в психиатрической лечебнице, где под врачебным контролем назначают инъекции специальных доз наркотических средств, которые помогают пережить острый период заболевания. Все пациенты психиатрических клиник находятся на специальном медицинском учёте и после выписки.

Распространение наркотиков является уголовно наказуемым преступлением.

Токсикомания — это заболевание, характеризующееся влечением и привыканием к приёму лекарственных средств и других веществ, не относимых к наркотическим. Отличие токсикомании от наркомании в первую очередь заключается в типе употребляемых веществ: токсикоманы предпочитают химические вещества, обладающие одурманивающим или галлюциногенным действием, но официально не причисленные к наркотикам, а соответственно не запрещённые и свободно продаваемые. Ещё одно отличие — в способе употребления веществ. Наркоманы применяют довольно разнообразные методы введения наркотика в организм — курение, глотание, вдыхание через нос, инъекции. Токсикоманы обычно только вдыхают (нюхают) ядовитые вещества — другие способы во многих случаях невозможны, крайне опасны или не приносят ожидаемого эффекта.

Распространённым видом токсикомании является употребление средств бытовой и промышленной химии — вдыхание испарений лаков, красок, растворителей, эфира, замазки, бензина, некоторых видов клея. Ещё токсикоманы могут нюхать стиральные порошки и подобные моющие средства. Данный тип токсикомании наблюдается, как правило, среди детей и подростков и является социальной проблемой, иногда называемой «детской наркоманией».

Отравляющий эффект возникает от воздействия химических веществ на центральную нервную систему, в результате чего достаточно быстро развивается тяжёлое поражение центральной нервной системы. Это ведёт к необратимому падению интеллекта, влекущему за собой инвалидизацию.

Единственно верный путь к здоровью каждого человека — это его личная забота о себе, **полезные привычки** здорового образа жизни.

Условия формирования полезной привычки — не менее тридцати дней жёсткого самовоспитания (волевых усилий), самоконтроля и самоуправления поведением. Полезные привычки формируют культуру здорового образа жизни:

- культуру движения (привычки оптимальной физической нагрузки, динамических пауз и отдыха; физкультура, труд и прогулки в загородной зоне, солнечные и воздушные ванны, закаливание, гигиена и др.);
- культуру питания (рациональное питание натуральной растительной пищей — овощами, фруктами, зерновыми и зернобобовыми, орехами, мёдом, кашей из цельного зерна, чистой

водой, отварами, компотами из сухофруктов, рыбой, яйцами и употреблением диетических сортов мяса животных);

- культуру эмоций (способы управления психическим состоянием, адекватное выражение эмоций, культивирование положительных эмоций).

Необходимой составляющей здорового образа жизни любого человека является двигательная активность. Под *двигательной активностью* понимают количество и качество перемещений человека в пространстве в единицу времени (суточная, недельная и др.).

Физическая нагрузка тренирует скелетно-мышечную, дыхательную, сердечно-сосудистую и нервную системы, развивает координацию, ловкость, гибкость, силу, скорость перемещения тела в пространстве, волю, память, скорость реакции. Организм становится выносливее и крепче, устойчивее к болезням. Дети не осознают важность движения, но природный инстинкт зовёт их сделать первые шаги и ощутить радость перемещения и познания мира.

Все дети любят играть, бегать, прыгать, получать удовольствие от движения. Учёные называют это явление *кинезофилией* (любовью к движению). Опыт двигательной активности оставляет в душе положительный след (память о радости движения, подвижных игр), нейтральный (лень, неинтересно, «глупо бегать впустую») или отрицательный (страх травмы или смех окружающих над плохими результатами). Если в детстве не очень повезло с положительным опытом двигательной активности, то в подростковом возрасте необходимо уделить этому особое внимание.

В подростковом возрасте недостаток двигательной активности может проявиться в нарушении осанки, недоразвитии двигательного аппарата, избыточной или недостаточной массе тела.

Достаточная двигательная активность жизненно необходима для правильного формирования организма.

На скале в древней Элладе высечены слова: «Хочешь быть сильным — бегай, хочешь быть красивым — бегай, хочешь быть умным — бегай». Заветы древних актуальны и сегодня, но одного бега всё же недостаточно.

Культура движения проявляется в способах управления своим телом, в собственном стиле передвижения, который определяет красоту походки, осанки, жестов, лёгкость и грациозность разных видов движения.

Физическая культура, искусство танца и спорт располагают всеми средствами, чтобы помочь любому подростку грамотно, без ущерба для здоровья, но с желанием и упорством пройти

с пользой подростковый период и в сотворчестве с природой (наследственностью) создать наиболее гармоничный образ самого себя — взрослого: здорового, полноценно развитого, физически крепкого, психологически устойчивого, обаятельного и привлекательного, весёлого, подвижного, интересного для себя и для других.

Физическая культура — это часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм, знаний, умений по психофизическому развитию способностей человека с помощью физических упражнений и других форм двигательной активности.

Основным развивающим средством физической культуры являются сознательные (осознанные) занятия разнообразными физическими упражнениями, предполагающими постепенность возрастания физических нагрузок от зарядки и разминки к тренировке, спортивным играм и соревнованиям, к установлению как личных, так и всеобщих спортивных рекордов.

Основными показателями состояния физической культуры в обществе являются уровень здоровья и физического развития людей; степень использования физической культуры в сфере воспитания и образования, в производстве и быту.

Задача уроков физкультуры в школе заключается в разъяснении правил безопасных и полезных способов выполнения физических упражнений, которые могли бы составить индивидуальный комплекс развивающих гимнастических движений. Эффективность развития двигательных навыков зависит от систематичности занятий, правильного дозирования физической нагрузки и мотивации на успех. Если у подростка проявились моторные способности, то ему следует попробовать себя в занятиях танцевальными или спортивными видами развивающей деятельности. Успехи в спортивной секции могут изменить личные планы старшеклассника, подчинить весь образ жизни спортивному режиму, спортивным достижениям.

Для организма плохо, если недостаточно физической нагрузки или её слишком много. Оздоровительный эффект достигается при оптимальной физической нагрузке. Для обычного подростка после тридцатиминутной тренировки частота пульса не должна превышать 150 ударов в минуту (спортивная нагрузка). А восстановление пульса до 100 ударов и ниже должна быть после 3—5 минут отдыха (спокойного шага). При нарушении оптимальных границ оздоровительного эффекта нет.

Для каждой возрастной группы выявлены нормы суточной двигательной активности (СДА), которые определяют оптимальный (необходимый и достаточный) показатель количества шагов

в течение суток. У юношей показатель СДА на 25% выше, чем у девушек, и составляет соответственно 30 и 25 тыс. шагов. Рекомендуемый специалистами показатель СДА должен равномерно распределяться в течение дня, «чистое время» движения подростка в течение дня должно составить 3—4,5 часа, чтобы покрыть суточную норму движений (СДА).

Каждый старшекласник может корректировать свой двигательный режим, узнав количество разнообразных шагов и других движений за день: дорога в школу и обратно домой, перемены, физкультура, спорт, уборка и др. Чем разнообразнее виды и формы двигательной активности, тем лучше.

Клетки организма запасают энергию, но тратят меньше, чем имеют, чтобы был необходимый резерв на следующее движение. Это энергетическое правило скелетных мышц. Снижение двигательной активности снижает интенсивность обмена веществ, приводит к накоплению недоокисленных продуктов обмена веществ, нарушает регуляцию тонуса сосудов, ритмичность работы сердца. Это ведёт к быстрой утомляемости школьника при физической и умственной нагрузке.

Мышечная активность влияет на формирование характера человека, его способность творчески мыслить. Мышечная активность постоянно сопровождается эмоциональным напряжением и снимает его излишек. Движение стимулирует выработку веществ, обладающих морфиноподобным действием, — эндорфинов, оказывающих болеутоляющее и успокаивающее воздействие на организм, уменьшение избытка адреналина — гормона стресса.

В состоянии эмоционального аффекта (высочайшего нервного напряжения) человек может совершить мышечную работу и преодолеть препятствия, справиться с которыми в обычных условиях он не в состоянии. Эмоции при полном исключении мышечной деятельности способны также вызвать резкие энергетические и вегетативные изменения в организме. Футбольный болельщик или азартный киберигрок, часами слишком эмоционально «болеющие» в сидячей позе, готовят себе психосоматические проблемы. Обязательны перерывы (перемены, движение) через каждый час интенсивной умственной, психоэмоциональной нагрузки.

Гиподинамия и гипокинезия — проблемы недостаточной физической нагрузки и движения, которые ослабляют деятельность сердца, нарушают обмен веществ, ведут к избыточному весу, дегенерации мышечной ткани (дистрофии), нарушают баланс между мышечными и психическими усилиями. Это приво-

дит к излишнему возбуждению центральной нервной системы и снижению устойчивости организма к инфекциям, стрессам.

В распоряжении человека средства различных видов физической культуры: массовой, рекреационной (физической рекреации), лечебной, адаптивной, физкультурного образования, физкультурного воспитания, фитнеса, калланетики, аэробики, степа, йоги, спорта и др.

Спорт — это составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, система организации соревнований по различным физическим упражнениям. Существует любительский спорт и профессиональный. Особенности спорта являются ярко выраженная состязательность, стремление к победе и достижению высоких результатов, что требует повышенной мобилизации физических, психических и нравственных качеств человека.

Физическая культура является частью общей культуры человечества и вобрала в себя многовековой опыт подготовки человека к жизни, развития его физических и психических способностей, моральных, нравственных качеств.

Вопросы и задания

1. Проанализируйте данные медицинской статистики и выясните, как пьянство родителей отражается на здоровье и развитии их детей.
2. Узнайте, какие меры социальной помощи можно оказать подростку, у которого родители страдают алкоголизмом или наркоманией.
3. Как культура движения связана с физической культурой?
4. Какие особенности подросткового возраста необходимо учесть при выборе вида спорта?
5. Какова связь между движением и здоровьем человека?
6. Каковы нормы двигательной активности для подростка?
7. Чем отличается гиподинамия от гипокинезии?

Темы учебного исследования

1. Режим суточной двигательной активности старшеклассника.
2. История комплекса ГТО.
3. Фитнес, калланетика, степ-тренировки, аэробика, аквааэробика, йога, пилатес: достоинства и недостатки новых методик для здоровья.
4. Утренняя гимнастика: «за» и «против».



Глава 7 Первая помощь при неотложных состояниях

31

Медико-психологическая помощь

Вопросы для обсуждения:

- права и обязанности очевидцев происшествия по оказанию первой помощи;
- психотравмирующие ситуации и первая психологическая помощь;
- медицина катастроф и службы экстренной медицинской помощи.

Ключевые понятия темы:

экстремальная ситуация; шок; травматический шок; первая помощь; кома; асфиксия; аспирация; первая психологическая помощь; медицина катастроф.

Первую помощь пострадавшим в каком-либо происшествии зачастую приходится оказывать очевидцам происшествия, не имеющим медицинского образования. И пострадавшие, и очевидцы испытывают растерянность, сталкиваясь с экстремальной ситуацией. **Экстремальная ситуация** — это кризисная обстановка, наносящая вред жизни и здоровью людей, имуществу и природной среде в результате поражающих воздействий природных, техногенных, социальных катастроф или в вооружённой борьбе.

Существует ряд профессий, предполагающих работу в экстремальных условиях. Специалисты экстренных служб проходят специальную подготовку для работы в экстремальных условиях и должны обладать не только профессиональными умениями, но и психологической устойчивостью — умением управлять своими эмоциями в условиях экстремальных психоэмоциональных нагрузок. Психика человека отвечает на высокую психоэмоциональную нагрузку выбросом гормонов стресса: гидрокортизона, серотонина, норадреналина, адреналина, чтобы мобилизовать все силы организма на работу по сохранению жизни. Выброс адреналина снижает чувствительность к боли, опасности.

Психика пострадавшего в экстремальной ситуации мобилизует все силы организма на борьбу за жизнь в самые первые

минуты после случившегося. При травме к психоэмоциональному стрессу от экстремальной ситуации добавляется *болевого шок*.

Шок — это ответная реакция организма пострадавшего на действие внешних агрессивных раздражителей, которая может сопровождаться нарушениями кровообращения, обмена веществ, нервной системы, дыхания, других жизненно важных функций организма.

Шок условно разделяют на две фазы: *возбуждения* (кратковременного) и *торможения*, при которой быстро истощаются психические силы и происходит угнетение функций основных систем организма. В зависимости от тяжести протекания второй фазы выделяют три степени шока: *лёгкую, средней тяжести и тяжёлую*.

Травматический шок — это тяжёлое, угрожающее жизни пострадавшего патологическое состояние, возникающее при тяжёлых травмах, таких как переломы костей таза, тяжёлые огнестрельные ранения, черепно-мозговая травма, травма живота с повреждением внутренних органов, операциях, большой потере крови.

Травмой называют любое повреждение организма человека. Различают *физическую травму* (повреждение тела: рана, ожог, перелом и др.), *психологическую* (повреждение нервной системы, психики), *моральную* (разрушение идеалов, осмеяние нравственных ценностей).

Статистика основных причин смерти пострадавших от тяжёлых травм свидетельствует о низкой психологической и методической готовности очевидцев: несовместимые с жизнью повреждения — 15% всех случаев травматизма; несвоевременное прибытие скорой медицинской помощи — 15%, безучастность и безграмотность очевидцев — 70% в неотложных ситуациях. Оказывающие первую помощь сами попадают в экстремальную ситуацию и боятся, что их действия могут оказаться ошибочными и не помогут человеку. Некоторые боятся уголовной ответственности за ошибки и не решаются подойти к пострадавшим. Уходят самые важные — первые минуты после травмы, с ними уходит жизнь!

Каждый из нас надеется на помощь других людей в опасной ситуации, и от каждого из нас зависит своевременность и качество первой помощи.

Первая помощь — это меры срочной помощи пострадавшим, предпринимаемые до прибытия медицинских работников или до помещения пострадавшего в медицинское учреждение.

Они направлены на устранение причин, угрожающих жизни пострадавших, и предупреждение развития осложнений от травм.

Наибольшую опасность представляют состояния, требующие неотложных мер первой помощи. Это шоковые состояния средней и тяжёлой степени, с нарушениями сознания, дыхания, кровообращения. Первоочередную помощь оказывают человеку в бессознательном состоянии!

Уголовный кодекс Российской Федерации предусматривает уголовную ответственность для лица, уклонившегося от оказания первой помощи и не сообщившего о случившемся в службы экстренной помощи (статья «За оставление в опасности»).

Оказание первой помощи — это алгоритм решения трёх задач:

1) прекращение воздействия на человека повреждающих факторов (отключение электрического тока, прекращение действия термического агента (жара, холода), освобождение от сдавления), извлечение из воды (при утоплении), эвакуация из горящего помещения и др.;

2) оказание первой помощи на месте (восстановление сердечной и дыхательной деятельности, временная остановка наружного кровотечения, иммобилизация, противошоковые меры);

3) оказание первой помощи во время транспортирования и в медицинском стационаре.

Следует запомнить пределы своей юридической ответственности:

- нельзя оставлять пострадавшего одного;
- необходимо вызвать скорую медицинскую помощь, дожидаться приезда врачей, оказывать пострадавшему посильную помощь и поддержку;
- можно оказать первую помощь взрослому человеку только с его согласия, если он в сознании, и без его согласия, если он без сознания;
- необходимо оказать первую помощь ребенку до 14 лет, если он без родителей;
- не оказывать помощь, если угрозу представляет сам пострадавший или обстоятельства, в которых он находится (например, угроза обрушения, взрыва, заражения, утопления).

Следует знать!

У лиц, получивших первую помощь в течение 30 минут после травмы, осложнения возникают в два раза реже, чем у лиц, которым помощь была оказана позже. Отсутствие помощи в течение 1 часа после травмы увеличивает количество летальных исходов среди тяжело пострадавших на 30%, до 3 часов — на 60%, до 6 часов — на 90%.

Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» предусматривает право, обязанность и перечень обязательных мероприятий по оказанию первой помощи лицами, не имеющими медицинского образования.

Приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации определён перечень мероприятий по оказанию первой помощи:

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
- оценка количества пострадавших;
- извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;
- перемещение пострадавшего.

2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

3. Определение наличия сознания у пострадавшего.

4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего:

- запрокидывание головы с подъёмом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

5. Мероприятия по проведению сердечно-лёгочной реанимации до появления признаков жизни:

- давление руками на грудину пострадавшего;
- искусственное дыхание «рот в рот»;
- искусственное дыхание «рот в нос»;
- искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.

6. Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- придание устойчивого бокового положения;
- запрокидывание головы с подъёмом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти.

7. Мероприятия по обзорному осмотру пострадавшего и временной остановке наружного кровотечения:

- обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений;
- пальцевое прижатие артерии;
- наложение жгута;
- максимальное сгибание конечности в суставе;
- прямое давление на рану;
- наложение давящей повязки.

8. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью, и по оказанию первой помощи в случае выявления указанных состояний:

- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей;
- наложение повязок при травмах различных областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей) при ранении грудной клетки;
- проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения);
- фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения);
- прекращение воздействия опасных химических веществ на пострадавшего (промывание желудка путём приёма воды и вызывания рвоты, удаление опасных веществ с повреждённой поверхности и промывание повреждённой поверхности проточной водой);
- местное охлаждение при травмах, термических ожогах и иных воздействиях высоких температур или теплового излучения;
- термоизоляция при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур.

9. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.

11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи, другим специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом.

Основными причинами гибели пострадавших в первые минуты после травмы являются: несовместимые с жизнью повреждения, асфиксия и (или) аспирация в стрессовом состоянии спутанного сознания или в состоянии комы.

Кома — это угрожающее жизни состояние между жизнью и смертью, характеризующееся потерей сознания, резким ослаблением или отсутствием реакции на внешние раздражения, угасанием рефлексов до полного их исчезновения, нарушением глубины и частоты дыхания, изменением сосудистого тонуса, учащением или замедлением пульса, нарушением температурной регуляции.

Асфиксия, или **удушьё**, — это кислородное голодание организма и избыток 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.

Аспирация — это проникновение в дыхательные пути при вдохе пострадавшим слюны, крови, содержимого желудка, рвотных масс.

Первая помощь пострадавшему, находящемуся в коме:

- уложить пострадавшего в безопасное положение;
- остановить сильное кровотечение;
- вызвать скорую медицинскую помощь.

До приезда врачей:

- при необходимости обработать раны;
- при подозрении на переломы провести иммобилизацию повреждённых частей тела;
- согреть пострадавшего одеждой;
- приложить к голове холод.

Пострадавшего нельзя оставлять без присмотра!

Очень важно оказывать пострадавшему психологическую поддержку.

Первая психологическая помощь — это комплекс мер простейшего психологического воздействия на пострадавшего с целью снижения негативного влияния сильного стресса, переживаемого участниками происшествия.

Источники стресса — внешние и внутренние факторы и условия экстремальной ситуации: окружающая обстановка (крики людей, стоны пострадавших, любопытство зевак, дождь, снег

и др.), внутренние боли в теле от травм, психологические проблемы от собственных переживаний (страх увечий и смерти, отчаяние, стыд, раздражение и гнев от боли и бессилия, осознание потерь), социально-психологические факторы (суета очевидцев, бесполезность их помощи, упрёки и комментарии помогающих по поводу случившегося, задержка скорой медицинской помощи, равнодушие и непонятная терминология врачей и спасателей и т. д.).

Сразу после сильной психической или физической травмы у человека проявляются признаки расстройства психики: истерика, плач, нервная дрожь, агрессия, оцепенение, потливость, невозможность успокоиться и сосредоточиться, двигательное возбуждение, заставляющее человека делать неосознаваемые поступки, усугубляющие ситуацию. Страх мобилизует организм для спасения, но экстремальный уровень страха парализует разум и волю. Внешние признаки психического расстройства: гримаса ужаса на лице (застывшая мимика), сильное сердцебиение, учащённое дыхание и прострация (ступор).

Методы первой психологической помощи:

- эмоциональная поддержка: не оставлять пострадавшего одного, создать атмосферу заботы, внимания и принятия пострадавшего со всеми его качествами и личностными проявлениями в экстремальной ситуации (не искать его вину, не стыдить);

- активное общение с пострадавшим с использованием словесных (вербальных) и невербальных методов психологического воздействия для успокоения пострадавшего, повышения у него чувства уверенности и надежды на благополучный исход.

Словесные (вербальные) методы психологической помощи включают объяснение, убеждение, внушение, переключение внимания. Необходимо:

- установить словесный контакт: поприветствовать, узнать имя пострадавшего, спросить разрешения на оказание первой помощи («Вам помочь?»);

- дать выговориться пострадавшему: слушать терпеливо и сочувствующе, не задавать вопросы, дать обратную связь: говорить «да», «нет», кивать головой в ответ, предложить тёплое питьё, если нет противопоказаний — лёгкое успокоительное (настойку пустырника, валерианы);

- при агрессии, нервной дрожи и двигательной активности переключать внимание пострадавшего на выполнение простых физических действий, понятных ему и не требующих особого интеллекта; в случае истерики, паники — встряхнуть за плечи, увести от места происшествия, разговаривать с пострадавшим,

задавая самые простые вопросы, чтобы отвлечь его и уменьшить стрессовое напряжение;

- спокойно информировать о действиях по первой помощи.

Невербальные методы первой психологической помощи подразумевают постоянный зрительный и телесный контакт. Необходимо:

- работать и разговаривать на уровне лица пострадавшего (присесть), прикосновения должны быть лёгкими, аккуратными, бережными, особенно к травмированным частям тела;
- держать пострадавшего за руку или за плечо (осторожно, контакт с другими частями тела не рекомендуется);
- при необходимости — стать временной опорой для удобного положения тела пострадавшего.

После спасения у пострадавшего могут наблюдаться симптомы (признаки) *посттравматического синдрома*: нарушение сна, стремление снять нервное напряжение и страхи с помощью психотропных препаратов, раздражительность, мнительность, агрессия, попытки суицида (самоубийства), депрессии. Суицидальные настроения и депрессии разных видов относятся к тяжёлым психическим расстройствам, которые требуют специального продолжительного лечения у психотерапевта.

Особенно тяжело люди переживают душевные (психические травмы), связанные со смертью близкого человека, увечьем или тяжёлой болезнью после травмы. Психические расстройства могут быть непосредственными (в момент травмы), ближайшими (в течение года), среднесрочными (5 лет), долгосрочными (после 5 лет).

Медицина катастроф — это специальное подразделение МЧС России, специалисты которого работают в условиях чрезвычайных ситуаций и оказывают пострадавшим необходимую первую медико-психологическую помощь. В бригадах скорой медицинской помощи обязательно присутствуют врачи-психиатры, задача которых — выявить пострадавших с психическими нарушениями и оказать им медико-психологическую скорую помощь: общую медицинскую и специальную психологическую. Кроме того, важно выявить и своевременно эвакуировать с места происшествия людей с выраженными психическими расстройствами, которые составляют группу риска («паникёров») и могут своим поведением (истерикой) спровоцировать панику среди других людей в зоне катастрофы или места происшествия.

Основные направления медико-психологической помощи:

- своевременное информирование населения о влиянии на здоровье последствий чрезвычайных ситуаций, о возможности

получения скорой медицинской и психологической помощи, включая «горячие линии»;

- выявление, эвакуация и лечение людей с расстройствами психики;
- профилактика отдалённых последствий посттравматического синдрома (направление и постановка на учёт выявленных больных);
- консультационная помощь родным и близким пострадавших.

Врачи-психиатры определяют пострадавших, нуждающихся в квалифицированной помощи врачей-психотерапевтов по месту жительства для профилактики осложнений от посттравматического синдрома.

Осложнения проявляются психосоматическими расстройствами — заболеваниями нервной, сердечно-сосудистой, эндокринной, дыхательной, пищеварительной и репродуктивной систем. Своевременная квалифицированная профилактика таких осложнений — жизненно важное средство сохранения здоровья и качества жизни людей, переживших экстремальные ситуации.

Вопросы и задания

1. Каковы права и обязанности оказывающих первую помощь?
2. Какие основные мероприятия первой помощи вы знаете?
3. Каков порядок оказания первой помощи при травматическом шоке?
4. Каковы основные причины гибели людей в коматозном состоянии?
5. Каковы методы первой психологической помощи?
6. Выясните особенности психологической помощи детям и подросткам (методы, средства психологического воздействия на пострадавшего).
7. Выясните правила вызова по телефону экстренных служб.

Темы учебного исследования

1. Травматический шок: ошибки первой помощи и последствия.
2. «Кто поможет?»: психология толпы и зевак происшествия.
3. Профилактика и лечение депрессивных состояний.
4. Кто будет хорошим врачом: психологическая диагностика способностей.
5. Телефоны доверия: реальная помощь или...

Вопросы для обсуждения:

- виды ран, их причины и особенности;
- осложнения при ранениях: столбняк, сепсис, газовая гангрена;
- первая помощь при ранениях: обработка ран и наложение повязок.

Ключевые понятия темы:

поверхностное ранение; глубокое ранение; рана: колотая, резаная, рубленая, ушибленная, укушенная, огнестрельная; сепсис; столбняк; газовая гангрена; повязка.

Рана — это нарушение целостности кожных покровов, слизистых оболочек, глубоких тканей органов, вызванное внешним фактором, например механическим воздействием. По степени проникновения различают раны глубокие и поверхностные.

Поверхностное ранение нарушает целостность кожи и слизистых оболочек, а **глубокое** повреждает сосуды, нервы, кости, сухожилия, внутренние органы. **Проникающими ранами** называют глубокие раны, при которых повреждаются внутренние оболочки полостей (брюшной, грудной, черепа, суставов). **Непроникающими** называют все остальные раны независимо от глубины проникновения. **Инфицированными** считают все раны, кроме нанесённых стерильным инструментом во время операции в медицинском учреждении. Поэтому меры асептики и антисептики являются важнейшим этапом первой помощи при ранениях.

Различают раны колотые, резаные, рубленые, ушибленные, огнестрельные, укушенные. Само название ран указывает на характер воздействия травмирующего предмета.

- **Колотая рана** — результат воздействия колющих предметов (шила, вил и др.), отличается небольшим входным отверстием и большой глубиной, что вызывает невидимые внутренние повреждения и кровотечения.

- **Резаная рана** — результат воздействия острой плоскости режущего предмета (стекла, ножа, бритвы и др.); рана имеет ровные неповреждённые края.

- **Рубленая рана** — результат повреждения тела острым, но тяжёлым предметом (топор); рана напоминает резаную, но могут быть повреждены её края и кости.

- **Ушибленная рана** — результат повреждения тела от удара тупым предметом или падения на тупой твёрдый предмет; края раны размозжены, неровны и легко инфицируются, становятся благоприятной средой для размножения гнилостных микробов.

- **Укушенная рана** — результат укуса тела пострадавшего зубами человека, животного или птиц; рана имеет неровные края с многочисленными проколами от зубов, которые не только повреждают тело, но и вносят в кровь пострадавшего слюну, несущую опасные для здоровья человека инфекции, провоцируя бешенство, грипп, сибирскую язву, туляремию.

- **Огнестрельная рана** — результат применения огнестрельного оружия, воздействия пуль, осколков снарядов, дробы, картечи. Соответственно различают ранения: *пулевое*, *осколочное*, *ранение дробью*, *сквозное* (ранящий предмет проходит сквозь тело), *слепое* (ранящий предмет застревает в теле), *касательное* (ранящий предмет наносит только поверхностное повреждение), *осколочное* (множественные и обширные повреждения тканей организма), *комбинированное* (повреждение нескольких органов, нарушение их функционирования).

Особенности оказания первой помощи зависят от внешних размеров раны, её глубины, повреждённых органов, сопутствующих осложнений: кровотечений, нарушений функций организма, гнойных процессов, травматического шока, острого малокровия, понижения температуры тела. Боль особенно интенсивна в момент ранения. Наиболее чувствительны к боли пальцы, зубы, язык, половые органы.

Повреждающее действие усиливает попадание в тело инородных предметов, обрывков загрязнённой одежды, что вызывает внутреннее нагноение раны, инфицирование крови, тяжёлые гнойные воспаления, угрожающие жизни пострадавшего. Боль снижается при заживлении раны и нарастает, если развивается осложнение.

Осложнения при ранениях — это гнойные воспалительные процессы, ухудшающие заживление ран, создающие угрозу общего заражения и гибели организма. Различают *первичную инфекцию раны* — в момент ранения (с ранящим предметом) и *вторичную инфекцию раны* от неправильной обработки ран (нестерильный перевязочный материал, грязные руки обработчика раны, смещение повязки).

Особо опасные осложнения — сепсис, столбняк и газовая гангрена.

Сепсис — это тяжёлое инфекционное заболевание, вызванное попаданием в кровь и быстрым размножением гноеродных бактерий (стафилококков, стрептококков и др.) и продуктами их жизнедеятельности (токсинами). Признаки заболевания — высокая температура (до 40 °С и выше), озноб, холодный пот, бред, галлюцинации, потеря сознания. От сепсиса погибала большая

часть раненных на полях сражений всех войн в истории человеческой цивилизации. В годы Второй мировой войны практически одновременно американскими и российскими учёными было совершено открытие нового лекарства, побеждающего гнойные инфекции, — пенициллина.

Столбняк — это острое инфекционное заболевание организма, вызванное попаданием в рану и в кровь гноеродных бактерий столбняка вместе с землёй, пылью, навозом, при авариях на транспорте, при огнестрельных ранениях. Признаки столбняка проявляются только через несколько дней после заражения: высокая температура тела (40—42 °С), боли во всём теле, непроизвольные подёргивания мышц в области раны, затруднения при глотании, спазмы мышц лица, включая жевательные мышцы, делающие невозможным открывание рта, мучительные судороги всех мышц тела (опистотонус), включая судороги дыхательной мускулатуры и удушье. Лечение столбняка проводится только в медицинском стационаре.

Газовая гангрена — это тяжёлое инфекционное осложнение при ранении, которое вызывают анаэробные гноеродные бактерии, размножающиеся внутри раны без доступа воздуха. В ране и вокруг неё развивается тяжёлый воспалительный процесс уже через 24—48 часов после ранения.

Первая помощь решает задачу предупреждения осложнений при ранениях *оперативным вмешательством* (хирургическая операция в медицинском учреждении) или *консервативными способами* (лекарствами, физиотерапией, другими процедурами). Очень важное значение для борьбы с инфекциями имеет правильная и своевременная обработка раны при оказании первой помощи!

При обработке ран нельзя:

- промывать рану водой, чтобы убрать грязь;
- удалять из раны глубоко застрявшие инородные тела (осколки, щепки, кусочки ткани); вправлять выпадающие из раны внутренние органы;
- сыпать на рану порошок, накладывать мазь, накрывать рану ватой;
- позволять домашним животнымлизывать рану на теле человека;
- протирать рану спиртосодержащим раствором (водкой, одеколоном) или йодом.

При обработке ран необходимо:

- очистить кожу вокруг раны (от краёв раны к неповреждённому участку);
- промыть рану перекисью водорода;

- мелкие инородные тела (занозы, колючки, нити) убрать с помощью пинцета, медицинской иглы;
- небольшую ранку с капиллярным кровотечением после очистки можно обработать йодно-спиртовым раствором (йодом), наложить стерильную повязку на место ранения;
- если нет антисептических средств — накрыть место ранения чистой тканью и закрепить повязкой.

Выбор вида повязки и используемого перевязочного материала зависит от расположения и характера травмы.

Повязка — это мягкое или жёсткое приспособление, закрепляющее перевязочный материал на поверхности тела больного. Повязка состоит из двух частей — внутренней, которая соприкасается с раной и должна быть стерильной, и наружной, которая прочно закрепляет стерильный перевязочный материал, чтобы он не смещался на ране.

В качестве перевязочного материала применяют марлю, вату, косынку. Перевязочный материал должен быть гигроскопичным, хорошо впитывать кровь и гной из раны, легко стерилизоваться. Этим требованиям отвечает марля — материал, из которого делают бинты разного размера и назначения; бинты бывают узкие (3—7 см), средние (10—12 см), широкие (до 18 см).

В зависимости от назначения различают следующие виды повязок: *укрепляющие* (удерживают перевязочный материал), *иммобилизирующие* (препятствуют движению конечности), *косыночные* (поддерживают, фиксируют конечность при иммобилизации), *працевидные* (удерживают перевязочный материал на выпуклых поверхностях черепа), *бинтовые* — наиболее распространённый вид повязки.

Правильно закреплённая повязка останавливает кровотечение, защищает рану от дальнейшего загрязнения, способствует её заживлению. Существуют разные способы наложения бинтовых повязок, в зависимости от чего различают *круговую* (*циркулярную*), *спиральную*, *крестообразную* (*восьмиобразную*), *колосовидную*, *черепашью*, *T-образную*, *«чепец»*, *«шапочку Гиппократ»* (повязку на один или оба глаза), *працевидную* (на нос, рот, лоб, подбородок) и другие повязки. Выбор вида и типа повязки зависит от расположения раны и характера повреждений.

Вопросы и задания

1. Какие виды ран и их особенности могут заставить друзей срочно прервать сбор ягод в лесу и поспешить в лечебное учреждение за первой медицинской помощью пострадавшему?
2. Какие виды ран требуют срочной хирургической обработки?

3. Какие осложнения от раневых инфекций угрожают человеку, укушенному бродячей собакой?
4. Каков порядок оказания первой помощи при ранениях?
5. В чём отличие правильного и неправильного наложения повязки на рану?
6. Выясните, какие средства оказания первой помощи при ранениях должны быть в аптечке автомобилиста.
7. Узнайте из справочной литературы, какие средства стерилизации перевязочного материала использовали медицинские работники в экстремальных условиях боевых действий Великой Отечественной войны и как в современных домашних условиях можно повысить стерильность перевязочного материала при отсутствии стерильного бинта.

Темы учебного исследования

1. Приёмы самопомощи при ушибе, порезе стеклом, ожоге.
2. Травматическое оружие: особенности ранений и оказание первой помощи.
3. «Всё как в кино...»: ложь и правда о живучести раненых киногероев.
4. Плесень — Золушка и королева фармакологии: открытие пенициллина (судьба и подвиг врача и учёного Т. Н. Власенковой).
5. Способы первой помощи при ранениях во время Отечественной войны 1812 г.: по материалам романа Л. Н. Толстого «Война и мир».

33

Первая помощь при поражении радиацией, отравляющими веществами, при химических и термических ожогах, обморожении

Вопросы для обсуждения:

- последствия радиации, взрывов, отравляющих веществ;
- первая помощь при комбинированных травмах, электротравмах;
- первая помощь при ожогах: термических, химических.

Ключевые понятия темы:

комбинированная травма; ожог; ожоговый шок; отравление; яд; обморожение.

Нередки случаи, когда по разным причинам скорая медицинская помощь долго добирается до места происшествия, а время первой неотложной помощи, в зависимости от травмы, — от 5—10 до 20—30 минут.

Значительные трудности возникают при комбинированных травмах.

Комбинированная травма — это вид травмы, которая возникает под влиянием нескольких поражающих факторов. Комбинированные травмы часто бывают при падении с высоты, при попадании в зону взрыва, при дорожно-транспортных происшествиях, в условиях военных действий и применения оружия массового поражения (бактериологического, химического, ядерного). Чрезвычайные техногенные аварии на опасных производствах также вызывают комплексное поражающее воздействие и комбинированные травмы.

Аварии случаются на объектах ядерной энергетики, при транспортировке и захоронении ядерных отходов. Например, на атомных электростанциях с начала их эксплуатации произошли сотни аварий различной сложности.

Поражающими факторами ядерного взрыва являются ударная волна, световое излучение, проникающая радиация, радиоактивное заражение местности.

Из-за огромной разрушительной силы ударной волны на значительном расстоянии от взрыва люди могут получить поражения обломками различных сооружений, осколками стекла, другими предметами, перемещаемыми ударной волной с большой скоростью. Основные виды поражений, вызываемых ударной волной, — тяжёлые механические повреждения и травмы, ушибы, переломы костей, вывихи, разрывы внутренних органов и др. Тяжесть поражений зависит от удалённости от эпицентра взрыва и степени защищённости людей.

Световое излучение при непосредственном воздействии на человека может вызвать ожоги различной степени тяжести, временное ослепление, тяжёлые поражения глаз. Если во время существования светящейся области взрыва глаза человека будут закрыты, поражение их, как правило, исключается. Тяжёлые ожоги могут возникать также вследствие воспламенения одежды от сопутствующих пожаров.

Поражение людей радиацией — невидимое и неощутимое в момент облучения — проявляется через 2—3 дня в виде возбуждения, раздражительности, общей слабости, тошноты, рвоты, головной боли, повышения температуры тела, угнетения психической деятельности, нарушения сна, снижения аппетита, слабости. Это период первичной лучевой реакции. Далее наступает скрытый период болезни (до 2—4 недель) и разгар острой лучевой болезни с температурой до 38—40 °С. Развивается истощение организма, происходят кровоизлияния внутренних органов: лёгочные, желудочно-кишечные, почечные; начинают вы-

падать волосы, возникают инфекционные осложнения в виде некротических ангин, абсцессов лёгких, пневмоний и сепсиса, наступает смерть. Больные с хронической лучевой болезнью нуждаются в лечении в медицинском учреждении.

Первая помощь при радиационном поражении:

- укрыть пострадавших в защитных сооружениях, углублённых помещениях, кирпичных и других зданиях;
- провести частичную санитарную обработку и частичную дезактивацию (очистить) одежды и обуви;
- оказать первую помощь при травмах: остановить наружное кровотечение, оказать помощь при асфиксии (удушьё), предупредить болевой шок, провести иммобилизацию (наложить шину, перевязать раны).

Поражающие факторы ожога: солнце, огонь, электротравма, сварка, химия, кипятки, пар, газовое пламя.

Ожог — это повреждение кожи и подлежащих тканей, вызванное термической, химической или лучевой энергией, а также воздействием электрического тока, молнии, зажигательных смесей (напалма, фосфора, бензина, других нефтепродуктов).

Общие признаки (симптомы) ожога:

- сильная боль в зоне ожога, шок: фаза возбуждения и фаза торможения; на коже — краснота, отёк, пузыри, струп (ожоговая корка), обугленные ткани и специфические следы в виде электрометок;
- повышение температуры тела, лихорадка с ознобом, слабость, жажда, одышка, развитие общей инфекционной реакции организма (сепсис);
- при пожаре — поражение дыхательных путей от вдыхания токсичных продуктов горения и нагретого воздуха;
- при солнечном ударе — головная боль, шум в ушах, слабость, тошнота, головокружение, жажда, снижение кровяного давления, сердцебиение, судороги, рвота, обморок, потеря сознания, кома.

Специалисты выделяют четыре степени ожогов. Поверхностные ожоги тела (ожоги I—II степени, краснота и пузыри) заживают самостоятельно и не требуют пересадки кожи. Глубокие ожоги — омертвление кожи и подкожных тканей, образование струпа серого цвета (ожог III—IV степени) — требуют пересадки кожи. Опасность ожога — ожоговый шок и развитие ожоговой болезни (ожогового сепсиса). **Ожоговый сепсис** — смертельно опасный процесс отравления организма продуктами разложения тканей, клеток.

Ожоговый шок развивается, если площадь ожога у взрослых более 10%, у детей — более 5%. Развитие ожоговой болезни

зависит от площади ожога, его глубины, сопутствующих поражений верхних дыхательных путей, возраста и общего состояния здоровья пострадавшего.

Отравление угарным газом ускоряет ожоговый шок и отягощает течение ожоговой болезни. Признаки отравления угарным газом: слабость, судороги, рвота, обморок, малиново-красный цвет лица.

Ожоговый шок включает фазу возбуждения (в течение первого часа) и фазу торможения, когда болезнь прогрессирует и пострадавший с трудом отвечает на вопросы.

Первая помощь при термическом ожоге:

- как можно быстрее прекратить воздействие повреждающего фактора — высокой температуры. Если это струя пара, надо оттащить пострадавшего от неё. Если на пострадавшем загорелась одежда, следует набросить на него одеяло, куртку, штору и прижать к туловищу, чтобы прекратить доступ воздуха. Голову пострадавшего надо оставить открытой. После того как огонь погасили, одежду с пострадавшего нужно снять. Прилипшую к телу одежду не срывают, а аккуратно обрезают вокруг;

- охладить место ожога. Охлаждение обожжённой части тела ослабляет боль, снижает отёчность, уменьшает площадь и глубину ожога. Для охлаждения следует наложить на место ожога пакет со льдом или при ожогах I—II степени охладить обожжённую поверхность холодной проточной водой. Поливать место ожога (или хотя бы смачивать его) холодной водой нужно в течение 20 минут; при ожогах III—IV степени поливать место ожога водой нельзя;

- наложить на место ожога нетугую стерильную повязку, а сверху положить холод. Если стерильного бинта нет, то накладывают влажную повязку из чистого лоскута ткани, смоченного в воде (испаряясь, вода будет способствовать снижению температуры тела). Нельзя накладывать на обожжённое место пластырь, так как он будет препятствовать доступу кислорода. При обширных ожогах тело пострадавшего следует накрыть простыней, полотенцем или чистым бельём;

- дать пострадавшему обильное тёплое питьё;
- вызвать скорую медицинскую помощь или предпринять меры для транспортировки пострадавшего в медицинское учреждение.

При ожоге нельзя:

- отдирать что-либо от поражённой кожи (кусочки ткани, грязь и пр.);

- накладывать на место ожога мазь, смазывать его маслом и другими жирами;
- вскрывать ожоговые пузыри.

Химически опасные вещества — концентрированные кислоты, щёлочи, соли тяжёлых металлов. Ожоги вызывают серная, соляная, азотная, фосфорная, уксусная, карболовая (фенол), щавелевая и другие кислоты, а также фосфор, аммоний, едкий калий, едкий натр, негашёная известь и др. Химические вещества вызывают комбинированные травмы: ожог и отравление ядовитыми веществами, что приводит к поражению почек и печени.

Первая помощь при химическом ожоге:

- прекратить воздействие агрессивного вещества на организм пострадавшего. Если одежда пропиталась химическим соединением, её нужно быстро снять, разрезать или разорвать прямо на месте происшествия (соблюдая осторожность, чтобы не пострадать самому);

- затем необходимо удалить попавшие на кожу вещества. Их смывают сильной струёй воды в течение 20 минут. Иногда смывание можно делать и дольше, пока не исчезнут боль и специфический запах химиката. Таким образом, химическое вещество удаляется прежде, чем произойдёт его воздействие на ткани. Из правила немедленного промывания водой есть исключения. Так, серную кислоту перед промыванием желательнее удалить сухой салфеткой, поскольку при её соединении с водой выделяется тепло, способное усилить травму;

- наложить нетугую чистую сухую повязку на повреждённые участки тела. Нейтрализовать химические вещества нет необходимости, так как при смывании они полностью удаляются с кожи;

- дать пострадавшему тёплое питьё;

- независимо от площади поражения необходимо вызвать скорую медицинскую помощь или доставить пострадавшего в больницу.

Первая помощь при поражениях отравляющими веществами заключается в приёме специфического лекарства — *антидота* (противоядия). Эффективность противоядия проявляется лишь при введении в начальном периоде отравления или в первые минуты после появления признаков тяжёлого поражения (судороги).

Проведение частичной санитарной обработки открытых участков кожи эффективно только в первые 5 минут после контакта с фосфорорганическими отравляющими веществами (зарин, зоман, би-зет) и ипритом, особенно в капельно-жидком состоянии. Поэтому важно оказать само- и взаимопомощь своевременно, в первые минуты после контакта с отравляющими веществами.

Основные мероприятия неотложной помощи при поражении отравляющими веществами:

- надеть противогаз на пострадавшего;
- оказать первую помощь при комбинированной травме (ожог, перелом, кровотечение, отравление и др.);
- эвакуировать пострадавшего, в пути провести противошоковые меры, реанимацию. Сделать полную санитарную обработку кожных покровов, дегазацию одежды, снаряжения на станциях обеззараживания гражданской обороны.

Пострадавшие, поражённые ФОВ, ипритом и другими отравляющими веществами, представляют значительную опасность для лиц, оказывающих им первую помощь, даже после эвакуации их из очага химического поражения. На одежде, волосах, коже поражённых сохраняются отравляющие вещества, поражение можно получить за счёт десорбции (испарения) паров отравляющих веществ (в закрытых помещениях).

Отравление — это химическая травма, вызванная попаданием химически опасного вещества внутрь организма.

Яд — это химическое соединение, способное вызвать нарушение жизненно важных функций организма. Виды ядов: промышленные яды (растворители, красители, хладагенты, кислоты, щёлочи); ядохимикаты (удобрения в сельском хозяйстве, средства уничтожения насекомых и грызунов); пестициды, инсектициды; средства бытовой химии; биологические яды: растительные и животные; боевые отравляющие вещества.

Первая помощь при отравлении ядами:

- удалить пострадавшего из опасной зоны;
- вызвать скорую медицинскую помощь;
- снять запачканную ядом одежду, промыть кожу и глаза пострадавшего водой, подготовить к транспортировке в больницу, контролируя сознание, дыхание и кровообращение, в случае остановки дыхания провести реанимацию.

Обморожение — повреждение тканей тела под действием низких температур. Признаки обморожения — бледность или синюшность кожи, потеря её чувствительности. Алкоголь, наркотики и некоторые лекарства снижают чувствительность организма и контроль замерзания, что, как правило, снижает степень обморожения и эффективность помощи.

Первая помощь при обморожении:

- отвести пострадавшего в тёплое помещение;
- наложить на повреждённую часть тела мягкую толстую повязку. Нельзя ускорять внешнее согревание обмороженных частей тела. Тепло должно возникнуть изнутри с восстановлением кровообращения;

- согреть пострадавшего с помощью одеяла, при необходимости переодеть в сухую одежду;
- дать пострадавшему обильное сладкое горячее питьё, накормить горячей пищей;
- вызвать скорую медицинскую помощь.

При обморожении нельзя:

- растирать поражённый участок тела снегом или льдом — возможно повреждение капилляров и занесение инфекции;
- быстро согревать обмороженные конечности у костра или в горячей воде — это способствует образованию тромбов в сосудах;
- употреблять алкоголь, так как он расширяет сосуды и даёт лишь ощущение тепла, но не согревает на самом деле.

Вопросы и задания

1. Какое влияние на организм оказывает проникающая радиация?
2. Что такое комбинированная травма?
3. Каков порядок оказания первой помощи при химическом ожоге?
4. Каков порядок оказания первой помощи при термическом ожоге?
5. Выясните причины отравления углеводородами (нефтью, бензином, керосином, топливом) в быту и меры первой помощи.
6. Выясните причины отравления углеводородами в автомобильном транспорте и действия при оказании первой помощи.

Темы учебного исследования

1. Это должен знать каждый: травматический шок.
2. Помогите! Помощь при отравлении алкоголем, никотином.
3. Лыжня здоровья: профилактика обморожения и первая помощь.
4. «Видимо-невидимо!»: ядовитые растения России.
5. Осторожно, химия! Правила обращения с углеводородами.

34

Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии

Вопросы для обсуждения:

- правовые основы оказания первой помощи при дорожно-транспортном происшествии;
- юридическая ответственность и безопасность очевидцев дорожно-транспортного происшествия;
- обязанности водителя при дорожно-транспортном происшествии и правило «золотого часа» первой помощи.

Ключевые понятия темы:

участники дорожного движения; клиническая смерть; биологическая смерть; сердечно-лёгочная реанимация.

Дорога — место повышенной опасности. Ежедневно средства массовой информации рассказывают и показывают подробности страшных аварий на дорогах. Современный мир трудно представить без развитой транспортной системы, без разных видов транспорта: самолётов, кораблей, автомобилей, троллейбусов и т. д. Сохраняется стойкая тенденция увеличения общего количества транспортных средств в транспортном потоке и высокий уровень аварийности транспорта и дорожно-транспортных происшествий.

Участники дорожного движения — это лица, принимающие непосредственное участие в движении по дороге в качестве водителей, пешеходов, пассажиров транспортных средств. На дороге любой участник дорожного движения своими неправильными и невнимательными действиями может создать опасную ситуацию. Причинами транспортной аварии могут быть нарушения водителями или пешеходами Правил дорожного движения и технические неисправности транспортного средства.

Любое транспортное средство — источник повышенной опасности. Самым опасным, по статистике дорожно-транспортных происшествий, является автомобильный транспорт. Правила дорожного движения определяют порядок передвижения людей и транспорта по дорогам. Дорожно-транспортная безопасность человека как участника дорожного движения зависит от неукоснительного соблюдения Правил всеми участниками дорожного движения. В то же время каждый участник дорожного движения должен быть готов оказать правильно первую помощь при дорожно-транспортном происшествии, чтобы минимизировать опасные последствия для пострадавших и других участников дорожного движения.

Определены обязанности водителя транспортного средства, попавшего в ДТП:

- остановить (не трогать с места) транспортное средство, включить аварийную сигнализацию и выставить знак аварийной остановки на расстоянии не менее 15 м от транспортного средства в населённых пунктах, 30 м — вне населённых пунктов;
- не перемещать предметы, имеющие отношение к происшествию.

Если в результате дорожно-транспортного происшествия погибли или ранены люди, водитель, причастный к нему, обязан:

- принять меры для оказания первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь и полицию;

- в экстренных случаях отправить пострадавших на попутном, а если это невозможно, доставить на своём транспортном средстве в ближайшую медицинскую организацию, сообщить свою фамилию, регистрационный знак транспортного средства, предъявить водительское удостоверение или другой документ, удостоверяющий личность, регистрационный документ на транспортное средство и возвратиться к месту происшествия;

- освободить проезжую часть, если движение других транспортных средств невозможно, предварительно зафиксировав, в том числе средствами фотосъёмки или видеозаписи, положение транспортных средств по отношению друг к другу и к объектам дорожной инфраструктуры, следы и предметы, относящиеся к происшествию, и принять все возможные меры к их сохранению и организации объезда места происшествия;

- записать фамилии и адреса очевидцев и ожидать прибытия сотрудников полиции.

Следует помнить о правиле «золотого часа» первой помощи!

«Золотой час» — тот момент времени, когда пострадавшему можно оказать наиболее действенную медицинскую помощь. Среди лиц, получивших первую помощь в течение 30 минут после травмы, осложнения возникают в два раза реже, чем у лиц, которым помощь была оказана позже этого срока. Отсутствие помощи в течение 1 часа после травмы увеличивает количество летальных исходов среди тяжело поражённых на 30%, до 3 часов — на 60%, до 6 часов — на 90%.

Первую помощь взрослому человеку можно оказывать только с его согласия, если он в сознании, и без его согласия, если он потерял сознание. Первую помощь ребёнку до 14 лет нужно оказывать, если он без родителей, или с разрешения родителей. Первую помощь не оказывают, если угрозу представляют сам пострадавший или обстоятельства, в которых он находится (угроза обрушения, взрыва).

Осмотр места дорожно-транспортного происшествия и пострадавших должен быть беглым, занимать секунды и быть информативным: необходима информация о степени тяжести травм и степени их угрозы для жизни пострадавшего.

Порядок и методы первичного осмотра пострадавшего в ДТП:

- оценить признаки жизни — пульс на сонной артерии, прослушивание дыхания (можно поднести зеркальце к носу пострадавшего — запотевание зеркала означает, что пострадавший жив), приоткрыть веки и посветить фонариком в глаза (сокращаются зрачки — человек жив);

- оценить присутствие сознания (вопросы: «Что с вами?», «Вы меня слышите?», «Где болит?», прикоснуться к плечу пострадавшего);
- принять решение о мерах первой помощи.

Следует знать!

Смерть состоит из двух этапов: **клинической** (5—7 минут) и **биологической!** Первую помощь оказывают в полном объёме, если нет явных признаков биологической смерти!

Следует учесть!

Первая помощь начинается с осмотра пострадавших в дорожно-транспортном происшествии и вызова скорой медицинской помощи.

Цель первичного осмотра — определение ведущего повреждения, которое грозит ухудшением состояния пострадавшего. Виды ведущего повреждения: черепно-мозговая травма, травма живота, перелом голени, ожог руки, артериальное кровотечение, комбинированная травма — многочисленные раны без ведущего повреждения и др.

Допускается!

Извлечение пострадавшего из деформированного автомобиля, если нет опасности дополнительной травмы и транспортное средство в устойчивом состоянии.

Способы извлечения пострадавшего из деформированного автомобиля:

- извлечение с фиксацией спасателем шеи пострадавшего: подхватить пострадавшего со спины левой рукой спасателя под левое плечо пострадавшего и зафиксировать этой рукой шею пострадавшего (поддерживать челюсть), а правую руку подвести под правое плечо пострадавшего и прижать его левую руку к грудной клетке, далее спасатель осторожно вытягивает пострадавшего из машины и оттаскивает в безопасное место;
- извлечение на щит: открыть (убрать) переднюю или заднюю дверь автомобиля, сложить задние и передние кресла, расположив на них импровизированные твёрдые носилки (широкую доску, щит), медленно втащить (как в первом случае) пострадавшего на носилки и с помощниками отнести в безопасное место.

Порядок первой помощи мотоциклисту, попавшему в дорожно-транспортное происшествие:

- убедиться в отсутствии опасности от разлитого бензина, выключить зажигание (повернуть ключ против часовой стрелки);

- снять мотоциклетный шлем: один доброволец фиксирует голову и шею мотоциклиста двумя руками, второй растягивает (разрезает) ремешки шлема и осторожно растягивает руками шлем около шеи пострадавшего в разные стороны, затем волнообразными движениями перемещает шлем по направлению к себе.

Способы переноски пострадавших: на руках, сомкнутых в «замок» (два помощника); с помощью кольца, скрученного из подручной ткани (два помощника); «нидерландский мост» (одновременно поднимают и переносят трое помощников) и др.

Сердечно-лёгочная реанимация — это комплекс мероприятий, направленных на оживление организма, который включает в себя надавливания на грудную клетку и искусственное дыхание.

Надавливание на грудную клетку:

- уложить пострадавшего на спину на ровную твёрдую поверхность;

- положить основание ладони на середину грудной клетки;

- взять пальцы рук в «замок». Надавливания проводить строго вертикально по линии, соединяющей грудину с позвоночником. Надавливания выполнять плавно, без резких движений, тяжестью верхней половины своего тела;

- глубина надавливания на грудную клетку должна быть не менее 5—6 см, частота — не менее 100 надавливаний в 1 минуту. Надавливать на грудину в очередной раз можно только после того, как она полностью распрямится. Нельзя отрывать руки от грудной клетки пострадавшего.

Детям грудного возраста надавливания проводят двумя пальцами, детям более старшего возраста — ладонью одной руки. У взрослых упор делается на основание ладоней, пальцы рук взяты в «замок».

Искусственное дыхание способом «рот в рот»:

- очистить ротовую полость пострадавшего от рвотных масс, инородных тел, крови;

- запрокинуть голову пострадавшего, положив одну руку на его лоб, приподняв подбородок пальцами другой руки;

- зажать нос пострадавшего большим и указательным пальцами; герметизировать полость рта, произвести два выдоха в рот пострадавшего в течение 1 секунды каждый. Дать время 1—2 секунды на каждый пассивный выдох пострадавшего;

- наблюдать, приподнимается ли грудная клетка больного при вдохе и опускается ли при выдохе.

При проведении сердечно-лёгочной реанимации через каждые 1—2 минуты необходимо проверять пульс на сонной артерии до его появления, через каждые 2—3 минуты — не появились ли признаки самостоятельного дыхания.

Сердечно-лёгочную реанимацию лучше проводить вдвоём — один человек выполняет надавливания, другой — искусственное дыхание.

Оптимальное соотношение надавливаний на грудную клетку и вдохов искусственного дыхания — 30:2 (на каждые тридцать надавливаний два вдоха), независимо от количества участников реанимации.

Следует помнить!

Реанимация («оживление») — процесс искусственного кровообращения и воздухообмена с целью питания головного мозга, который погибнет без питания примерно через 5 минут после остановки сердца. Клиническая смерть — обратимое состояние, если начать сердечно-лёгочную реанимацию в первые минуты после остановки сердца.

При появлении пульса и дыхания следует прекратить реанимацию.

Вопросы и задания

1. Как законы Российской Федерации определяют порядок поведения участников дорожно-транспортного происшествия и очевидцев?
2. Какова сущность базового реанимационного комплекса?
3. Каковы основные признаки биологической смерти?
4. Каковы признаки клинической смерти и меры первой помощи?
5. Что означает правило «золотого часа» первой помощи?
6. Проведите опыт по снятию мотоциклетного шлема с «пострадавшего».
7. Выясните, какие способы переноски «пострадавших» вам удаются лучше.

Темы учебного исследования

1. Это должен знать каждый: реанимация ребёнка.
2. подручные средства первой помощи.
3. Особенности перевозки опасных грузов: символы и знаки маркировки.
4. оказание психологической поддержки ребёнку, подростку.
5. Автомобильная аптечка первой помощи: назначение средств аптечки.

Первая помощь при остром отравлении никотином, алкоголем, лекарствами, ядами, наркотическими веществами

Вопросы для обсуждения:

- острое отравление и его причины;
- первая помощь при отравлении никотином;
- первая помощь при отравлении алкоголем и его суррогатами;
- первая помощь при отравлении лекарственными препаратами;
- первая помощь при отравлении наркотическими веществами.

Ключевые понятия темы:

острое отравление; никотин; этанол; суррогат алкоголя; метанол (метиловый спирт); этиленгликоль.

Острое отравление — это химическая травма, развивающаяся в результате попадания в организм ядовитых веществ различного происхождения. Это неотложное состояние, требующее незамедлительных мер первой помощи.

К **ядовитым веществам** относят:

- промышленные яды: топливо, красители, растворители, кислоты, щёлочи, углеводороды и др.;
- сельскохозяйственные ядохимикаты: пестициды, инсектициды;
- средства бытовой химии: очистители, стиральные и моющие средства;
- боевые отравляющие вещества;
- биологические яды растительного и животного происхождения.

Ядовитые вещества нарушают деятельность сердечно-сосудистой и нервной систем, оказывают нервно-сосудистое или психотропное воздействие на организм, поражают другие жизненно важные органы: почки, печень, иммунную систему. Это создаёт угрозу здоровью и жизни человека.

Медицинские исследования доказали, что курение опасно, сравнимо с добровольным употреблением яда маленькими порциями.

Никотин — химическое ядовитое вещество, воздействующее на нервную систему, мозг, сосуды. Под воздействием никотина сужаются мелкие периферические кровеносные сосуды, снижается содержание кислорода в клетках головного мозга (кратковременное кислородное голодание), происходит торможение нервных процессов («расслабляющий эффект»). После курения просвет сосудов снова раскрывается, и человек чув-

ствуется прояснение и прилив активности мозга. У курильщика постепенно формируется иллюзия, что курение активизирует деятельность мозга. Со временем и этот эффект пропадает, а привычка остаётся. Опасность представляют попадающие при курении смолы, свинец и другие токсичные вещества.

Последствия долговременного курения: рак лёгких (эмфизема), рак гортани, рак желудка и кишечника; некроз периферических сосудов конечностей: отмирание клеток от хронического недостатка питания и др. Смертельная разовая доза составляет $1/20$ грамма никотина.

Отравление никотином сопровождается отравлением угарным газом. В табачном дыме содержится около 5% углекислого газа. Это — доказательство вреда «пассивного курения» (вдыхания дыма).

Смертельное содержание карбоксигемоглобина в крови — 75%.

Признаки острого отравления никотином:

- лёгкая степень отравления: общая слабость, головокружение, головная боль, бледность, сухость и горечь во рту, слюнотечение, рвота, пульс замедлен;
- тяжёлая степень отравления: обморок, нарушение сознания, учащённое дыхание, частый слабый пульс, судороги, малиново-красная кожа лица, потеря сознания, непроизвольное мочеиспускание и стул.

Первая помощь при отравлении никотином:

- обеспечить приток свежего воздуха;
- дать пострадавшему понюхать нашатырный спирт или уксус, уксусом можно натереть виски;
- обеспечить обильное питьё (вода, чай или молоко);
- уложить пострадавшего на бок для предупреждения аспирации рвотными массами;
- при нарушении сознания вызвать скорую медицинскую помощь и приступить к сердечно-лёгочной реанимации.

Алкоголь — этиловый спирт — химическое соединение **этанол** (C_2H_5OH). Отравление этанолом (винным спиртом) занимает первое место в статистике причин смертности от отравлений.

Признаки алкогольного отравления:

- отсутствие самокритики и переоценка своих возможностей (человек не признаёт, что пьян, и продолжает выпивать);
- нарушение координации движений, расстройство внимания;
- громкая, несвязная и нечёткая речь;
- раскрепощение инстинктов, контролируемых в трезвом состоянии;

- замедление пульса — менее 60 ударов в минуту;
- покраснение лица, усиление потоотделения;
- тошнота и рвота;
- при сильном отравлении возможно наступление алкогольной комы, сопровождающейся потерей сознания, понижением температуры тела, сужением зрачков, непроизвольным мочеиспусканием, рвотой, учащённым нитевидным пульсом, шумным дыханием, обильным отделением слюны и слизи, иногда в виде пены.

Первая помощь при алкогольном отравлении:

- если пострадавший в сознании, ему необходимо промыть желудок. Для этого ему нужно дать выпить несколько стаканов кипячёной воды комнатной температуры, после чего вызвать рвоту надавливанием на корень языка и задней стенки глотки. Промывать желудок следует до чистых промывных вод. После чего дать пострадавшему сладкий чай с лимоном, натуральный кофе или молоко и активированный уголь (на 10 кг веса человека — 0,5—1 г);

- пострадавшего необходимо согреть, приложив к ступням и кистям рук тёплую грелку;

- если пострадавший без сознания, то до приезда врача можно поднести к его носу вату, смоченную нашатырным спиртом, или растереть ему уши, обеспечив приток крови к голове. Если у пострадавшего началась рвота, следует повернуть его голову набок, чтобы избежать попадания рвотных масс в дыхательные пути;

- обеспечить приток свежего воздуха;

- нельзя начинать промывание желудка и насильно заставлять пить сорбенты, если человек неадекватен или находится без сознания;

- при отсутствии у пострадавшего дыхания и кровообращения следует, не дожидаясь приезда врача, приступить к сердечно-лёгочной реанимации.

Суррогаты алкоголя содержат этиловый спирт, ядовитые примеси: пропиловые спирты, ацетон, анилиновые красители, формальдегид, сивушные масла, муравьиную кислоту и др. Суррогаты алкоголя — основа стеклоочистителей, клея БФ-6, лосьонов, моющих жидкостей и другой бытовой и производственной химии. Для технических нужд используют низкосортный и неочищенный этиловый спирт, содержащий смертельно опасные примеси: спирт-сырец, гидролизный и сульфатный спирты. В них содержатся ядовитые сивушные масла и до 10—12% метанола.

Метанол (метиловый спирт) — яд нервно-сосудистого действия, имеет запах и вкус водки, но доза в 10 мл очень опасна для организма. Высокая токсичность метанола связана с продуктами его распада; формальдегидом и муравьиной кислотой. При употреблении 30 мл метанола наступает слепота, при 100 мл — смерть.

Признаки отравления метиловым спиртом:

- вялость; нарушение координации; сон (может быть до суток);
- через несколько дней (или сразу) нарушение зрения (мелькание точек перед глазами, полная потеря зрения), боль во всём теле, слабость, судороги, смерть (в течение нескольких минут, нескольких суток).

Этиленгликоль — яд, входящий в состав тормозной жидкости и антифриза (не позволяет воде замёрзнуть при низкой температуре). Высокая токсичность этиленгликоля объясняется наличием продуктов его распада: гликоальдегида и щавелевой кислоты. Смертельная доза — 100—200 мл.

Признаки отравления: боль, слабость, рвота, судороги. Смертность без лечения — 100%.

Первая помощь при отравлении суррогатами алкоголя:

- вызвать скорую медицинскую помощь;
- если пострадавший в сознании, ему необходимо промыть желудок. Для этого нужно дать выпить ему не менее 2,5—5 л кипячёной воды комнатной температуры. После приёма каждые 300—500 мл воды следует вызывать рвоту надавливанием на корень языка и заднюю стенку глотки. Промывать желудок следует до чистых промывных вод; рвоту следует вызывать как можно в более короткий срок после приёма яда;
- положить пострадавшего на бок, постараться как можно скорее очистить полость рта от скопившихся рвотных масс, вытащить язык из ротовой полости и зафиксировать. Это поможет предотвратить асфиксию;
- укрыть пострадавшего тёплым одеялом;
- обеспечить приток свежего воздуха;
- до приезда скорой медицинской помощи необходимо контролировать состояние пострадавшего, проверяя у него дыхание.

Острое отравление лекарственными препаратами тоже встречается достаточно часто.

Практически в каждом доме есть самые разнообразные лекарственные препараты: жаропонижающие, болеутоляющие, антигистаминные, снотворные и др.

Причины острого отравления:

- ошибочный приём лекарства;
- повторный приём препарата для усиления лечебного эффекта;
- одновременный приём плохо сочетаемых химических веществ (например, сочетание лекарств с алкоголем недопустимо).

Отравление лекарствами смертельно опасно для жизни человека. Такие пострадавшие нуждаются в незамедлительной медицинской помощи. Последствиями отравления лекарствами могут быть расстройства психики, поражение печени и почек.

Признаки отравления лекарствами:

- при отравлении жаропонижающими и болеутоляющими средствами: слабость, усиленное потоотделение и сонливость, переходящая в глубокий сон, а затем и в бессознательное состояние. Тяжёлое отравление может привести к остановке дыхания и кровообращения;

- если отравление наступило после передозировки снотворными препаратами, в нервной системе отмечается сильное торможение. Сон перетекает в бессознательное состояние, и может произойти паралич дыхательного центра. У отравившегося человека бледнеет кожа, дыхание неритмичное, редкое и поверхностное, часто клокочущее и хрипящее.

Первая помощь при отравлении лекарствами:

- вызвать скорую медицинскую помощь;
- если пострадавший находится в сознании, до приезда врача выяснить, какой лекарственный препарат он принял и в какой дозе;

- не нужно выбрасывать упаковку или оставшиеся лекарства: эта информация может понадобиться токсикологам;

- если пострадавший принимал лекарства внутрь и находится в сознании, необходимо вызвать у него рвоту. Для этого нужно дать выпить ему 2,5—5 л тёплой воды, после приёма каждые 300—500 мл вызывать рвоту раздражением корня языка и задней стенки глотки;

- если пострадавший без сознания, но есть дыхание и пульс, его следует положить на живот и повернуть его голову набок. Это предупредит вдыхание рвотных масс или удушье;

- до приезда скорой медицинской помощи каждые 1—2 минуты проверять дыхание и пульс. При их отсутствии срочно приступать к сердечно-лёгочной реанимации.

Наркотические вещества — яды, оказывающие психотропное и нейротропное действия, — применяются:

- при лечении психосоматических расстройств;
- для обезболивания при тяжёлых заболеваниях (раке) и травмах (сильных ожогах, комбинированных травмах).

Наркотические препараты выпускаются в таблетках, растворах, пилюлях, которые продаются только по рецепту с указанием фамилии врача, диагноза пациента, доз лекарства и порядка их применения. Ответственность за последствия применения наркотических препаратов несёт врач.

Признаки отравления наркотическими веществами:

- сужение зрачков;
- повышенная частота дыхания;
- головокружение;
- слабость;
- тошнота;
- рвота;
- сонливость;
- сон, переходящий в бессознательное состояние;
- бледность;
- синюшность губ;
- следы введения инъекций, которые могут иметь различную давность.

Первая помощь при отравлении наркотическими веществами:

- вызвать скорую медицинскую помощь;
- до приезда врача уложить пострадавшего на бок, грудную клетку и шею освободить от сдавливающей одежды;
- обеспечить приток свежего воздуха;
- если пострадавший находится в сознании, промывать ему желудок прохладной кипячёной водой;
- если у пострадавшего отмечается заторможенность, спутанность сознания, сонливость, можно растереть ему мочки ушей, пощекотать травинкой или платком нозевые ходы — это стимулирует дыхательный и сосудодвигательный центры, что препятствует потере сознания;
- при отсутствии у пострадавшего дыхания и сердечной деятельности следует перейти к сердечно-лёгочной реанимации;
- при наркотическом отравлении галлюциногенами следует как можно быстрее вызвать у пострадавшего рвоту;
- при отравлении нейролептиками, транквилизаторами или антидепрессантами необходимо вызвать рвоту у пострадавшего, уложить его на бок и укутать в одеяло;
- при отравлении психостимуляторами необходимо промыть пострадавшему желудок.

Вопросы и задания

1. Каковы причины острого отравления никотином? Какие действия надо предпринять, оказывая первую помощь пострадавшему?
2. Каковы причины отравления алкоголем?
3. Какая первая помощь необходима при отравлении алкоголем и его суррогатами?
4. Чем опасны метанол и этиленгликоль?
5. Каковы меры первой помощи при остром отравлении лекарствами?
6. Каковы признаки острого отравления наркотическими веществами?
7. Выясните причины запрета государством продажи слабоалкогольных напитков детям до 18 лет (в Европе и США — до 21 года).

Темы учебного исследования

1. Универсальный набор медицинских средств домашней аптечки: состав и назначение.
2. Культура виноделия и винопотребления: «за» и «против».
3. «Купленный смех»: опасность курительных смесей для молодёжи.
4. Наркотизация стран как стратегия передела мира и мирового господства: куклы и кукловоды большой геополитической войны.

Приложение 1

Организация учебных сборов по начальной военной подготовке

1. Законодательные основы организации учебных сборов

Организация подготовки пятидневных сборов учащихся 10 класса общеобразовательных организаций проводится в соответствии с Федеральным законом «О воинской обязанности и военной службе»; граждане Российской Федерации проходят подготовку по основам военной службы.

Начальная военная подготовка осуществляется в общеобразовательных организациях общего и среднего профессионального образования. **Учащиеся школ предпоследнего года обучения** и студенты участвуют в проведении пятидневных учебных сборов на базе воинских частей или на базе военно-патриотических молодёжных объединений.

Основная задача учебных сборов — ознакомить старшеклассников с внутренним распорядком жизни военнослужащих в реальных условиях воинской части, дать начальные навыки строевой, тактической и огневой подготовки солдата. **В начальной военной подготовке** уделяется большое внимание изучению **правил безопасности** при выполнении учебных задач на сборах.

2. Меры безопасности при проведении учебных сборов

Запрещается на занятиях по огневой подготовке (при проведении стрельб):

- стрелять боевыми и малокалиберными патронами в тире или на стрельбище, которые не обеспечивают мер безопасности;
- производить стрельбу из неисправного оружия;
- вести стрельбу при поднятом белом флаге;
- брать в руки, трогать на огневом рубеже оружие или подходить к нему без команды руководителя;
- заряжать оружие всеми видами патронов до команды руководителя;
- прицеливаться и направлять оружие в сторону и тыл, а также в людей и животных, в каком бы состоянии (заряжено или нет) оружие ни находилось;
- прицеливаться в мишени даже из незаряженного оружия, если в направлении их находятся люди или животные; выносить заряженное оружие с огневой рубежа;

- находиться на огневом рубеже посторонним (не стрелкам);
- оставлять где бы то ни было заряженное оружие или передавать его другим без команды руководителя;
- стрелять не параллельно направлению стрельбища;
- стрелять в тире одновременно из разных видов оружия;
- трогать неразорвавшиеся снаряды и другие взрывоопасные предметы.

Запрещается на занятиях по тактической подготовке:

- использовать курсантам (учащимся) холостые сигнальные патроны и взрывпакеты, предназначенные для показательных действий преподавателей ОБЖ и начальной военной подготовки;
- использовать боевые патроны, применять самодельное оружие;
- прицеливаться, направлять оружие в сторону людей и животных;
- стрелять холостыми патронами, бросать взрывпакеты;
- прикасаться к оборванным или свисающим проводам электрических и высоковольтных линий электропередачи;
- разводить костёр без разрешения командира; перевозить курсантов учебных сборов на не оборудованном для этого транспорте; перевозить учащихся в кузове грузового автомобиля без сопровождения не менее чем двух взрослых.

Запрещается допускать к учебным занятиям курсантов с признаками нездоровья по причине заболевания или травмы.

Приложение 2

Основы несения военной службы в Вооружённых Силах Российской Федерации

1. Размещение и быт военнослужащих

Военнослужащие, проходящие службу по призыву, размещаются в казармах. **Казарма** (от итал. *casa* — домик, лагерный барак для размещения войск) — комплекс специально оборудованных помещений для размещения и организации быта военнослужащих одной роты (подразделения). Военнослужащие размещаются в летнем помещении, где должны быть: спальное помещение, комната досуга, канцелярия роты, комната для хранения оружия, комната (место) для чистки оружия, комната (место) для спортивных занятий, комната бытового обслуживания, кладовая для хранения имущества роты и личных вещей военнослужащих, место для чистки обуви, сушилка для обмундирования, комната для умывания, душевая, туалет. Все помещения казармы дежурные содержат в чистоте и порядке.

Распределение времени в воинской части составляет **распорядок дня**, который утверждает командир воинской части. Распорядок дня определяет время выполнения основных мероприятий повседневной деятельности подразделения. Распорядок должен обеспечить: постоянную **боевую готовность** людей и военной техники; утреннюю физическую зарядку, **учёбу** личного состава по строевой, огневой и тактической подготовке; **порядок и воинскую дисциплину, бытовое обслуживание** (питание, отдых, гигиену); культурно-досуговые формы воспитательной и спортивно-массовой работы; медицинское обслуживание, **личное время** военнослужащего, **вечернюю прогулку** (строевые песни строем), **вечернюю поверку** личного состава; ночной сон. **В начале поверки** называются воинские звания, фамилии военнослужащих, зачисленных за совершённые ими подвиги в списки роты навечно или почётными солдатами.

Регламент служебного времени военнослужащих по контракту, в дополнение к основному распорядку дня, устанавливает сроки и продолжительность выполнения специальных обязанностей военной службы.

Основным содержанием повседневной деятельности военнослужащих в мирное время является боевая подготовка всего личного состава, кроме дежурных, суточного наряда и больных.

Приём пищи осуществляется в часы, установленные распорядком дня. Солдаты и сержанты должны прибывать в столовую строем, в вычищенной одежде и обуви. Запрещается принимать пищу в головных уборах, шинелях (утеплённых куртках) и в специальной (рабочей) форме одежды.

Парково-хозяйственный день проводится в воинской части каждую неделю — уборка всех помещений, помывка личного состава в бане, профилактическая чистка вооружения и военной техники.

Воскресные и праздничные дни являются днями отдыха для всего личного состава, кроме несущего боевое дежурство (боевую службу) и службу в суточном наряде.

Увольнение из расположения воинской части производится в порядке очерёдности. Одновременно из подразделения может быть уволено не более 30% военнослужащих. Посещение военнослужащих разрешается только в определённое время и в специальной комнате.

Подъём по тревоге осуществляется в учебных целях или по боевой тревоге для подготовки к выполнению боевых задач.

2. Суточный наряд.

Обязанности лиц суточного наряда

Суточный наряд назначается для поддержания внутреннего порядка, охраны личного состава, вооружения, военной техники, имущества воинской части (подразделения); обеспечения правопорядка: выявления и предупреждения правонарушений. В суточный наряд роты назначаются

дежурный и дневальные по роте, которые вооружаются штык-ножами в ножнах.

Дежурный по роте должен иметь на левой стороне груди нагрудный знак дежурного или на левой руке повязку из красной ткани с соответствующей надписью. Дежурный отвечает за точное выполнение распорядка дня, порядок в роте, сохранность оружия и боеприпасов, личных вещей военнослужащих и за правильное несение службы дневальными.

Дневальный по роте назначается из солдат для охраны имущества роты: оружия, боеприпасов, имущества роты и личных вещей солдат и сержантов. Дневальный по роте подчиняется дежурному по роте.

Дневальный по роте обязан: никуда не отлучаться из помещения роты без разрешения дежурного по роте; постоянно наблюдать за комнатой для хранения оружия; не пропускать в помещение посторонних лиц, не допускать выноса из казармы оружия, боеприпасов, имущества и вещей без разрешения дежурного по роте; немедленно докладывать дежурному по роте о всех происшествиях в роте, о нарушении установленных уставами правил взаимоотношений между солдатами и сержантами роты, о замеченных неисправностях и нарушениях требований пожарной безопасности, принимать меры к их устранению; будить личный состав при общем подъёме, а также ночью в случае тревоги или пожара; своевременно подавать команды согласно распорядку дня; следить за чистотой и порядком в помещениях, требовать их соблюдения военнослужащими, включая курение и чистку обуви и одежды в отведённых для этого местах; докладывать о прибытии в роту прямых начальников (командира роты, дежурного по полку), подавать команду «Смирно!»; по прибытии в роту других офицеров роты, а также старшины роты и военнослужащих не своей роты вызывать дежурного словами: «Дежурный по роте на выход».

Очередному дневальному запрещается садиться, снимать снаряжение и расстёгивать одежду. Места для дежурного и дневального по роте располагаются и оборудуются таким образом, чтобы обеспечивалось удобное выполнение ими служебных обязанностей.

3. Организация караульной службы

Караул — вооружённое подразделение, назначенное для выполнения боевой задачи по охране и обороне боевых знамён, военных и государственных объектов, а также для охраны лиц, содержащихся на гауптвахте и в дисциплинарном батальоне.

В состав караула назначаются: начальник караула, караульные по числу постов и смен, разводящие, а также помощники и водители транспортных средств. В караул при гауптвахте назначаются дополнительно выводные и конвойные. Из состава караула выставляются часовые для непосредственной охраны и обороны объектов.

Часовой — это вооружённый караульный, выполняющий боевую задачу по охране и обороне порученного ему поста. Часовой — лицо неприкосновенное, т. е. охраняются законом его права и личное достоинство, он подчиняется строго определённым лицам — начальнику караула, помощнику начальника караула и своему разводящему; требования часового обязательны для всех, а он имеет право применять оружие в случаях, указанных в Уставе гарнизонной и караульной служб Вооружённых Сил Российской Федерации.

Часовой обязан:

- бдительно охранять и стойко оборонять свой пост, не отвлекаться, не выпускать из рук оружия и никому не отдавать его, включая и лиц, которым он подчинён; докладывать по средствам связи о ходе несения службы; знать маршруты и график движения транспортных средств караула, а также их опознавательные знаки и сигналы; уметь применять находящиеся на посту средства пожаротушения; сообщать начальнику караула о выявленной неисправности в ограждении объекта, о нарушениях порядка вблизи своего поста.

Часовому на посту запрещается:

- спать, сидеть, прислоняться к чему-либо, писать, читать, петь, разговаривать, есть, пить, курить, отправлять естественные надобности, отвлекаться от выполнения своих обязанностей, принимать от кого бы то ни было и передавать кому бы то ни было какие-либо предметы, досылать без необходимости патрон в патронник; оставлять пост, пока не будет сменён или снят, даже если его жизни угрожает опасность (самовольное оставление поста считается воинским преступлением); допускать к посту ближе расстояния, указанного в таблице постам и обозначенного на местности указателями запретной границы, кого-либо кроме начальника караула, помощника начальника караула, своего разводящего и лиц, которых они сопровождают.

Пост — место и объект охраны и обороны, порученный часовому. В зависимости от расположения посты могут быть внутренними и наружными.

4. Строевая подготовка

Строевая подготовка — один из видов боевой подготовки военнослужащих на основе Строевого устава Вооружённых Сил Российской Федерации.

Задачи строевой подготовки: выработать навыки слаженных действий воинского подразделения в различных условиях: учебных и боевых; выработать у военнослужащих образцовый внешний вид, осанку, подтянутость, умение правильно носить форму и оружие, умение правильно и быстро выполнять команды, строевые приёмы и передвижения единолично и в коллективе.

Строевая подготовка включает: одиночные строевые приёмы без оружия и с оружием; слаживание подразделений при действиях в пешем порядке и на машинах; строевые смотры подразделений.

Строевая подготовка воинов совершенствуется на занятиях по тактической, огневой, физической подготовке при построениях и передвижениях личного состава в повседневной жизни.

Основные термины строевой подготовки:

Строй — установленное Строевым уставом размещение военнослужащих, подразделений и частей для их совместных действий в пешем порядке и на машинах.

Шеренга — строй, в котором военнослужащие размещены один возле другого на одной линии на установленных интервалах.

Линия машин — строй, в котором машины размещены одна возле другой на одной линии.

Колонна — строй, в котором военнослужащие расположены в затылок друг другу, а подразделения (машины) — одно за другим на дистанциях, установленных Уставом или командиром.

Фланг — название правой и левой оконечностей строя.

Фронт — название стороны строя, в которую военнослужащие обращены лицом (машины — лобовой частью).

Тыльная сторона строя — сторона, противоположная фронту.

Интервал — расстояние по фронту между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Дистанция — расстояние в глубину между военнослужащими (машинами), подразделениями и частями.

Ширина строя — расстояние между флангами.

Глубина строя — расстояние от первой шеренги (впереди стоящего военнослужащего) до последней шеренги (позади стоящего военнослужащего), а при действиях на машинах — расстояние от первой линии машин (впереди стоящей машины) до последней линии машин (позади стоящей машины).

Направляющий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся головным в указанном направлении (по нему организуют своё движение остальные).

Замыкающий — военнослужащий (подразделение, машина), движущийся последним в колонне.

Развёрнутый строй — строй, в котором подразделения построены на одной линии по фронту в одношереножном или двухшереножном строю (в линию машин) или в линию колонн на интервалах, установленных Уставом или командиром. Развёрнутый строй применяется для проведения проверок, смотров, парадов и др.

Двухшереножный строй — строй, в котором военнослужащие одной шеренги расположены в затылок военнослужащим другой шеренги на

дистанции одного шага (вытянутой руки, наложенной ладонью на плечо впереди стоящего военнослужащего). Шеренги называются первой и второй, при повороте названия шеренг не изменяются. Два военнослужащих, стоящих в двухшереножном строю в затылок один другому, составляют **ряд**. Если за военнослужащим первой шеренги не стоит в затылок военнослужащий второй шеренги, такой ряд называется неполным. При повороте двухшереножного строя кругом военнослужащий неполного ряда переходит во впереди стоящую шеренгу.

Походный строй — строй, в котором подразделение построено в колонну или подразделения в колоннах построены одно за другим на дистанциях, установленных уставом или командиром.

Походный строй применяется при прохождении торжественным маршем, с песней и др. Походный строй отделения может быть в колонну по одному или в колонну по два. Походный строй взвода может быть в колонну по три (во взводе из четырёх отделений — в колонну по четыре), в колонну по два или в колонну по одному.

Управление строем осуществляют командиры, отдавая приказания (команды) голосом, сигналами, с помощью технических средств и личным примером.

Перед построением командир обязан: назвать место, время, порядок построения, форму одежды и снаряжение, вооружение.

После построения командир обязан: проверить наличие личного состава, вооружения и техники, средств индивидуальной защиты и внешний вид состава; поддерживать дисциплину строя, чётко произносить команды и требовать точного их исполнения; следить за соблюдением требований безопасности при движении строя, колонны, буксируемого вооружения и военной техники.

Обязанности военнослужащего перед построением и в строю:

- проверить исправность личного оружия, закреплённых за ним вооружения и военной техники, боеприпасов, средств индивидуальной защиты, шанцевого инструмента, обмундирования и снаряжения;
- аккуратно заправить обмундирование, правильно надеть и подогнать снаряжение, помочь товарищу устранить замеченные недостатки;
- занять своё место в строю быстро и без суеты; в движении сохранять равнение, установленные интервал и дистанцию; соблюдать требования безопасности; не выходить из строя (из машины) без разрешения; не разговаривать и не курить; быть внимательным к приказам своего командира, быстро и точно их выполнять, не мешая другим;
- передавать приказания, команды без искажений, громко и чётко.

Строевая стойка — основной элемент строевой выучки, который выполняется (принимается) по команде «Становись!» или «Смирно!».

По команде «Становись!» или «Смирно!» необходимо: стать прямо, без напряжения, каблуки поставить вместе, а носки выровнять по линии фронта, поставив их на ширину ступни; ноги в коленях выпрямить,

но не напрягать; грудь приподнять, а всё тело несколько подать вперёд; живот подобрать; плечи развернуть; руки опустить так, чтобы кисти, обращённые ладонями внутрь, были сбоку и посредине бёдер, а пальцы полусогнуты и касались бедра; голову держать высоко и прямо, не выставляя подбородка; смотреть прямо перед собой; быть готовым к немедленному действию.

Без команды строевая стойка принимается при отдаче и получении приказа, при докладе, во время исполнения Государственного гимна Российской Федерации, при выполнении воинского приветствия, а также при подаче команд.

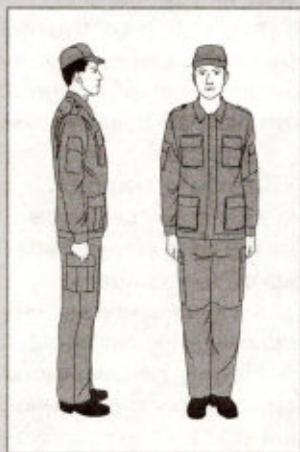
По команде «Вольно!» стать свободно, ослабить в колене одну ногу, но не сходить с места, не ослаблять внимания и не разговаривать.

По команде «Заправиться!» на своём месте поправить оружие, обмундирование и снаряжение. Перед командой «Заправиться!» подаётся команда «Вольно!».

Выход из строя — только по разрешению командира.

Повороты на месте выполняются по командам «Напра-во!», «Нале-во!», «Кру-гом!».

Повороты кругом, налево производятся в сторону левой руки на левом каблуке и на правом носке; повороты направо — в сторону правой руки на правом каблуке и на левом носке.



Строевая стойка



Строевой шаг: а — движение строевым шагом; б — шаг на месте

Повороты выполняются в два приёма: первый приём — повернуться, сохраняя правильное положение корпуса, и, не сгибая ног в коленях, перенести тяжесть тела на впереди стоящую ногу; второй приём — кратчайшим путём приставить другую ногу.

Движение совершается шагом или бегом: скорость движения шагом — 110—120 шагов в минуту (размер шага 70—80 см); скорость движения бегом — 165—180 шагов в минуту (размер шага 85—90 см).

Шаг различают строевой и походный.

Строевой шаг применяется при прохождении подразделений торжественным маршем, при выполнении ими воинского приветствия в движении, при подходе военнослужащего к начальнику и отходе от него, при выходе из строя и возвращении в строй, а также на занятиях по строевой подготовке.

Походный шаг применяется во всех остальных случаях.

Движение строевым шагом начинается по команде «Строевым шагом — марш!» (в движении — «Строевым — марш!»). По предварительной команде следует подать корпус несколько вперёд, перенести тяжесть тела на правую ногу, сохраняя устойчивость, по исполнительной команде начать движение с левой ноги полным шагом.

При движении строевым шагом ногу с оттянутым вперёд носком выносят на высоту 15—20 см от земли и ставят твёрдо на всю ступню, а руками, начиная от плеча, производят движения около тела, вперёд — сгибая их в локтях так, чтобы кисти поднимались выше пряжки пояса на ширину ладони и на расстоянии ладони от тела, а локоть находился на уровне кисти руки; назад — до отказа в плечевом суставе. Пальцы рук при этом полусогнуты, голову необходимо держать прямо, смотреть перед собой.

Движение походным шагом начинается по команде «Шагом — марш!». При движении походным шагом ногу следует выносить свободно, не оттягивая носок, ставить её на землю, как при обычной ходьбе, руками производятся свободные движения около тела. По команде «Смирно!» с походного шага переходят на строевой шаг. По команде «Вольно!» следует идти походным шагом.

Движение бегом начинается по команде «Бегом — марш!».

Воинское приветствие. Все военнослужащие обязаны при встрече (обгоне) приветствовать друг друга, строго соблюдая требования, установленные Строевым уставом Вооружённых Сил Российской Федерации:

- первыми обязаны приветствовать подчинённые и младшие по воинскому званию, а при равном положении — более вежливые и культурные;
- все военнослужащие обязаны приветствовать Могилу Неизвестного Солдата, братские могилы воинов, Боевое знамя воинской части, Военно-морской флаг при прибытии на военный корабль и при убытии с него, похоронные процессии, сопровождаемые воинскими подразделениями.

Воинское приветствие выполняется на месте и в движении, с надетым головным убором и без него.

Выполнение воинского приветствия на месте: без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) следует повернуться в его сторону, принять строевую стойку, смотреть ему в лицо, поворачивая вслед за ним голову. Если головной убор надет, то, кроме того, необходимо приложить кратчайшим путём правую руку к головному убору так,

чтобы пальцы были вместе, ладонь — прямой, средний палец касался нижнего края головного убора (у козырька), а локоть был на линии и высоте плеча. При повороте головы в сторону начальника (старшего) положение руки у головного убора остаётся без изменения. Когда начальник (старший) минует выполняющего воинское приветствие, голову поставить прямо и одновременно с этим опустить руку.

Выполнение воинского приветствия в движении: без головного убора за три-четыре шага до начальника (старшего) одновременно с постановкой ноги следует прекратить движение руками, повернуть голову в его сторону и, продолжая движение, смотреть ему в лицо. Пройдя начальника (старшего), голову поставить прямо и продолжать движение руками.



Выполнение воинского приветствия: а — на месте; б — в движении

При надетом головном уборе одновременно с постановкой ноги на землю повернуть голову в сторону начальника и приложить правую руку к головному убору, левую руку держать неподвижно у бедра. Пройдя начальника (старшего), одновременно с постановкой левой ноги на землю голову поставить прямо, а правую руку опустить. При обгоне начальника (старшего) воинское приветствие следует выполнять с первым шагом обгона. Со вторым шагом голову поставить прямо и правую руку опустить. Если у военнослужащего руки заняты ношей, воинское приветствие выполняется поворотом головы в сторону начальника (старшего).

Выход из строя.

1. По команде «Рядовой Петров!» военнослужащий отзывается на свою фамилию и отвечает: «Я».

2. По команде «Выйти из строя на пять шагов!» отвечает: «Есть» — и строевым шагом выходит из строя на указанное количество шагов, считая от первой шеренги, останавливается и поворачивается лицом к строю.

3. При выходе военнослужащего из второй шеренги он слегка накладывает левую руку на плечо впереди стоящего военнослужащего, который делает шаг вперёд и, не приставляя правой ноги, шаг в правую сторону, пропускает выходящего из строя военнослужащего, затем становится на своё место.

4. При выходе военнослужащего из первой стоящей шеренги его место занимает стоящий за ним военнослужащий второй шеренги.

5. При выходе военнослужащего из колонны по два, по три (по четыре) он выходит из строя в сторону ближайшего фланга, делая предварительный поворот направо (налево), если рядом стоит военнослужащий, он делает шаг правой (левой) ногой в сторону и, не приставляя левой (правой) ноги, шаг назад, пропускает выходящего из строя военнослужащего и затем становится на своё место.

Возвращение военнослужащего в строй выполняется по команде «Стать в строй».

1. По команде «Рядовой Петров!» военнослужащий поворачивается к начальнику и отвечает: «Я».

2. По команде «Рядовой Петров!» военнослужащий, услышав свою фамилию, поворачивается лицом к начальнику и отвечает: «Я», а по команде «Стать в строй!», приложив руку к головному убору, отвечает: «Есть», поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку и, двигаясь строевым шагом, кратчайшим путём становится на своё место в строю.

3. По команде «Стать в строй!» военнослужащий возвращается в строй без предварительного поворота к начальнику.

Подход к начальнику и отход от него может осуществляться из строя и вне строя по команде, например: «Рядовой Иванов! Ко мне (бегом ко мне)!» Военнослужащий, услышав свою фамилию, отвечает: «Я», а по команде «Ко мне (бегом ко мне)!» отвечает: «Есть».

Если военнослужащий находится в строю, он выходит из строя, делая один-два шага от первой шеренги прямо, на ходу поворачивается в сторону начальника, кратчайшим путём строевым шагом подходит (подбегает) к нему и, остановившись за два-три шага, прикладывает правую руку к головному убору и докладывает о прибытии: «Товарищ лейтенант! Рядовой Петров по вашему приказанию прибыл!», по окончании доклада опускает руку.

При подходе к начальнику вне строя военнослужащий за пять-шесть шагов до него переходит на строевой шаг. Затем действует, как и при подходе к начальнику при вызове из строя.

При отходе от начальника военнослужащий, получив разрешение идти, прикладывает правую руку к головному убору, отвечает: «Есть», далее поворачивается в сторону движения, с первым шагом опускает руку и, сделав три-четыре шага строевым, продолжает движение походным шагом. При отходе от начальника для возвращения в строй военнослужащий

действует, как и при команде «Стать в строй!». Начальник, подавая команду на возвращение военнослужащего в строй или давая ему разрешение идти, прикладывает руку к головному убору и затем опускает её.

5. Огневая подготовка

Огневая подготовка — это обучение личного состава применению штатного оружия для поражения различных целей в бою. Огневая подготовка включает изучение материальной части оружия, основ, приёмов и правил стрельбы, приёмов и правил метания ручных гранат, способов разведки целей и определения дальности до них, а также проведение стрельб.

Автомат Калашникова (АК) — один из видов автоматического стрелкового оружия. АК имеет несколько модификаций и вариантов исполнения, в зависимости от решаемых боевых задач.

Автомат Калашникова входит в перечень самых известных в мире изобретений века. АК разработан в 1945 г., находится на вооружении с 1947 г. (АК-47), позднее были разработаны другие его модификации: АКМ, АК-74, АК-74М и другие модели.

Назначение 7,62-мм автомата Калашникова модернизированного. Модернизированный автомат Калашникова является индивидуальным оружием и предназначен для уничтожения живой силы противника. В рукопашном бою к автомату присоединяется штык-нож. Для стрельбы из автомата применяются патроны образца 1943 г. с обыкновенными, трассирующими и бронебойно-зажигательными пулями, из автомата можно вести как автоматический, так и одиночный огонь (стрельбу одиночными выстрелами). Основным является автоматический огонь.

Боевые свойства автомата Калашникова (АКМ)

Характеристики	АКМ
Калибр ствола, мм	7,62
Дальность действительного огня, м	До 400
Прицельная дальность стрельбы, м	1000
Дальность прямого выстрела, м:	
по грудной фигуре	350
по бегущей фигуре	525

Характеристики	АКМ
Дальность сосредоточенного огня, м: по наземным целям	До 800
по самолётам и парашютистам	До 500
Темп стрельбы, выстрелов/мин	Около 600
Боевая скорострельность, выстрелов/мин: при стрельбе очередями	До 100
при стрельбе одиночными выстрелами	До 40
Масса со снаряжённым магазином, кг	3,6
Емкость магазина, патронов	30
Предельная дальность полёта пули, м	3000
Дальность, на которой сохраняется убойное действие пули, м	1500
Начальная скорость пули, м/с	715
Масса штык-ножа, г	450

Устройство автомата. Модернизированный автомат Калашникова (7,62-мм АКМ) состоит из следующих основных частей и механизмов: ствол со ствольной коробкой, с прицельным приспособлением и прикладом; крышка ствольной коробки; затворная рама с газовым поршнем; затвор; возвратный механизм; газовая трубка со ствольной накладкой; ударно-спусковой механизм; цевьё, магазин, штык-нож. В комплект автомата входят: принадлежность, ремень и сумка для магазинов.

Разборка и сборка автомата. Разборка автомата может быть неполная и полная: неполная — для чистки, смазки и осмотра автомата, а полная — для чистки автомата при сильном загрязнении, после нахождения его под дождём, в песке или на снегу, при переходе на новую смазку и при ремонте. Излишне частая разборка автомата вредна — она ускоряет изнашивание частей и механизмов.

Разборка и сборка автомата производится на столе, на чистой подстилке. Части и механизмы осторожно укладываются в порядке разборки.

Обучение разборке и сборке на боевых автоматах допускается лишь в исключительных случаях и с соблюдением особой осторожности в обращении с частями и механизмами. При сборке автомата номера на его частях сличаются с номером на ствольной коробке.

Уход за автоматом, его хранение и сбережение. Автомат должен содержаться в полной исправности и быть готовым к действию. Это достигается своевременной умелой чисткой и смазкой, а также правильным хранением автомата.

Чистка автомата, находящегося в подразделении, производится: при подготовке к стрельбе, после стрельбы, по возвращении после наряда и занятий в поле, в боевой обстановке и на длительных учениях — ежедневно в периоды затишья и во время перерывов. Если автомат не применялся, то его чистку производят не реже одного раза в неделю.

После чистки автомат необходимо смазать. Смазка наносится только на хорошо очищенную и сухую поверхность металлических частей немедленно после чистки, чтобы не допустить воздействия на металл влаги.

Чистка автомата производится в специально отведённых местах на оборудованных для этой цели столах, а в полевых условиях — на чистых подстилках, досках, фанере и т. п.

Для чистки и смазки частей и механизмов автомата применяются жидкая ружейная смазка, ружейная смазка, раствор для чистки стволов, ветошь или бумага.

По окончании смазки автомат собирают, проверяют работу его частей и механизмов, смазывают магазины и принадлежность, а затем показывают его командиру отделения. Ответственность за хранение автоматов и патронов в подразделении несёт командир подразделения.

Автомат хранится всегда разряженным, при этом магазин отделён, штык-нож снят, курок спущен, переводчик — на предохранителе.

При казарменном и лагерном расположении автомат хранится в пирамиде. В особом отделении той же пирамиды хранятся магазины, сумка для магазинов, штык-нож в ножнах и маслёнка. Сумка для магазинов и ремень должны храниться чистыми и сухими.

На занятиях и в походе автомат переносится с присоединённым магазином. Остальные магазины находятся в сумке. Ремень подгоняется так, чтобы автомат не ударялся о твёрдые предметы снаряжения. Во время перерывов между занятиями, а также на привалах автомат находится в руках или на ремне.

Осмотр и подготовка автомата к стрельбе. Осмотр автомата, принадлежности и магазинов производится для проверки исправности, чистоты, качества смазки и подготовки его к стрельбе. Автомат осматривается ежедневно перед заступлением в наряд, перед выходом на занятия, в боевой обстановке — периодически в течение дня и перед выполнением боевой задачи, во время чистки.

При ежедневном осмотре проверяется наличие всех частей автомата, нет ли на наружных частях ржавчины, грязи, а также вмятин, царапин, забоин и других повреждений, которые могут вызвать нарушение нормальной работы механизмов или крепления шомпола. Кроме того, проверяется состояние смазки на частях автомата, видимых без разборки; наличие ремня, принадлежности, магазинов, сумки для них; наличие и исправность штык-ножа. Боевые патроны осматриваются перед стрельбой, при заступлении в наряд и по распоряжению командиров. Если патроны запылились или загрязнились, покрылись небольшим зелёным налётом или ржавчиной, их необходимо обтереть сухой чистой ветошью.

Подготовка автомата к стрельбе производится для обеспечения безотказной работы его во время стрельбы. Автомат готовится к стрельбе под руководством командира отделения. Непосредственно перед стрельбой следует протереть насухо канал ствола (нарезную часть и патронник), осмотреть патроны и снарядить ими магазины. В зимнее время (на морозе) перед его заряданием необходимо несколько раз вручную энергично оттянуть назад и продвинуть вперёд затворную раму при отсоединённом магазине.

Приёмы стрельбы из автомата. Стрельба из автомата может вестись из различных положений и с любого места, откуда видна цель или участок местности, на котором ожидается появление противника.

Приёмы стрельбы из автомата: стрельба стоя, с колена, лёжа, в движении (на ходу без остановки и с короткой остановки), в зависимости от условий местности и огня противника.

Изготовка к стрельбе автоматчика включает принятие положения для стрельбы и зарядание автомата. Автоматчик изготавливается к стрельбе по команде или самостоятельно. На учебных занятиях команда для изготовления к стрельбе может подаваться отдельно, например: «На огневой рубеж, шагом марш!» и затем «Заряжай!». Огонь из автомата ведётся по команде или самостоятельно в зависимости от поставленной задачи и обстановки.

В команде для открытия огня указывается, кому стрелять, цель, прицел и точка прицеливания: «Петрову, по грудной фигуре, 3, одиночными, под цель — огонь».

Производство стрельбы (выстрела) включает: установку прицела, переводчика на требуемый вид огня, прикладку, прицеливание, спуск курка и удержание автомата при стрельбе. Для прицеливания надо зажмурить левый глаз, а правым смотреть через прорезь прицела на мушку так, чтобы мушка пришлась посредине прорези, а вершина её была наравне с верхними краями гравки прицельной планки, т. е. «взять ровную мушку».

Задерживая дыхание на выдохе, перемещением локтей, а если нужно, то и корпуса и ног подвести ровную мушку к точке прицеливания, одновременно с этим нажимая на спусковой крючок первым суставом ука-

зательного пальца правой руки. При прицеливании нужно следить за тем, чтобы гровка прицельной планки занимала горизонтальное положение.

Для спуска курка надо, прочно удерживая автомат левой рукой за цевьё или магазин, а правой прижимая за пистолетную рукоятку к плечу, затаив дыхание, плавно нажимать на спусковой крючок до тех пор, пока курок неощутимо для стреляющего не спустится с боевого взвода, т. е. пока не произойдёт выстрел. Точность прицельного огня достигается многократными учебными занятиями по огневой подготовке.

Прекращение стрельбы — по команде «Стой!», а в движении — «Прекратить огонь!». Автоматчик отпускает спусковой крючок, ставит автомат на предохранитель.

Полное прекращение стрельбы после команды «Стой!» или «Прекратить огонь!» и «Разряджай!» — поставить автомат на предохранитель, установить прицел «П» и разрядить автомат.

Возможные задержки при стрельбе могут возникнуть в результате загрязнения механизмов, износа частей, небрежного обращения с автоматом, при неисправности патронов.

6. Тактическая подготовка

Тактическая подготовка — это обучение личного состава ведению боя: изучение теории боя, организации, вооружения и боевых возможностей своих подразделений и подразделений иностранных армий, приёмов и способов действий в бою; обучение личного состава умелому применению оружия и военной техники в сложных условиях на разнообразной местности днём и ночью; воспитание у личного состава высоких морально-боевых качеств; выработка слаженности действий подразделений различных родов войск.

Современный общевойсковой бой — это организованное вооружённое столкновение подразделений и частей воюющих сторон.

Боевая деятельность — вид воинской деятельности, которая осуществляется в условиях непосредственного столкновения противников. Цель боя — уничтожение противника в районе боевых действий.

Наступление — основной вид боя, проявляющийся в решительной атаке с целью поражения противника, захвата вооружения и территории.

Оборона — это вынужденный или преднамеренный вид боя, который применяется для отражения наступления превосходящих сил противника, удержания объектов и территорий на главных направлениях.

Обязанности солдата в бою:

- знать боевую задачу подразделения и свою задачу;

- вести наблюдение, своевременно обнаруживать противника и немедленно докладывать о нём командиру;
- смело и решительно действовать в наступлении, уничтожать противника всеми способами и средствами, проявлять храбрость, инициативу и настойчивость в бою, оказывать помощь товарищу;
- умело использовать стрелковое оружие для поражения целей на земле и в воздухе; не покидать боя без разрешения командира;
- в случае ранения применить меры само- и взаимопомощи, продолжать бой или отползти в укрытие и ждать санитаров;
- при вынужденном отрыве от своего отделения немедленно присоединиться к ближайшему отделению и продолжать бой в его составе.

Передвижение солдата в бою: ускоренным шагом, бегом в полный рост или пригнувшись, перебежками, ползком. Положение оружия при перебежке — по выбору перебегающего.

Преодоление препятствий. В боевой обстановке солдату часто приходится преодолевать различные препятствия (реки, ручьи, канавы, болота и т. д.). Проволочные заграждения можно преодолевать устройством переходов непосредственно через заграждения — набрасывая на проволоку маты, доски, шинели или поднимая проволоку на подпорки, лопаты.

Действия солдата в наступлении. В наступлении солдат действует в составе отделения. По команде «Отделение, приготовиться к атаке!» боец подготавливает оружие, закрепляет предметы снаряжения так, чтобы они не мешали движению при покидании окопа. По команде «Отделение, в атаку — вперёд!» солдат одновременно с другими быстро выскакивает из окопа, продвигается вперёд бегом и ведёт бой, применяя оружие, гранаты и приёмы рукопашного боя.

Действия солдата в обороне: выбрать и подготовить место на местности, вести прицельный огонь по противнику с дальних расстояний в указанном командиром направлении; строго соблюдать маскировку, готовиться к отражению атаки противника, стойко оборонять позиции.

Особенности современного боя.

Современный бой — основная форма тактических действий разных родов и видов войск, организованное вооружённое столкновение воинских формирований воюющих сторон с целью поражения (уничтожения, разгрома) противника, выполнения конкретных тактических задач в установленные сроки имеющимися ресурсами личного состава и военной техники.

Тактическая подготовка — один из важнейших видов (предметов) боевой подготовки. Качество обучения личного состава частей и соединений тактическим действиям во многом определяет успех подразделений и частей в реальных условиях современного боя. Бой является единственным военным средством для достижения победы над врагом.

Приложение 3

Виды современного оружия

1. Ядерное оружие

Впервые такое оружие использовали США во время Второй мировой войны, когда в августе 1945 г. две атомные бомбы были сброшены на японские города Хиросима и Нагасаки. Эти города были полностью разрушены, погибли сотни тысяч человек, и продолжают погибать сегодня потомки тех, кто выжил, но получил лучевую болезнь и передал её по наследству.

Ядерный взрыв сопровождается очень яркой вспышкой, которая видна даже в солнечный день за десятки километров от эпицентра. Вслед за вспышкой образуется светящаяся сфера (при высотном, воздушном, и наземном взрывах), которая является источником светового излучения. Сфера — огненный шар — быстро увеличивается в размерах и поднимается вверх, забирая с собой на большую высоту огромную массу грунта и приобретая форму гриба. Огненный шар на высоте приобретает форму облака, насыщенного радиоактивными веществами, и, перемещаясь над землёй по направлению ветра, рассеивает радиоактивный грунт (пыль) и приносит смерть на огромные территории. Ближе к эпицентру ядерного взрыва (несколько километров) мгновенно уничтожается живая сила и техника, выводятся из строя сооружения.

Ударная волна — поражающий фактор ядерного взрыва, который действует около минуты (двух минут), но обладает сильнейшим поражающим действием. Ударная волна представляет собой область резкого сжатия воздуха, воды, почвы в эпицентре взрыва и мгновенного распространения от него волны во все стороны и оказывает непосредственное и косвенное воздействие, вызывая травмы разной степени тяжести. Непосредственное воздействие высокого давления ударной волны мгновенно разрушает сооружения, разбрасывает технику и людей, которые получают увечья, травмы, погибают. Косвенное воздействие проявляется в виде нервно-психических расстройств и травм, вызванных ударами от падения человека на землю, или от ударов разрушающихся зданий, падающих предметов.

Скорость и сила ударной волны зависят от мощности ядерного взрыва. С увеличением расстояния от места взрыва скорость быстро падает: при взрыве боеприпаса мощностью 20 килотонн ударная волна проходит 1 км за 2 секунды, 3 км — за 8 секунд. За это время человек после вспышки может укрыться и избежать поражения.

Световое излучение — поток лучевой энергии из светящейся области ядерного взрыва. У незащищённых людей световое излучение вызывает сильные ожоги глаз и открытых участков кожи, сопровождающиеся расстройством центральной нервной системы, нарушением сердечно-сосудистой системы. Защита от светового излучения — защитные

сооружения, преграды из негорючих материалов. Туман, дождь и снег, неровности местности ослабляют воздействие светового излучения.

Ионизирующее излучение (проникающая радиация) — излучение (невидимое) потока гамма-лучей, которое в течение 10—15 секунд исходит из эпицентра ядерного взрыва. Действие ионизирующих излучений на людей и животных заключается в ионизации атомов и молекул организма, поражении костного мозга (орган кроветворения), нарушении нормальных биохимических и физических процессов в тканях организма, которое приводит к лучевой болезни, к смерти.

Радиоактивное заражение (загрязнение) — это результат выпадения радиоактивных веществ из облака ядерного взрыва на всём протяжении его рассеивания над землёй (радиоактивный след). Радиоактивный след тянется на несколько сотен и тысяч километров, образуя зону радиоактивного заражения территории: почвы, воды, воздуха, живых существ и материальных ценностей.

Радиоактивное заражение вызывается как внешним облучением, так и внутренним — при попадании на открытые участки кожи и в организм радиоактивных веществ с заражённой пищи, воды, пыли, других веществ заражённой окружающей среды. Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют в первые часы после выпадения, но радиационная опасность местности может сохраняться годы. Защитой от радиоактивного заражения являются специальные убежища, противорадиационные укрытия, средства индивидуальной защиты.

2. Химическое оружие

Применение отравляющего вещества (хлора) армией Германии во время Первой мировой войны (1914—1918) привело к большим потерям среди военнослужащих противоборствующей стороны.

При применении отравляющее вещество переходит из жидкого и твёрдого в парообразное, газообразное, аэрозольное (дым, туман, морось), капельно-жидкое состояние.

Признаки применения химического оружия: тёмные полосы, которые тянутся за самолётом, оседая на землю; маслянистые пятна на листьях, грунте, зданиях, а также возле воронок разорвавшихся бомб и снарядов; изменение естественной окраски растительности (побурение зелёных листьев); люди ощущают раздражение носоглотки, глаз и тяжесть в груди.

Отравляющие вещества нервно-паралитического действия: VX (ви-икс), зарин, зоман. Они попадают в организм через органы дыхания, кожу, желудочно-кишечный тракт вместе с пищей и водой, поражают нервную систему. Признаками поражения ОВ нервно-паралитического действия являются: слюнотечение, сужение зрачков, затруднение дыхания, тошнота, рвота, судороги, паралич. В качестве средств индивидуальной защиты используются противогаз и защитная одежда. Для оказания

поражённому первой помощи на него надевают противогаз и вводят ему с помощью шприца-тюбика или в виде таблетки противоядие.

Отравляющие вещества кожно-нарывного действия: иприт, люизит. Иприт — тёмно-бурая жидкость с запахом чеснока или горчицы. В капельно-жидком состоянии поражает кожу и глаза, при вдыхании паров — дыхательные пути и лёгкие, при попадании внутрь организма с пищей и водой — органы пищеварения. Иприт вызывает общее отравление организма: повышение температуры тела, недомогание, однако при длительном воздействии и большой концентрации может быть смертельный исход.

Люизит — тёмно-бурая маслянистая жидкость с запахом листьев герани. По токсичности в 3 раза превосходит иприт. Через 2—5 минут после попадания в организм появляются первые признаки отравления. При попадании в глаза через 7—10 суток наступает потеря зрения, на кожу — появляется жжение. Сильное отравление люизитом ведёт к летальному исходу.

Отравляющие вещества удушающего действия: фосген, дифосген. Фосген — газ, который воздействует на организм через органы дыхания. Признаками поражения являются сладковатый, неприятный привкус во рту, кашель, головокружение, общая слабость. После выхода из очага заражения эти ощущения исчезают, и пострадавший в течение 4—6 часов чувствует себя нормально (скрытый период отравления). Далее развивается отёк лёгких, резко затрудняется дыхание, повышается температура, появляются кашель с обильной мокротой, головная боль, одышка, учащённое сердцебиение.

Отравляющие вещества общедовитого действия: синильная кислота, хлорциан. Синильная кислота — бесцветная прозрачная сильнолетучая жидкость с запахом горького миндаля. Синильная кислота — быстродействующее ОВ. Если попадает в организм через рот, смертельной дозой является 1 мг/кг. Хлорциан — сильнолетучая жидкость с раздражающим запахом. Признаки отравления хлорцианом: металлический горький привкус, слюнотечение, першение в горле, онемение слизистой рта и зева, сердцебиение, головокружение, тошнота, рвота, слабость.

Для оказания помощи пострадавшему от общедовитых ОВ надо дать таблетку *антидота* (противоядия). В тяжёлых случаях пострадавшему делают искусственное дыхание и отправляют в медицинский пункт.

Отравляющие вещества раздражающего действия и психохимического действия, как правило, не смертельны и относятся к ОВ, временно выводящим из строя. ОВ раздражающего действия: хлорацетон, адамсит, си-эс, си-ар — вызывают острое жжение и боль во рту, в горле, в глазах, кашель, насморк. ОВ раздражающего действия используют отряды полиции для разгона демонстрантов (например, ОВ «Черёмуха» в России).

ОВ психохимического действия: ВZ (би-зет). Специфически действует на центральную нервную систему и вызывает расстройства психические (галлюцинации, страх, подавленность) или физические (слепота, глухота).

В последние годы разработаны так называемые *бинарные химические боеприпасы*, снаряжающиеся двумя компонентами: нетоксичными или малотоксичными компонентами (ОВ), которые во время полёта боеприпаса к цели смешиваются и образуют высокотоксичные ОВ.

3. Биологическое оружие

При применении биологического оружия заболевание людей и животных происходит в результате вдыхания ими заражённого воздуха, попадания микробов или токсинов на слизистую оболочку и повреждённую кожу, употребления заражённых продуктов питания и воды, укусов заражённых насекомых и клещей, соприкосновения с заражёнными предметами или с больными людьми и животными. Ряд заболеваний быстро передаётся от больных людей к здоровым и вызывает эпидемии (чумы, холеры, тифа).

Эффективность действия бактериологического оружия зависит от выбора способа его применения:

— *аэрозольный* — заражение приземного слоя воздуха частицами аэрозоля путём распыления биологических средств и взрывов (туманообразное облако); приводит к быстрому массовому поражению людей и животных;

— *трансмиссивный* — рассеивание искусственно заражённых кровососущих переносчиков болезней (малярийного комара, вши платяной, клеща лесного), которые через укусы заражают людей и животных;

— *диверсионный* — заражение биологическими средствами воздуха и воды в замкнутых пространствах при помощи диверсионного снаряжения (заражение колодцев и др.).

Характерные признаки применения бактериальных средств на местности — наличие остатков бомб и снарядов с устройствами для создания облаков аэрозолей, наличие насекомых и грызунов в местах падения бомб, падёж и заболевание скота, заболевание людей.

4. Основные виды обычных средств поражения

1. *Осколочные боеприпасы* предназначены для поражения людей; особенность — огромное количество убийных элементов в боеприпасе (металлические и пластмассовые шарики (5, 6 мм), иголки и др.), радиус поражения до 15 м; с самолётов шариковые бомбы сбрасывают в упаковках (кассетах).

2. *Фугасные боеприпасы* поражают ударной волной и осколками больших наземных объектов (промышленные и административные здания, железнодорожные узлы и др.), фугасные бомбы (от 50 до 100 тыс. кг) сбрасывают самолёты.

3. *Кумулятивные боеприпасы* поражают бронированные цели, прожигают преграду мощной струёй газов высокой плотности с температурой 6000—7000 °С (прожигают отверстия в десятки сантиметров, вызывают пожары).

4. *Бетонобойные боеприпасы* разрушают взлётно-посадочные полосы аэродромов и т. п.

5. *Боеприпасы объёмного взрыва* поражают воздушно-ударной волной и огнём людей, здания, сооружения и технику (напалм использовался американцами во Вьетнаме в 1969 г.); принцип действия боеприпасов — в распылении смеси в воздухе с последующим подрывом образовавшегося облака аэрозолей.

6. *Зажигательные боеприпасы* поражают действием высокой температуры. Выделяют три группы: составы на основе нефтепродуктов; металлизированные зажигательные смеси; термиты и термитные составы. Особую группу зажигательных смесей составляют обычный и пластифицированный фосфор, щелочные металлы, а также смеси, самовоспламеняющиеся в воздухе. Средствами применения зажигательного оружия могут быть авиационные бомбы, кассеты, артиллерийские зажигательные боеприпасы, огнемёты и др.

Термическое воздействие зажигательного оружия на организм человека приводит прежде всего к ожогам, которые в зависимости от глубины поражения тканей подразделяют на четыре степени. Кроме высокой температуры опасность для людей представляет задымлённость, выделение окиси углерода и других продуктов горения. При попадании огнесмеси на одежду надо прикрыть возгорание тканью (нельзя бежать, усиливая горение), лучше погрузиться в воду (водоём, бочку), не снимая одежды.

Боеприпасы объёмного взрыва представляют собой небольшой контейнер с зажигательной смесью, который сбрасывается с самолёта на парашюте. На заданной высоте контейнер раскрывается, выпуская содержащуюся внутри газообразную смесь, которая мгновенно воспламеняется. Возникает распространяющаяся со сверхзвуковой скоростью ударная волна. Её мощность в 4—6 раз превышает энергию взрыва обычного взрывчатого вещества. При таком взрыве температура достигает 2500—3000 °С. На месте взрыва образуется безжизненное пространство размером с футбольное поле. По своей разрушительной способности такой боеприпас может быть сравним с тактическим ядерным боеприпасом.

Ракетные управляемые комплексы (РУК) объединяют два элемента: *поражающие средства* — ракеты, бомбы, оснащённые боеголовками самонаведения, способные проводить отбор нужных целей среди других объектов и местных предметов; и *технические средства*, обеспечивающие их боевое применение (средства разведки, связи, навигации, системы управления, обработки и отображения информации, обработки команд). Примером могут служить крылатые ракеты.

Человечество за свою историю придумало тысячи способов убивать людей, растения, животных. Накопленные в разных странах арсеналы

оружия требуют грамотного хранения и утилизации. Несоблюдение технологического регламента (техники безопасности) при транспортировке и утилизации оружия ведёт к возникновению чрезвычайных ситуаций и катастрофических последствий.

Приложение 4

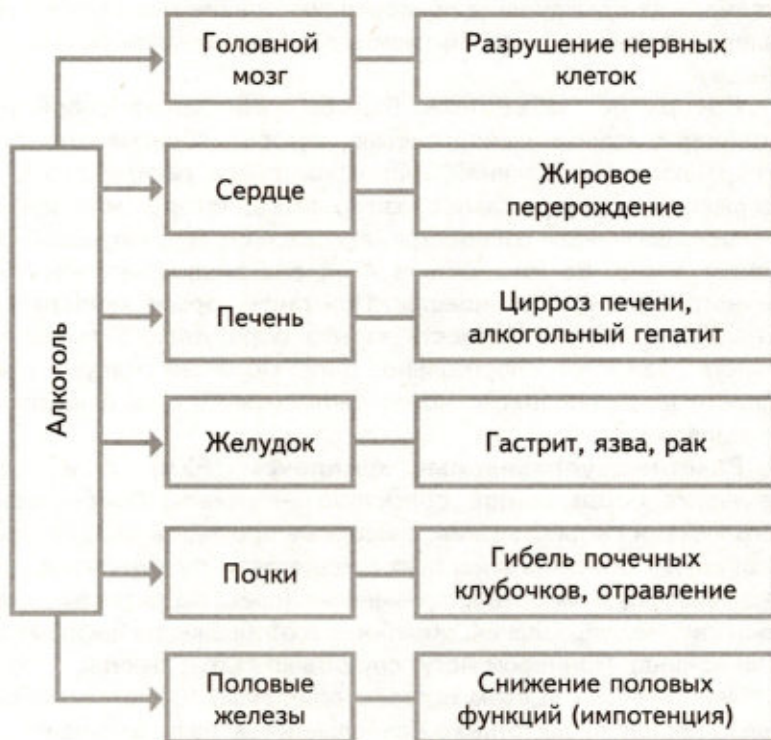
Влияние алкоголя на организм человека

Алкоголизм — серьёзное заболевание, обусловленное пристрастием к употреблению алкоголя.

Начальная стадия — появление влечения к алкоголю. Для опьянения требуется большая доза алкоголя. Употребление алкоголя становится систематическим.

Средняя стадия — нарастающее влечение к алкоголю, частичная потеря памяти, потеря контроля над собой. Появляется состояние похмелья, общее изменение организма человека.

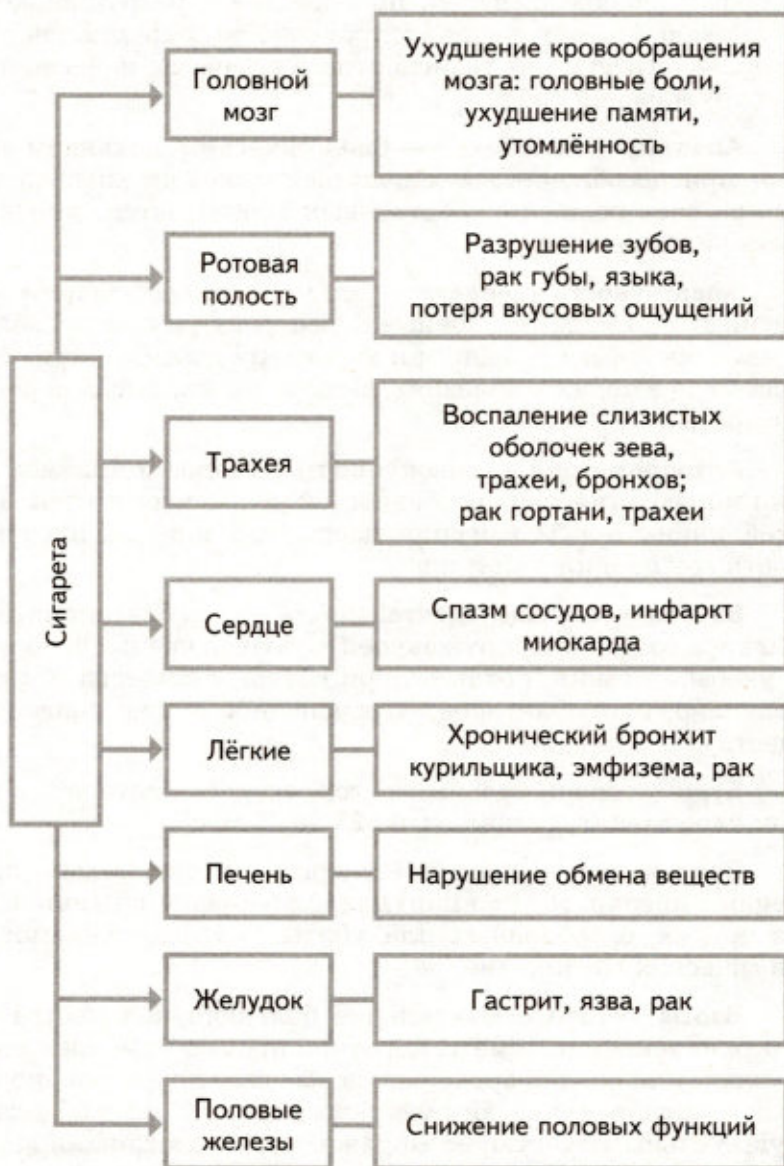
Последняя стадия — полная (психическая и физическая) зависимость от алкоголя. Необратимые изменения организма. Происходит деградация личности.



Приложение 5

Воздействие никотина на организм человека

Состав табачного дыма, поступающего в организм: никотин, угарный газ, синильная кислота, аммиак, радиоактивные и другие вещества.



Междисциплинарный терминологический словарь

Авария — опасное техногенное явление, создающее угрозу жизни и здоровью людей, приводящее к разрушению зданий, сооружений, оборудования и транспортных средств, нарушению производственного и транспортного процесса, нанесению ущерба окружающей среде.

Адаптация человека — биологический механизм выживания, приспособления к меняющимся условиям жизнедеятельности за счёт развития собственных способностей, умений изменять условия жизни.

Адаптивность человека — это уровень способности человека осуществлять адаптационные перестройки и приспособляться к изменяющимся условиям и характеру деятельности. Это стойкость в невзгодах и болезнях, выносливость, высокая работоспособность.

Антропометрия — совокупность методов и приёмов измерений морфологических особенностей человеческого тела и его частей: длины тела стоя и сидя, массы тела, ширины плеч и окружности грудной клетки и пр.

Безопасность жизнедеятельности — это благоприятное, нормальное состояние окружающей человека среды, условий труда и учёбы, питания и отдыха, при которых снижена возможность возникновения факторов, угрожающих жизни людей и имуществу.

Буря — очень сильный ветер, скорость которого в приземном слое может составлять от 25 до 32 м/с.

Вакцинация — введение в организм специально приготовленных препаратов (вакцин) для иммунизации. Вакцины готовят из живых, ослабленных или убитых микроорганизмов или из химических соединений.

Взрыв — это освобождение большого количества энергии в ограниченном объёме за короткий промежуток времени. В воздушной или водной среде взрыв вызывает образование воздушных или гидравлических ударных волн, которые обладают разрушительным действием. Поражающими факторами взрыва являются ударная, световая, тепловая и радиационная волны,

способные создать угрозу жизни и здоровью людей, нанести ущерб хозяйственным и другим объектам.

Вулкан — обычно коническая гора, из которой возможен выброс раскалённого вещества (магмы), образующегося при высоком давлении и температуре в земной коре и верхней мантии (литосфере).

Высшая нервная деятельность — деятельность высших отделов мозга (коры больших полушарий и ближайших к ним подкорковых структур), которая обеспечивает приспособление человека к окружающей среде.

Гигиена — раздел профилактической медицины, изучающий влияние факторов внешней среды на организм человека, занимающийся нормированием этих факторов и установлением их предельно допустимых уровней. Гигиена разрабатывает мероприятия, направленные на профилактику заболеваний и охрану здоровья населения.

Гипокинезия — недостаток движения тела и **гиподинамия** — недостаток мышечной нагрузки, которые приводят к снижению ресурсных возможностей организма человека и ухудшают возможности системы адаптации организма.

Глобализация — процесс интеграции природных, кадровых, технологических, научных, культурных, экономических и финансовых возможностей разных стран с целью обеспечения экономической стабильности в условиях дефицита каких-либо ресурсов в каждой отдельной стране.

Гормоны — биологически активные вещества, вырабатываемые железами внутренней секреции.

Гражданские организации гражданской обороны — специальные формирования, которые создаются на базе организаций по территориально-производственному принципу. Эти формирования оснащены специальной техникой и имуществом, а их личный состав подготовлен для действий в чрезвычайных ситуациях. Эти организации создают в основном там, где есть потенциально опасные производственные объекты.

Группа здоровья — условный термин, используемый для ориентировочной оценки здоровья детей и подростков. Согласно действующим документам различают пять групп здоровья: I — здоровые с нормальным развитием и нормальным уровнем функций; II — здоровые, но имеющие функциональные и морфологические отклонения, а также сниженную сопротивляе-

мость к острым и хроническим заболеваниям; III — больные хроническими заболеваниями в состоянии компенсации с сохранением функциональных возможностей организма; IV — больные хроническими заболеваниями в состоянии субкомпенсации со снижением функциональных возможностей; V — больные хроническими заболеваниями в состоянии декомпенсации со значительным снижением функциональных возможностей организма.

Гуморальная регуляция — регуляция функций при участии различных химических веществ, содержащихся в жидких средах организма (гормонов, медиаторов, метаболитов и др.).

Двигательная активность — количество и качество перемещений тела человека в пространстве в единицу времени (суточная, дневная и др.).

Девиантное поведение — поведение, отклоняющееся от нормы, допускающее поступки, противоречащие принятым в обществе правовым и нравственным нормам.

Диагностика донозологическая — распознавание состояний организма, пограничных между нормой и заболеванием, характеризующееся наличием признаков нарушения равновесия между организмом и средой.

Дидактогения — боязнь учёбы, негативное отношение к обучению, вызванное нарушением педагогического такта учителем или чрезмерной учебной нагрузкой.

Дидактоневроз — невроз, вызванный педагогическим процессом либо личностью педагога, образовавшийся на почве дидактогении.

Динамика работоспособности — изменение работоспособности человека в течение определённого времени под влиянием внешних факторов и внутренних процессов.

Динамическая пауза — кратковременный промежуток времени, заполненный двигательной активностью для снятия нервного напряжения от интеллектуальной нагрузки (активный отдых).

Диспансеризация — система аналитико-диагностической работы лечебно-профилактических учреждений по раннему выявлению заболеваний.

Дистресс — «плохой стресс», отрицательная реакция организма человека на любое неблагоприятное внешнее воздействие.

Живое тело (клетка, организм человека) — открытая биосистема, которая живёт за счёт постоянного обмена с окружающей средой веществами, энергией, информацией. В процессе поглощения вещества и усвоении его организмом происходят биохимические процессы, сопровождающиеся затратами энергии, её накоплением, что обеспечивает жизнедеятельность живого организма.

Живой организм — физическое тело, в котором протекают сложные биохимические реакции. В живых организмах (даже в самых примитивных) присутствуют такие сложные соединения, как белки и нуклеиновые кислоты, которых нет в неживой природе.

Жизнедеятельность — способы существования человека, повседневная разнообразная деятельность и отдых.

Жизнедеятельность организма человека — сложный биологический процесс, позволяющий сохранять здоровье и работоспособность в разных видах деятельности (труд, учение, игра).

Жизнь — это высшая по сравнению с неживой природой форма организации материи. Живой природе свойственны свои биологические закономерности, которые качественно отличают её от неживой природы.

Здоровый образ жизни человека — это совокупность биологически и социально целесообразных форм и способов жизнедеятельности, адекватных потребностям и возможностям человека по сохранению и укреплению здоровья, продлению активной жизнедеятельности и достижению долголетия.

Здоровье — естественное состояние организма, характеризующееся его уравновешенностью с окружающей средой и отсутствием каких-либо болезненных изменений.

Здоровье человека — это индивидуальное состояние организма человека, обеспечивающее отсутствие заболеваний и благополучие жизнедеятельности в среде обитания.

Землетрясение — это природное явление, связанное с геологическими процессами, происходящими в литосфере Земли. Землетрясение проявляется в виде подземных толчков и колебаний земной поверхности, возникающих в результате внезапных смещений и разрывов в земной коре или верхней части мантии, передающихся на большие расстояния в виде упругих колебаний. Интенсивность землетрясения оценивают в баллах от 1 до 12.

Извержение вулкана — это выброс или выход на поверхность расплавленного вещества земной коры и мантии Земли, которое называется магмой. Магма, поднимаясь к поверхности, состоит из жидкости, газов и твёрдых минералов. Быстрый выход газов на поверхность сопровождается мощным взрывом. Если выход газов идет постепенно, извержение протекает более спокойно.

Иммунитет — способность организма противостоять инфекционным и неинфекционным повреждающим агентам (патогенным веществам, вирусам, микроорганизмам).

Иммунная система — системный комплекс защиты организма от инфекций, включающий железы, гормоны, клетки крови и лимфы и др.

Кардиореспираторная система — функциональная взаимосвязь сердечно-сосудистой и дыхательной систем, рассматриваемая условно как функциональная система газообмена и энергообеспечения в организме.

Катастрофа — крупная авария, повлёкшая за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей, разрушение или уничтожение объектов и материальных ценностей в значительных размерах, а также приведшая к серьёзному ущербу окружающей среде.

Качество здоровья — совокупность свойств организма, отражающая его соответствие некоторому эталону (норме). Например, благоприятная наследственность, хорошее самочувствие, трудоспособность без ограничений, высокая работоспособность, высокая адаптивность, психическая уравновешенность, коммуникабельность и др. В основе оценки качества здоровья — методика диагностики и интерпретации количественных показателей (критериев) здоровья.

Квалиметрия здоровья — измерение качества здоровья.

Кинезофилия — любовь к движениям, потребность в двигательной активности.

Компоненты здорового образа жизни — естественные и искусственные факторы внешней и внутренней среды, условия и факторы жизни и деятельности, способные обеспечить формирование, сохранение и укрепление здоровья.

Конституция организма человека — совокупность относительно устойчивых морфологических и функциональных осо-

бенностей человека, обусловленных наследственностью (генотипом), а также длительными интенсивными влияниями окружающей среды. Это особенности строения тела (масса, рост и др.), влияющие на свойства и функции организма, способности человека к деятельности.

Критические периоды в жизни ребёнка — чувствительные (чувствительные) периоды жизни, характеризующиеся наибольшей чувствительностью организма к воздействиям внешней среды. Это возраст 2,5—3,5 года, 6—8 лет и период интенсивного развития (подростковый возраст 11—14 лет).

Культура движения человека — индивидуальный стиль управления перемещением своего тела в пространстве.

Международный терроризм — совокупность общественно опасных в международном масштабе действий, влекущих бессмысленную гибель людей, нарушающих осуществление дипломатических и иных контактов между государствами, включая информационную и транспортную связь.

Мониторинг здоровья — длительное наблюдение за состоянием ряда жизненно важных функций организма путём регистрации показателей этих функций.

Морфология — наука о форме и строении организмов. Изучает структуру живых тел на различных уровнях их организации.

Мотивация — совокупность побуждений, вызывающих активность организма и определяющих её направленность.

Наркомания — болезнь, вызванная систематическим употреблением веществ, включённых в перечень наркотиков и формирующих зависимость от этих веществ (психическую и физическую). Наркомания приводит к расстройствам психики, глубоким изменениям личности, нарушениям функций и заболеваниям внутренних органов.

Национальная безопасность — состояние защищённости личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

Национальные интересы Российской Федерации — совокупность внутренних и внешних потребностей государства в обеспечении защиты личности, общества и государства.

Нервно-психическое напряжение — состояние чрезмерной мобилизации физиологических функций организма (прежде все-

го нервной системы), возникающее в условиях решения трудной задачи или в опасной ситуации.

Нравственность — система потребностей, мотивов, оценочных и самооценочных критериев и правил, определяющих нормы мышления и поведения личности.

Обледенение — процесс образования плотного слоя льда на предметах в результате замерзания на них дождя, брызг воды или тумана при отрицательных температурах воздуха. Оно вызывает разрушение конструкций, построек, дорог, мостов, обрушение крыш, линий электропередачи, аварии на дорогах и другие проблемы.

Образ жизни — устойчивая и долговременная система отношений человека с природной и социальной средой, включающая представления о нравственных и материальных ценностях, намерения, поступки, стереотипы поведения, реализацию стратегий, направленных на удовлетворение разнообразных потребностей, и формирующаяся на основе адаптации к правилам, законам и традициям общества.

Общая теория безопасности жизнедеятельности — это система научных знаний о комфортном и безопасном взаимодействии человека с условиями жизнедеятельности, как естественными (природными), так и искусственными (созданными человеком).

Окружающая среда — всё, что окружает человека, все природные, социальные, техногенные явления, предметы, процессы, которые прямо или косвенно воздействуют на его жизнь и деятельность.

Опасная зона — местность, объект, пространственная область, где могут проявляться опасные и вредные факторы, представляющие угрозу для жизни и здоровья человека, существования всего живого.

Опасная ситуация — совокупность условий жизнедеятельности, которые несут скрытую (потенциальную) или явную угрозу жизни и здоровью человека, обществу и природе.

Опасное явление — процесс или событие, приводящее к возникновению опасных, вредных и поражающих факторов для населения, объектов техносферы и окружающей природной среды.

Опасность — свойство окружающей среды, состоящее в возможности (при конкретных условиях) создания негативных воздействий, способных привести к отрицательным последствиям

для жизнедеятельности человека и определённого ущербу для окружающей среды.

Оптимальная работоспособность — работоспособность, обеспечивающая наивысшую эффективность деятельности.

Осанка — умение человека держать своё тело в различных положениях.

Охрана труда — система сохранения жизни, здоровья и работоспособности работников в процессе их трудовой деятельности.

Пожар — это неконтролируемый процесс горения, причиняющий материальный ущерб, вред жизни и здоровью граждан, интересам общества и государства.

Пожарная безопасность — состояние защищённости личности, имущества, общества и государства от пожаров.

Радиоактивность — самопроизвольное превращение атомных ядер в другие ядра с испусканием элементарных частиц или ядерных фрагментов.

Саморегуляция — самостоятельное поддержание жизнедеятельности организмом на относительно постоянном уровне с использованием рефлекторных и других механизмов регуляции функций.

Самочувствие — субъективный показатель, отражающий уровень физического и психического состояния человека и его возможностей.

Санитарная культура — уровень осведомлённости населения в вопросах санитарии и личной гигиены и совокупность способов гигиенического поведения человека и общества в среде жизнедеятельности.

Санитарное просвещение — система мероприятий по распространению санитарно-гигиенических знаний, направленная на формирование санитарной культуры населения. Это просвещение организуется через разные формы: устные лекции, беседы, кино, народные университеты, специальные учебные курсы, включая курс «Основы безопасности жизнедеятельности».

Санология — наука о мерах и механизмах борьбы человека с заболеваниями, о профилактике болезней, включающей проведение гигиенических мероприятий каждым человеком.

Силы обеспечения национальной безопасности — Вооружённые силы Российской Федерации, воинские формирования и органы, в которых федеральным законодательством предусмотрена военная и правоохранительная служба, а также федеральные органы государственной власти, принимающие участие в мероприятиях по обеспечению национальной безопасности государства.

Симптом — признак патологического состояния или болезни.

Синдром — совокупность симптомов.

Система — это совокупность взаимосвязанных компонентов, взаимодействующих между собой таким образом, чтобы достичь совместного результата или цели.

Скрининг — массовое обследование различных контингентов населения с целью выявления лиц с определённым заболеванием для экстренного принятия лечебно-профилактических мер.

Смерч — сильный маломасштабный атмосферный вихрь, возникающий в грозовом облаке и распространяющийся вниз, часто до самой поверхности Земли, в виде тёмного рукава или хобота диаметром в десятки и сотни метров. Диаметр этого вихря может достигать 1000 м, а скорость вращения воздуха в нём 100 м/с. Смерч обладает большой разрушительной силой.

Снежная лавина — пришедшие в движение на склоне гор скользящие и падающие значительные массы снега.

Снежные заносы — результат деятельности ветра и сильного снегопада, резко снижающей видимость: образуется высокий неравномерный снежный покров, в котором застревает автотранспорт и с трудом передвигаются люди.

Социализация — процесс приобщения человека к культуре конкретного общества, осуществляющийся в организованных и спонтанных формах на протяжении всей жизни. Результат социализации — социальный опыт жизни в обществе.

Спорт — составная часть физической культуры, средство и метод физического воспитания, система организации соревнований по различным физическим упражнениям. Это деятельность людей, ограниченная определёнными правилами, распространяющимися на всех участников процесса. Цель такой деятельности — соревновательность, личные и командные достижения.

Средства обеспечения национальной безопасности — технологии, а также технические, программные, лингвистические, правовые, организационные средства, включая телекоммуникационные каналы, используемые в системе обеспечения национальной безопасности для сбора, формирования, обработки, анализа, передачи и приёма информации о состоянии национальной безопасности и мерах по её укреплению.

Стиль жизни — особенности поведения человека или группы людей.

Стихийное бедствие — катастрофическое природное явление, приводящее к нарушению повседневного уклада жизни значительных групп людей, уничтожению материальных ценностей, нередко — к человеческим жертвам. К стихийным бедствиям относятся: наводнения, землетрясения, сели, оползни, снежные лавины, циклоны, смерчи, массовые лесные и торфяные пожары, извержения вулканов, эпидемии, эпизоотии, эпифитотии, засухи, широкое распространение насекомых-вредителей и грызунов.

Стратегические национальные приоритеты — важнейшие направления национальной безопасности, по которым обеспечиваются конституционные права и свободы граждан Российской Федерации, осуществляются устойчивое социально-экономическое развитие и защита суверенитета страны, её независимости и территориальной целостности.

Стресс — напряжение адаптационных механизмов организма, сопровождающееся комплексом защитных физиологических реакций в ответ на действие чрезвычайно сильных или длительно действующих раздражителей.

Террористический акт (акция) — это политически или идеологически мотивированное, конспиративно организованное насильственное действие, направленное на решение конкретной задачи (устрашение, привлечение внимания, шантаж).

Транспортная авария — происшествие на транспорте, повлекшее за собой угрозу здоровью, травмы или гибель людей, повреждение транспортных средств и сооружений, ущерб окружающей среде.

Угроза национальной безопасности — прямая или косвенная возможность нанесения ущерба конституционным правам, свободам, достойному качеству и уровню жизни граждан, суверенитету, территориальной целостности, обороноспособности и безопасности государства.

Ураган (тайфун) — ветер огромной разрушительной силы и значительной продолжительности, имеющий скорость более 32 м/с. Многолетние метеонаблюдения показывают, что скорость ветра при ураганах достигала в большинстве районов европейской части России 50 м/с, а на Дальнем Востоке — 90 м/с.

Ущерб здоровью — заболевание или травмирование, следствием которого может стать летальный исход, инвалидность и пр.

Факторы риска — общее название факторов внешней и внутренней среды организма и поведенческих факторов, не являющихся непосредственно причиной возникновения опасности, но способствующих увеличению вероятности её появления.

Физиология человека — наука о процессах жизнедеятельности, функциях и механизмах их регулирования в клетках, тканях, органах, системах органов и в организме человека.

Физическая культура — совокупность способов двигательной активности, которые направлены на общее физическое развитие и оздоровление организма человека, совершенствование его двигательных возможностей, улучшение телосложения и осанки, активный отдых человека.

Функциональное состояние человека — характеристика уровня совокупной активности различных физиологических систем по обеспечению эффективной жизни и деятельности человека в среде обитания. Базовый уровень такого состояния — степень энергетической активности физиологических систем организма, обеспечивающих адаптивность, работоспособность, репродуктивность и др.

Циклон — атмосферное возмущение с пониженным давлением воздуха и ураганскими скоростями ветра, возникающее в тропических широтах и вызывающее огромные разрушения и гибель людей.

Цунами — морские гравитационные волны большой длины, возникающие в результате вертикального сдвига значительных участков морского дна. Они могут зарождаться вследствие подводных землетрясений, извержений подводных вулканов, подводных оползней.

Человек — биологический вид класса млекопитающих, отличающийся от них специфическими свойствами (разум, сознание, членораздельная речь, трудовая деятельность, социаль-

ность и др.), которые позволили человеку расширить пространство своей экологической ниши на Земле в процессе эволюции.

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

Экологическая безопасность — состояние защищённости окружающей среды и жизненно важных интересов человека от возможного негативного воздействия хозяйственной и другой деятельности.

Экологическая катастрофа — природная аномалия, возникающая на основе прямого или косвенного воздействия человеческой деятельности на природные процессы, или авария технического устройства, приведшая к неблагоприятным изменениям в среде и, как правило, к массовой гибели живых организмов и экономическому ущербу.

Экологическая ниша человека — совокупность биологических характеристик, физических и химических показателей состояния природных факторов среды обитания человека, обеспечивающих его устойчивое существование за счёт обмена с окружающей средой и себе подобными веществом, энергией, информацией.

Экологическая система — совокупность совместно обитающих разных видов организмов и условий их существования, находящихся в закономерной связи друг с другом. Любая экосистема и её элементы могут существовать только в определённой экологической нише (диапазоне температур, давления, состава воздуха и других параметров).

Экология — наука об отношениях организмов и образуемых ими сообществ между собой и с окружающей средой.

Экопатогены — совокупность факторов природного и техногенного происхождения, несущих угрозу безопасности объектов окружающей среды.

Экстремальная ситуация — внезапно и (или) радикально изменившаяся обстановка, возникающая в природе или в процессе деятельности человека, при которой параметры неблагоприят-

ных и угрожающих факторов могут превысить компенсационные возможности (пределы) организма.

Эпидемия — массовое и прогрессирующее распространение инфекционного заболевания в пределах определённой территории.

Эпизоотия — одновременное и прогрессирующее во времени и пространстве в пределах определённого региона распространение инфекционного заболевания среди большого числа одного или многих видов сельскохозяйственных животных.

Эпифитотия — массовое инфекционное, прогрессирующее во времени и пространстве заболевание сельскохозяйственных растений и (или) резкое увеличение численности вредителей растений, вызывающих массовую гибель сельскохозяйственных культур и снижение их продуктивности.

Нормативные правовые документы Российской Федерации

Конституция Российской Федерации (последняя редакция).

Федеральный закон «Об альтернативной гражданской службе» (последняя редакция).

Федеральный закон «О безопасности» (последняя редакция).

Федеральный закон «О безопасности гидротехнических сооружений» (последняя редакция).

Федеральный закон «О безопасности дорожного движения» (последняя редакция).

Федеральный закон «О воинской обязанности и военной службе» (последняя редакция).

Федеральный закон «О гражданской обороне» (последняя редакция).

Федеральный закон «О днях воинской славы и памятных датах России» (последняя редакция).

Федеральный закон «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (последняя редакция).

Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (последняя редакция).

Федеральный закон «О пожарной безопасности» (последняя редакция).

Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» (последняя редакция).

Федеральный закон «О противодействии терроризму» (последняя редакция).

Федеральный закон «О противодействии экстремистской деятельности» (последняя редакция).

Федеральный закон «О радиационной безопасности населения» (последняя редакция).

Федеральный закон «О статусе военнослужащих» (последняя редакция)

Федеральный закон «О транспортной безопасности» (последняя редакция).

Федеральный закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» (последняя редакция).

Федеральный закон «Об обороне» (последняя редакция).

Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (последняя редакция).

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (последняя редакция).

Федеральный закон «Об охране окружающей среды» (последняя редакция).

Литература и интернет-ресурсы

Безопасность на дорогах и на транспорте / М. В. Иашвили, С. В. Петров. — Новосибирск: АРТА, 2011.

Гражданская защита: энциклопедический словарь / под общей редакцией В. А. Пучкова. — М.: ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ), 2015.

Кисляков П. А., Петров С. В., Филанковский В. В. Социальная безопасность личности, общества, государства: учебное пособие. — М.: Русский журнал, 2011.

Криминальные опасности и защита от них: учебное пособие / Г. Г. Гумеров, С. В. Петров. — Новосибирск: АРТА, 2011.

Общевойские уставы Вооружённых Сил Российской Федерации. — М.: Эксмо, 2017.

Опасности техногенного характера и защита от них: учебное пособие / С. В. Петров, И. В. Омельченко, В. А. Макашён. — Новосибирск: АРТА, 2011.

Основы обороны государства и военной службы: учебное пособие / А. Д. Корощенко, С. В. Петров. — Новосибирск: АРТА, 2011.

Патриотическое воспитание и военно-профессиональная ориентация учащихся 10—11 классов / А. А. Волокитин, Н. Н. Грачёв, В. А. Жильцов и др. — М.: Дрофа, 2009.

Петров С. В., Кисляков П. А. Информационная безопасность: учебное пособие. — М.: Русский журнал, 2011.

Селиванов И. П., Конорева И. А. Локальные конфликты в XX веке: геополитика, дипломатия, войны. 10—11 классы: учебное пособие. — М.: Дрофа, 2010.

Энциклопедия педагогической валеологии (основные медико-психологические, экологические, педагогические и специальные термины, определения, понятия) / под ред. проф. Г. Я. Рябина. — СПб., 2010.

<http://edu.gov.ru> — официальный сайт Министерства просвещения Российской Федерации.

<http://mil.ru> — официальный сайт Министерства обороны Российской Федерации.

<http://www.mchs.gov.ru> — официальный сайт МЧС России.

<http://fcior.edu.ru> — официальный сайт Федерального центра информационно-образовательных ресурсов.

<http://www.garant.ru> — информационно-правовой портал «ГАРАНТ.РУ».

<http://rosuchebnik.ru> — официальный сайт корпорации «Российский учебник».

<http://www.ruor.org> — сайт общероссийской общественной организации «Российский союз спасателей».

<http://www.school-obz.org> — сайт журнала МЧС России «Основы безопасности жизнедеятельности».

<http://school-collection.edu.ru> — Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

<http://rosolymp.ru> — информационный портал Всероссийской олимпиады школьников.

Содержание

Введение	3
10 класс	5
Раздел 1. Основы безопасности личности, общества, государства	5
Глава 1. Научные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания	5
1. Культура безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания	5
2. Междисциплинарные основы теории безопасности жизнедеятельности	11
3. Экологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания	16
4. Медико-биологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания	23
5. Психологические основы безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания	27
Глава 2. Законодательные основы обеспечения безопасности личности, общества, государства	32
6. Права и обязанности государства и граждан России по обеспечению безопасности жизнедеятельности	32
7. Защита национальной безопасности государства от военных угроз	36
8. Защита личности, общества, государства от угроз социального характера	41
9. Противодействие экстремизму	45
10. Противодействие терроризму, наркотизму в Российской Федерации	50
Глава 3. Организационные основы защиты населения и территорий России в чрезвычайных ситуациях	55
11. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	55
12. Основные мероприятия РСЧС и гражданской обороны по защите населения и территорий в чрезвычайных ситуациях	61
13. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного характера	66

14. Защита населения и территорий от чрезвычайных ситуаций техногенного характера	71
15. Чрезвычайные ситуации на инженерных сооружениях, дорогах, транспорте. Страхование	76
Раздел 2. Военная безопасность государства	83
Глава 4. Чрезвычайные ситуации военного характера и безопасность	83
16. Защита населения и территорий от военной опасности, оружия массового поражения и современных обычных средств поражения	83
17. Защита населения и территорий от радиационной опасности	90
18. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения	94
19. Защита населения и территорий от биологической и экологической опасности	98
20. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и кожи	102
Глава 5. Вооружённые Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз	106
21. Вооружённые Силы Российской Федерации: организационные основы	106
22. Состав Вооружённых Сил Российской Федерации	110
23. Воинская обязанность и военная служба	113
24. Права и обязанности военнослужащих	116
25. Боевые традиции и ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации	119
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	127
Глава 6. Факторы риска нарушений здоровья: инфекционные и неинфекционные заболевания	127
26. Медицинское обеспечение индивидуального и общественного здоровья	127
27. Здоровый образ жизни и его составляющие	132
28. Инфекционные заболевания: их особенности и меры профилактики	134
29. Факторы риска неинфекционных заболеваний и меры их профилактики	141
30. Профилактика заболеваний, передающихся половым путём	146

Глава 7. Оказание первой помощи при неотложных состояниях	149
31. Первая помощь при неотложных состояниях: закон и порядок	149
32. Правила оказания первой помощи при травмах	154
33. Первая помощь при кровотечениях, ранениях	159
34. Первая помощь: сердечно-лёгочная реанимация	164
35. Первая помощь при ушибах, растяжении связок, вывихах, переломах	168
11 класс	184
Раздел 1. Основы комплексной безопасности личности, общества, государства	184
Глава 1. Научные основы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания	184
1. Проблемы формирования культуры безопасности жизнедеятельности человека в современной среде обитания	184
2. Этические и экологические критерии безопасности современной науки и технологий	188
3. Общенаучные методологические подходы к изучению проблем безопасности жизнедеятельности человека в среде обитания	194
4. Основные подходы и принципы обеспечения безопасности объектов в среде жизнедеятельности	201
5. Основы управления безопасностью в системе «человек — среда обитания»	205
Глава 2. Комплекс мер взаимной ответственности личности, общества, государства по обеспечению безопасности	212
6. Обеспечение национальной безопасности России	212
7. Обеспечение социальной, экономической и государственной безопасности	217
8. Меры государства по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму	222
9. Защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях. Поисково-спасательная служба МЧС России	228
10. Международное сотрудничество России по противодействию военным угрозам, экстремизму, терроризму	231

Глава 3. Экстремальные ситуации и безопасность человека	235
11. Экстремальные ситуации криминогенного характера	235
12. Экстремизм, терроризм и безопасность человека	240
13. Наркотизм и безопасность человека	245
14. Дорожно-транспортная безопасность	248
15. Вынужденное автономное существование в природных условиях	251
Раздел 2. Военная безопасность государства	256
Глава 4. Вооружённые Силы Российской Федерации на защите государства от военных угроз	256
16. Основные задачи Вооружённых Сил	256
17. Правовые основы воинской обязанности	260
18. Правовые основы военной службы	264
19. Подготовка граждан к военной службе: обязательная и добровольная	268
20. Требования воинской деятельности к личности военнослужащего	270
Глава 5. Особенности военной службы в современной Российской армии	274
21. Особенности военной службы по призыву и альтернативной гражданской службы	274
22. Военные гуманитарные миссии России в «горячих точках» мира	277
23. Военные операции на территории России: борьба с терроризмом	283
24. Военные учения Вооружённых Сил Российской Федерации	286
25. Боевая слава российских воинов	289
Раздел 3. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни	294
Глава 6. Основы здорового образа жизни	294
26. Демографическая ситуация в России	294
27. Культура здорового образа жизни	299
28. Культура питания	304
29. Культура здорового образа жизни и репродуктивное здоровье	309
30. Вредные привычки. Культура движения	312

Глава 7. Первая помощь при неотложных состояниях	320
31. Медико-психологическая помощь	320
32. Первая помощь при ранениях	329
33. Первая помощь при поражении радиацией, отравляющими веществами, при химических и термических ожогах, обморожении	333
34. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии	339
35. Первая помощь при остром отравлении никотином, алкоголем, лекарствами, ядами, наркотическими веществами	345
Приложения	352
Приложение 1. Организация учебных сборов по начальной военной подготовке	352
Приложение 2. Основы несения военной службы в Вооружённых Силах Российской Федерации	353
Приложение 3. Виды современного оружия	369
Приложение 4. Влияние алкоголя на организм человека	374
Приложение 5. Воздействие никотина на организм человека	375
Междисциплинарный терминологический словарь	376
Нормативные правовые документы Российской Федерации	389
Литература и интернет-ресурсы	391

Учебное издание

Ким Светлана Викторовна
Горский Владимир Акимович

Основы безопасности жизнедеятельности

10—11 классы

Базовый уровень

Учебник

Редакторы *М.Н. Василенко, Е.Р. Горюнова,*
П.М. Олейникова, А.С. Цибулина
Внешнее оформление *И.В. Разина*
Художественный редактор *И.В. Разина*
Компьютерная вёрстка *А.А. Марочкина*
Технический редактор *И.В. Грибкова*
Корректоры *Е.Е. Никулина, Е.В. Плеханова,*
Л.Н. Марченко, О.А. Мерзликina

Подписано в печать 30.09.20. Формат 70×90/16

Гарнитура Journal

Усл. печ. л. 29,25. Доп. тираж 65 000 экз. Заказ №5265ОФС.

Отпечатано в ООО «ПИК ОФСЕТ»

660075, Россия, г. Красноярск, ул. Республики, д. 51, стр. 1

Тел.: (391) 211-76-59, 202-61-53. E-mail: sales@pic-ofset.ru

Акционерное общество «Издательство «Просвещение».
Российская Федерация,
127473, г. Москва, ул. Краснопролетарская, д. 16, стр. 3, этаж 4, помещение I.



Предложения и замечания по содержанию и оформлению книги
можно отправлять по электронному адресу: fpu@prosv.ru

«Горячая линия»: +7 (495) 789-30-40.

Сайты: prosv.ru; rosuchebnik.ru



ISBN 978-5-09-079625-5



9 785090 796255

