

БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(общеобразовательный цикл)

Конспект лекций для студентов

| №  | Перечень тем лекций                                                                                                                       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | <b>Введение.</b> Основные составляющие предмета ОБЖ: важность и значение изучаемого предмета на современном этапе                         |
|    | <b>Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья</b>                                                                     |
| 2  | Здоровье и здоровый образ жизни                                                                                                           |
| 3  | Факторы, способствующие укреплению здоровья                                                                                               |
| 4  | Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека                                                                             |
| 5  | Вредные привычки и их профилактика                                                                                                        |
| 6  | Правила и безопасность дорожного движения                                                                                                 |
| 7  | Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества                                                               |
| 8  | Правовые основы взаимоотношения полов                                                                                                     |
|    | <b>Раздел 2 Государственная система обеспечения безопасности населения</b>                                                                |
| 9  | Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера                                                   |
| 10 | Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания     |
| 11 | Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций РСЧС                                                     |
| 12 | Органы управления системы РСЧС. Силы и средства РСЧС                                                                                      |
| 13 | Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны                                                                           |
| 14 | Органы управления ГО. Силы и средства ГО                                                                                                  |
| 15 | Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций                                                                                        |
| 16 | Современные средства поражения и их поражающие факторы                                                                                    |
| 17 | Поражающие факторы ОМП (оружия массового поражения) и производственных аварий                                                             |
| 18 | Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени                           |
| 19 | Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций                                                                                      |
| 20 | Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций                                                |
| 21 | Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения                                                                          |
| 22 | Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций                                                                                        |
| 23 | Правила безопасного поведения при угрозе теракта, захвате в качестве заложника                                                            |
| 24 | Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан                                                                          |
|    | <b>Раздел 3 Основы обороны государства и воинская обязанность</b>                                                                         |
| 25 | История создания Вооруженных Сил России                                                                                                   |
| 26 | Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации                                                                            |
| 27 | Международное гуманитарное право                                                                                                          |
| 28 | Воинская обязанность                                                                                                                      |
| 29 | Обязательная подготовка граждан к военной службе                                                                                          |
| 30 | Призыв на военную службу                                                                                                                  |
| 31 | Прохождение военной службы по контракту                                                                                                   |
| 32 | Альтернативная гражданская служба                                                                                                         |
| 33 | Качества личности военнослужащего как защитника Отечества                                                                                 |
| 34 | Воинская дисциплина и ответственность                                                                                                     |
| 35 | Как стать офицером Российской армии                                                                                                       |
| 36 | Боевые традиции Вооруженных Сил России                                                                                                    |
| 37 | Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации                                                                                              |
|    | <b>Раздел 4 Основы медицинских знаний</b>                                                                                                 |
| 38 | Понятие первой помощи                                                                                                                     |
| 39 | Понятие травм и их виды                                                                                                                   |
| 40 | Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга. Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и поражении молнией |

|    |                                                                      |
|----|----------------------------------------------------------------------|
| 41 | Первая помощь при синдроме длительного сдавливания                   |
| 42 | Понятие и виды кровотечений                                          |
| 43 | Первая помощь при ожогах                                             |
| 44 | Первая помощь при воздействии низких температур                      |
| 45 | Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути |
| 46 | Первая помощь при отравлениях                                        |
| 47 | Первая помощь при отсутствии сознания                                |
| 48 | Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика       |
| 49 | Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка                       |
| 50 | Основы ухода за младенцем                                            |

## 1 Введение

### **Основные составляющие предмета ОБЖ: важность и значение изучаемого предмета на современном этапе**

Основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ) — учебный предмет, изучаемый в учреждениях начального, общего и среднего профессионального образования и предназначенный для воспитания культуры безопасности, подготовки обучающихся к безопасному поведению в повседневной жизни, в опасных, в том числе чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и биологосоциального характера, формирования у них здорового и безопасного образа жизни, умений и навыков оказания первой помощи, получения начальных знаний об обороне государства, о воинской обязанности граждан, подготовки по основам военной службы, а также приобретения навыков в области гражданской обороны.

Постановлением Совета Министров РСФСР от 14 мая 1991 г. и Приказом Министерства образования РСФСР от 27 мая 1991 г. № 169 с 1 сентября 1991 года в государственных общеобразовательных учебных заведениях был введен курс «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ). С 1 сентября 1991 года курс изучался во 2, 3, 6, 7, 10 и 11 классах, а с 1994 года Министерство образования РФ рекомендовало изучение курса ОБЖ в общеобразовательных учреждениях во всех классах (с 1 по 11 класс). Инициаторами введения курса ОБЖ стали Министерство образования РСФСР и Государственный комитет по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий.

Курс ОБЖ реализует требования ряда Федеральных законов: «О безопасности», «Основы законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан», «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О воинской обязанности и военной службе», «О радиационной безопасности граждан», «О пожарной безопасности», «О безопасности дорожного движения» и др., а также ряда Постановлений Правительства РФ и других нормативно-правовых документов в области обеспечения безопасности граждан.

Изучение курса ОБЖ направлено на формирование у учащихся сознательного и ответственного отношения к личной безопасности и безопасности окружающих, усвоение ими знаний и умений распознавать и оценивать опасные ситуации, определять способы защиты от них, оказывать само- и взаимопомощь.

Тематически содержание курса включает в себя пять основных разделов:

- безопасность и защита человека в опасных и чрезвычайных ситуациях;

- основы медицинских знаний и правила оказания первой медицинской помощи;
- основы здорового образа жизни;
- современный комплекс проблем безопасности;
- основы военной службы.

Главная задача курса ОБЖ видится не в подготовке учащихся к экстремальным ситуациям, а в укреплении их духовного, физического и психического здоровья, на основе чего и должна складываться безопасная жизнедеятельность.

Окружающая среда — это среда обитания, оказывающая постоянное воздействие на здоровье человека посредством материальных факторов: физических, химических, биологических, психофизических. Человеческий организм безболезненно переносит те или иные воздействия лишь до тех пор, пока они не превышают пределов адаптационных возможностей человека. Превышение этих пределов приводит к травмам или заболеваниям.

Повреждение организма может произойти в результате как непосредственных контактных (механических, электрических, химических и т.д.), так и дистанционных (тепловых, световых и пр.) внешних воздействий. Повреждения организма могут возникать сразу после воздействия или спустя определенное время после него.

С опасностями человек столкнулся с момента своего появления. Сначала это были природные опасности, но с развитием человеческого общества к ним прибавились техногенные, т.е. рожденные техникой.

Научно-технический прогресс наряду с благами принес и неисчислимые бедствия как человеку, так и окружающей среде. Увеличивается количество различных заболеваний (одно из последних — "синдром компьютерного зрения"), происходит интенсивное загрязнение атмосферы, увеличивается количество озоновых "дыр" и т.д.

Человек и сам является источником опасности. Своими действиями или бездействием он может создать для себя и окружающих реальную угрозу жизни и здоровья.

Опасности, создаваемые человеком, весьма разнообразны. Войны, преступления, проституция, наркомания, СПИД, голод, нищета, бескультурье — эти и другие пороки человеческого общества являются социальными опасностями.

Таким образом, опасности окружающего нас мира условно разделены на три четко выраженные группы: природные, техногенные, социальные.

Какой бы деятельностью человек не занимался, где бы ни находился, всегда рядом с ним существуют скрытые силы, представляющие для него угрозу. Это потенциальные (возможные) опасности. Постоянное наличие вокруг человека потенциальных опасностей (улица, транспорт и пр.) как в быту, так и на рабочем месте, вовсе не значит, что какое-то несчастье обязательно произойдет. Для этого необходимы определенные условия — причины.

Некоторые опасности не зависят от деятельности человека, появляются внезапно, не оставляя времени на раздумья, на спасение (аварии на транспорте, взрывы, землетрясения, ураганы и т.д.).

Для конца двадцатого века и начала двадцать первого характерно нарастание как экологических, так и иных катастроф. Поэтому людям надо прислушиваться к

мнению ученых и организаций, заранее прогнозирующих различного рода бедствия и катастрофы.

Каждый человек должен предвидеть опасности и готовиться к ним заранее, быть готовым противостоять любой опасности и соблюдать основные правила безопасности жизнедеятельности:

1. Предвидеть и распознавать опасности и по возможности избегать их.
2. Знать об окружающих нас опасностях и собственных возможностях.
3. При необходимости быстро и грамотно действовать.

Главная задача возникшего научного направления "Безопасность жизнедеятельности" — анализ источников и причин возникновения опасностей, прогнозирование и оценка их воздействия на человека и среду обитания.

Для этого необходим комплексный подход:

всемирная экономия ресурсов;

разработка и внедрение безопасных и экономичных технологий;

просвещение и подготовка кадров в области.

Происходящие негативные изменения среды обитания человека предопределяют необходимость того, что современный специалист должен быть в достаточной степени подготовлен для успешного решения возникающих задач по обеспечению безопасности работающих и населения, по ликвидации последствий стихийных бедствий, аварий и катастроф.

## **Раздел 1 Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья**

### **2 Здоровье и здоровый образ жизни**

Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни, составляющие здорового образа жизни и их характеристика.

**Здоровье** - состояние полного физического, духовного (психического) и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

Физическое здоровье - естественное состояние человека, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем; оно зависит от двигательной системы, от правильного питания, от оптимального сочетания устной и физической работы.

Индивидуальное здоровье обуславливается:

сохранением и развитием биологических (размножение), физиологических (дыхание, питание, выделение, кровообращение), психофизиологических (восприятия, память, мышление), социальных (трудоспособность) функций при наибольшей продолжительной активной жизни.

Общественное здоровье складывается из здоровья отдельных людей. Показатели:

- общая смертность;
- средняя продолжительность жизни;
- детская смертность.

На общественное здоровье влияют:

Природные факторы (загрязнение окружающей среды, жилищная среда) и социальные факторы (зарплата, продолжительность рабочего труда, условия труда,

здоровоохранение, уровень питания).

Здоровый образ жизни включает в себя следующие основные элементы: *рациональный режим труда и отдыха, искоренение вредных привычек, оптимальный двигательный режим, личную гигиену, закаливание, рациональное питание и т.п.*

*Рациональный режим труда и отдыха* - необходимый элемент здорового образа жизни любого человека. При правильном и строго соблюдаемом режиме вырабатывается четкий и необходимый ритм функционирования организма, что создает оптимальные условия для работы и отдыха и тем самым способствует укреплению здоровья.

*Профилактика вредных привычек.* Искоренение вредных привычек: курение, алкоголь, наркотики. Эти нарушители здоровья являются причиной многих заболеваний, резко сокращают продолжительность жизни, снижают работоспособность, пагубно отражаются на здоровье подрастающего поколения и на здоровье их будущих детей. Очень многие люди начинают свое оздоровление с отказа от курения, которое считается одной из самых опасных привычек современного человека. Недаром медики считают, что с курением непосредственно связаны самые серьезные болезни сердца, сосудов, легких. Курение не только подтачивает здоровье, но и забирает силы в самом прямом смысле. Как установили специалисты, через 5-9 минут после выкуривания одной только сигареты мускульная сила снижается на 15%, спортсмены знают это по опыту и потому, как правило, не курят. Отнюдь не стимулирует курение и умственную деятельность. Наоборот, эксперимент показал, что только из-за курения снижается восприятие учебного материала. Курильщик вдыхает не все вредные вещества, находящиеся в табачном дыме, - около половины достается тем, кто находится рядом с ними. Не случайно, что в семьях курильщиков дети болеют респираторными заболеваниями гораздо чаще, чем в семьях, где никто не курит. Курение является частой причиной возникновения опухолей полости рта, гортани, бронхов и легких. Постоянное и длительное курение приводит к преждевременному старению. Нарушение питания тканей кислородом, спазм мелких сосудов делают характерной внешность курильщика (желтоватый оттенок белков глаз, кожи, преждевременное увядание), а изменение слизистых оболочек дыхательных путей влияет на его голос (утрата звонкости, сниженный тембр, хриплость).

Следующая непростая задача - преодоление пьянства и алкоголизма. Установлено, что алкоголизм действует разрушающе на все системы и органы человека. В результате систематического потребления алкоголя развивается пристрастие к нему:

- потеря чувства меры и контроля над количеством потребляемого алкоголя;
- нарушение деятельности центральной и периферической нервной системы (психозы, невриты и т.п.) и функций внутренних органов.

Изменение психики, возникающее даже при эпизодическом приеме алкоголя (возбуждение, утрата сдерживающих влияний, подавленность и т.п.), обуславливает частоту самоубийств, совершаемых в состоянии опьянения.

Особенно вредное влияние алкоголизм оказывает на печень: при длительном систематическом злоупотреблении алкоголем происходит развитие алкогольного цирроза печени. Алкоголизм - одна из частых причин заболевания поджелудочной

железы (панкреатита, сахарного диабета). Наряду с изменениями, затрагивающими здоровье пьющего, злоупотребление спиртными напитками всегда сопровождается и социальными последствиями, приносящими вред как окружающим больного алкоголизмом, так и обществу в целом. Алкоголизм, как ни одно другое заболевание, обуславливает целый комплекс отрицательных социальных последствий, которые выходят далеко за рамки здравоохранения и касаются, в той или иной степени, всех сторон жизни современного общества. К последствиям алкоголизма следует отнести и ухудшение показателей здоровья лиц, злоупотребляющих спиртными напитками и связанное с ним ухудшение общих показателей здоровья населения. Алкоголизм и связанные с ним болезни как причина смерти уступают лишь сердечно-сосудистым заболеваниям и раку.

Следующей составляющей здорового образа жизни является **рациональное питание**. Когда о нем идет речь, следует помнить о двух основных законах, нарушение которых опасно для здоровья.

**Первый закон** - равновесие получаемой и расходуемой энергии. Если организм получает энергии больше, чем расходует, то есть если мы получаем пищи больше, чем это необходимо для нормального развития человека, для работы и хорошего самочувствия, - мы полнеем. Сейчас более трети нашей страны, включая детей, имеет лишний вес. А причина одна - избыточное питание, что в итоге приводит к атеросклерозу, ишемической болезни сердца, гипертонии, сахарному диабету, целому ряду других недугов.

**Второй закон** - соответствие химического состава рациона физиологическим потребностям организма в пищевых веществах. Питание должно быть разнообразным и обеспечивать потребности в белках, жирах, углеводах, витаминах, минеральных веществах, пищевых волокнах. Многие из этих веществ незаменимы, поскольку не образуются в организме, а поступают только с пищей. Отсутствие хотя бы одного из них, например, витамина С, приводит к заболеванию и даже смерти. Витамины группы В мы получаем главным образом с хлебом из муки грубого помола, а источником витамина А и других жирорастворимых витаминов являются молочная продукция, рыбий жир, печень.

Промежутки между приемами пищи не должны быть слишком большими (не более 5-6 ч.). Вредно принимать пищу только 2 раза в день, но чрезмерными порциями, т.к. это создает слишком большую нагрузку для кровообращения. Здоровому человеку лучше питаться 3-4 раза в сутки. При трехразовом питании самым сытным должен быть обед, а самым легким - ужин.

Вредно во время еды читать, решать сложные и ответственные задачи. Нельзя торопиться, есть, обжигаясь холодной пищей, глотать большие куски пищи, не пережевывая. Плохо влияет на организм систематическая еда всухомятку, без горячих блюд. Необходимо соблюдать правила личной гигиены и санитарии. Человеку, пренебрегающему режимом питания, со временем угрожает развитие таких тяжелых болезней пищеварения, как, например, язвенная болезнь и др. Тщательное пережевывание, измельчение пищи в известной мере предохраняет слизистую оболочку пищеварительных органов от механических повреждений, царапин и, кроме того, способствует быстрому проникновению соков в глубь пищевой массы. Нужно постоянно следить за состоянием зубов и ротовой полости.

Первым правилом в любой естественной системе питания должно быть:

- прием пищи только при ощущениях голода;
- отказ от приема пищи при болях, умственном и физическом недомогании, при лихорадке и повышенной температуре тела;
- отказ от приема пищи непосредственно перед сном, а также до и после серьезной работы, физической либо умственной.

Очень важно иметь свободное время для усвоения пищи. Представление, что физические упражнения после еды способствуют пищеварению, является грубой ошибкой.

Прием пищи должен состоять из смешанных продуктов, являющихся источниками белков, жиров и углеводов, витаминов и минеральных веществ. Только в этом случае удастся достичь сбалансированного соотношения пищевых веществ и незаменимых факторов питания, обеспечить не только высокий уровень переваривания и всасывания пищевых веществ, но и их транспортировку к тканям и клеткам, полное их усвоение на уровне клетки.

**Рациональное питание** обеспечивает правильный рост и формирование организма, способствует сохранению здоровья, высокой работоспособности и продлению жизни.

**Двигательная активность.** Оптимальный двигательный режим - важнейшее условие здорового образа жизни. Его основу составляют систематические занятия физическими упражнениями и спортом, эффективно решающие задачи укрепления здоровья и развития физических способностей молодежи, сохранения здоровья и двигательных навыков, усиления профилактики неблагоприятных возрастных изменений. При этом физическая культура и спорт выступают как важнейшее средство воспитания.

Полезно ходить по лестнице, не пользуясь лифтом. Общая двигательная активность включает утреннюю гимнастику, физкультурные тренировки, работы по самообслуживанию, ходьбу, работу на дачном участке и т. д. Нормы общей двигательной активности точно не определены. Некоторые отечественные и японские ученые считают, что взрослый человек должен в день делать минимум 10-15 тыс. шагов.

Основными качествами, характеризующими физическое развитие человека, являются сила, быстрота, ловкость, гибкость и выносливость. Совершенствование каждого из этих качеств способствует и укреплению здоровья, но далеко не в одинаковой мере. Можно стать очень быстрым, тренируясь в беге на короткие дистанции. Наконец, очень неплохо стать ловким и гибким, применяя гимнастические и акробатические упражнения. Однако при всем этом не удастся сформировать достаточную устойчивость к болезнетворным воздействиям.

**Закаливание.** Для эффективного оздоровления и профилактики болезней необходимо тренировать и совершенствовать в первую очередь самое ценное качество - выносливость в сочетании с закаливанием и другими компонентами здорового образа жизни, что обеспечит растущему организму надежный щит против многих болезней. В России закаливание издавна было массовым. Примером могут служить деревенские бани с парными и снежными ваннами. Однако в наши дни большинство людей ничего не делают для закаливания как самих себя, так и своих детей. Более того, многие родители из опасения простудить ребенка уже с первых дней, месяцев его жизни начинают заниматься пассивной защитой от



простуды: укутывают его, закрывают форточки и т.д. Такая «забота» о детях не создает условий для хорошей адаптации к меняющейся температуре среды. Напротив, она содействует ослаблению их здоровья, что приводит к возникновению простудных заболеваний. Поэтому проблема поиска и разработки эффективных методов закаливания остается одной из важнейших. А ведь польза закаливания с раннего возраста доказана громадным практическим опытом и опирается на солидное научное обоснование.

Широко известны различные способы закаливания - от воздушных ванн до обливания холодной водой. Полезность этих процедур не вызывает сомнений. С незапамятных времен известно, что ходьба босиком - замечательное закаливающее средство. Зимнее плавание - высшая форма закаливания. Чтобы ее достичь, человек должен пройти все ступени закаливания.

**Закаливание** - мощное оздоровительное средство. Оно позволяет избежать многих болезней, продлить жизнь на долгие годы, сохранить высокую работоспособность. Закаливание оказывает общеукрепляющее действие на организм, повышает тонус нервной системы, улучшает кровообращение, нормализует обмен веществ.

**Здоровье и окружающая среда.** Немаловажное влияние оказывает на здоровье и состояние окружающей среды. Вмешательство человека в регулирование природных процессов не всегда приводит к желаемым положительным результатам. Загрязнение поверхности суши, гидросферы, атмосферы и Мирового океана, в свою очередь, сказывается на состоянии здоровья людей. Эффект «озоновой дыры» влияет на образование злокачественных опухолей, загрязнение атмосферы на состояние дыхательных путей, а загрязнение вод - на пищеварение, резко ухудшает общее состояние здоровья человечества, снижает продолжительность жизни. Здоровье, полученное от природы, на 50% зависит от условий, нас окружающих.

Реакции организма на загрязнения зависят от индивидуальных особенностей: возраста, пола, состояния здоровья. Как правило, более уязвимы дети, пожилые и престарелые, больные люди. При систематическом или периодическом поступлении организм сравнительно небольших количеств токсичных веществ происходит хроническое отравление.

Сходные признаки наблюдаются и при радиоактивном загрязнении окружающей среды.

Приспосабливаясь к неблагоприятным экологическим условиям, организм человека испытывает состояние напряжение, утомления. Напряжение - мобилизация всех механизмов, обеспечивающих определенную деятельность организма человека. В зависимости от величины нагрузки, степени подготовки организма, его функционально-структурных и энергетических ресурсов снижается возможность функционирования организма на заданном уровне, то есть наступает утомление.

Изменения физиологических функций вызываются и другими факторами внешней среды и зависят от времени года, содержания в продуктах питания витаминов и минеральных солей. Совокупность всех этих факторов (раздражителей разной эффективности) оказывает либо стимулирующее, либо угнетающее воздействие на самочувствие человека и протекание жизненно важных процессов

в его организме. Естественно, что человеку следует приспосабливаться к явлениям природы и ритму их колебаний. Психофизические упражнения и закаливание организма помогают человеку уменьшить зависимость от метеоусловий и перепадов погоды, способствуют его гармоническому единению с природой.

## **2 Факторы, способствующие укреплению здоровья**

### **Факторы здоровья и факторы риска**

Критерии здоровья:

1. Полное физическое, духовное, умственное и социальное благополучие;
2. Отсутствие болезни;
3. Нормальное функционирование организма в системе «человек - окружающая среда»;
4. Умение приспосабливаться к постоянно меняющимся условиям существования в окружающей среде;
5. Способность к полноценному выполнению основных социальных функций.

В уставе ВОЗ говорится о высшем уровне здоровья как об одном из основных прав человека. Не менее важно право человека на информацию о тех факторах, которые определяют здоровье человека или являются факторами риска), воздействие может привести к развитию болезни).

На сегодняшний день выделяют 4 основные сферы влияния факторов.

Заболеваемость и смертность зависит, прежде всего, от условий среды и образа жизни людей. Эти два фактора в 57% случаев обуславливают неправильное физическое развитие и становление личности, в 77% - служат причиной болезни, в 55% - преждевременной смерти. Следовательно, более эффективно формировать правильный безопасный образ жизни, ценностно-мотивационные установки на здоровье, так как изменить генотип и среду (устойчивые компоненты) практически невозможно.

***Наследственная информация здоровье.*** Наследственная информация, заложенная в генах и хромосомах, может, искажается по сравнению нормой, что приводит к потере здоровья и возникновение наследственных заболеваний.

Пол будущего ребенка зависит исключительно от X-или Y-хромосом сперматозоида. Y-хромосома определяет черты мужского пола, X-хромосома - женского. Признаки, контролируемые генами половых хромосом, называются сцепленными с полом. Их наследственность связана с наследованием пола. Болезни, которые связаны с изменением нормального числа или строения хромосом, называют *хромосомными болезнями*.

К 1959 г. были известны лишь 4 хромосомные аномалии, в том числе синдром Дауна и лишняя 21-я хромосома которую описали еще 1886г.; в настоящее время их насчитывается более 750.

К характерным признакам изменения со стороны хромосом относятся: умственная отсталость, степень проявления которой может быть различной; врожденные повреждения глаз, ушей, носа, ротовой полости; наличие пороков развития нескольких органов; неправильное строение наружных половых органов.

Особую группу составляют моногенные болезни - заболевания связанные с повреждением одного гена. В настоящее время известно свыше 3000 генетических нарушений, связанных с изменением одного гена.

Например, при цветовой слепоте (дальтонизме) человек не может отличить красный цвет от зеленого. Подобным дефектом зрения страдает около 45% мужчин и менее 1% женщин. Это объясняется тем, что проявления заболевания у женщин связаны с наличием двух аномальных генов, а у мужчин - одного. Заболевание дальтонизмом - одна из причин профессионального ограничения (например, на вождение автомобиля) и фактор риска безопасности жизнедеятельности.

В основе многофакторных заболеваний лежит наследственная предрасположенность. Заболевание развивается только в результате взаимодействия наследственного задатка с факторами риска окружающей среды.

К числу наиболее распространенных многофакторных заболеваний относится сахарный диабет, которым страдает примерно 4-6% населения, а также неврозы, гипертоническая болезнь, аллергические заболевания.

Кроме наследственной предрасположенности к болезням, следует принимать во внимание и наследственную устойчивость - состояние специфической устойчивости к болезнетворным действиям микробов (конституциональный иммунитет). Наследственный конституциональный иммунитет - наиболее совершенная самозащита организма.

Каждый человек должен знать свое родословное древо, чтобы прогнозировать вероятность возникновения наследственных заболеваний у своего будущего потомства. Лечение наследственных заболеваний затруднено, поэтому будущим родителям следует позаботиться о ранней диагностике возможных заболеваний ребенка.

Предупреждение наследственных болезней. В настоящее время профилактики наследственных болезней разрабатывается ряд направлений:

- Охрана окружающей среды, то есть поддержание необходимых ее качеств, исключение мутагенов (веществ, вызывающих изменения генов), нейтрализация тератогенов (веществ вызывающих уродство) и канцерогенов (веществ, вызывающих злокачественные новообразования);
- Генетический мониторинг популяции - внедрение новых методов предупреждения врожденных и наследственных заболеваний;
- Поиск антимутагенов (веществ препятствующих возникновению мутации), которые можно использовать в качестве пищевых добавок и лекарств;
- Планирование семьи - система мер, соблюдение которых позволяют свести до минимума риск рождения больного ребенка (например, отказ от близкородственных браков, рождение ребенка в оптимальном для родителей возрасте и т.д.);
- Дородовая диагностика, позволяющая установить наследственную патологию эмбриона или плода.

### **Причина низкого уровня здоровья детского населения и молодежи**

Можно выделить несколько групп причин, обуславливающих резкое возрастание заболеваемости населения России, особенно детского.

*Нездоровый образ жизни:* неправильное, недостаточное питание; вредные привычки (курение, алкоголь, наркомания, токсикомания); недостаточная двигательная активность, низкая мотивация на сохранение здоровья.

Сложная социально-экономическая обстановка отразилась на структуре пи-

тания: возросло потребление хлебопродуктов, макаронных изделий, картофеля (на 15-25%); значительно уменьшилось содержания в рационе мяса, рыбы, яиц, овощей и фруктов. Дефицит потребления белков детьми составил около 40%, витаминов - до 70%.

Результатом неправильного питания являются: задержка развития, снижение иммунитета, ухудшение нервно-психической деятельности (страдают память, внимание), расширение спектра заболеваний не только пищеварительной системы, но и всего организма.

Социальная проблема номер один - наркомания и токсикомания; курение и алкоголизм также остаются у детей и подростков на высоком уровне, причем в последнее время среди молодежи широко распространен так называемый пивной алкоголизм.

Резкое падение жизненного уровня большей части населения (особенно работников бюджетных сфер), рост преступности, беззаботность, обесценивание человеческой жизни, войны и другие социально-экономические условия способствуют росту вредных привычек у подрастающего поколения. Это в свою очередь сказалось на "омоложении" многих болезней: рак бронхов, легких, желудка; сердечно-сосудистые и нервно-психические заболевания; заболевания опорно-двигательного аппарата.

Большое количество учащихся страдает от гипокинезии. К сожалению, в школах, вузах и других учебных заведениях недостаточно внимания уделяется физической активности, не вырабатываются потребности и привычки в активном образе жизни. Рост двигательного дефицита за счет увеличения статических нагрузок (большое число занятий, появление телевидения и компьютеров) отрицательно сказывается как на физическом, так и на психическом здоровье.

*Стрессы.* Отрицательное влияние на здоровье людей оказывает психоэмоциональный стресс. В различных регионах России от 60% до 90% населения находится в состоянии сильного психоэмоционального стресса. Это можно объяснить следующими причинами: страх за свою жизнь и жизнь близких (в регионах, где идут военные действия или осуществляются регулярные террористические акты), низкий уровень материальных доходов и безработица; низкий и одновременная дороговизна медицинского обслуживания; миграционные процессы.

Возрастание миграции населения отрицательно сказывается на состоянии здоровья не только самих мигрантов, но и населения той территории, куда осуществлена миграция: рост инфекционных заболеваний (многие болезни завезены); низкий уровень санитарной гигиены в местах размещения мигрантов, в зонах военных действий; сложность адаптации к новым социальным условиям...

*Ухудшение экологической обстановки во многих регионах России.* Загрязнение воздушного и водного бассейнов, снижение площади лесных массивов, превышение уровня загрязненности выбросами промышленных предприятий и транспорта, вибрации, электромагнитное излучение, аварии на АЭС - все это приводит к экологическим бедствиям.

*Несоблюдение санитарно-гигиенических норм* в дошкольных учреждениях, школах, вузах, на производстве, в быту: несоответствие освещения и воздушного режима; нарушение режима труда и отдыха; несоблюдение правил техники безопасности и другие нарушения.

*Резкое возрастание количество неорганизованных детей, которые не обучаются в школе и ведут нездоровый, асоциальный образ жизни*

Среди причин безответственного отношения к своему здоровью можно выделить:

- незнание особенностей своего развития;
  - несоблюдение принципов здорового образа жизни (ЗОЖ);
  - отсутствие мотивации на сохранение здоровья;
  - отсутствие систематического, целенаправленного воспитания в этом направлении (семейного, дошкольного, школьного, вузовского);
- предание забвению вековых традиций по ведению здорового образа жизни, по развитию, формированию, поддержанию своего здоровья и здоровья родных и близких.

Исследование региональных особенностей состояния здоровья населения и условий жизни, изучение тенденции основанных медико-демографических показателей и заболеваемости являться научной основой планирования здравоохранения и здоровьесберегающего образования.

*Демография* (от греч. ск'тох-народ и дгар'фо-описывать) - наука, изучающая численность и структуру населения, а также процессы его воспроизводства и движения. Без этих данных нельзя достоверно оценить состояние здоровья населения.

По прогнозам ученых, основные демографические проблемы ближайшего будущего России таковы: снижение рождаемости, рост смертности, сокращение продолжительности жизни (рис. 1). Из диаграммы видно, что происходит естественная убыль населения России: с 1991г. отмечается резкое снижение рождаемости и рост смертности. Это зависимость получила название "российского креста". Ситуация с каждым годом продолжает ухудшаться.

По данным В.П.Казначеева на 2000г., при неблагоприятном развитии экономики, сохранении политической нестабильности и дальнейшем снижении уровня жизни мы потеряем 2010г. более 13млн. человек, население России составит 123 млн. человек, а к середине XXI в. - около 80млн. человек.

Прогнозируется нарастание потерь "человеческого капитала", увеличение процессов, влияющих на нестабильность нации и резкое снижение защитных процессов, направленных на ее сохранение и развитие (рис. 2).

Для того чтобы защитить человечество, необходимо формирование ценностей и приоритетов ЗОЖ.

Формирование ЗОЖ включает 3 основные цели:

- *Глобальную* - обеспечение физического, психического и духовно-нравственного здоровья;
- *Дидактическую* - вооружение обучающихся необходимыми познаниями в области охраны здоровья, привитие умений, навыков и привычек, позволяющих предотвращать травматизм, способствующих сохранению здоровья, трудоспособности и долголетия;
- *Методическую* - вооружить обучающихся знаниями физиологических основ процессов жизнедеятельности человека и его гигиены; медицинскими знаниями о первой доврачебной помощи, самопомощи и элементарных лечебных процедурах, способах ухода за больными, санитарно-эпидемиологическими знаниями, а также

знаниями о вредном воздействии на организм человека лекарственных, наркотических и психотропных веществ.

Формирование ЗОЖ - это часть актуальной проблемы формирования культуры безопасности, обеспечения неразрывности процессов обучения безопасной жизнедеятельности и воспитания культуры личной безопасности. А. Маслоу (1908-1970г.) отмечают, что безопасность является одной из базовых потребностей личности.

Безопасность, согласно ст.1 ФЗ "О безопасности" от 5 марта 1992г., - состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз. Жизненно важные интересы представляют собой совокупность потребностей, в том числе и сохранения здоровья, удовлетворения которых надежно обеспечивает существование и возможность прогрессивного развития личности, общества и государства.

### **Здоровый образ жизни - необходимое условие безопасности жизнедеятельности**

Для сохранения здоровья взаимодействие человека с окружающей средой должно соответствовать определенным требованиям. Система жизни, в достаточной степени удовлетворяющая этим требованиям, получила название здорового образа жизни.

Здоровый образ жизни - необходимое условие безопасной жизнедеятельности человека. Только при разумном подходе к своему поведению и привычкам возможно физическое, духовное и социальное благополучие.

#### ***Основные составляющие элементы здорового образа жизни:***

1. Двигательная активность и закаливание;
2. Режим дня с учётом биологических особенностей;
3. Рациональное питание;
4. Соблюдение санитарно гигиенических требований ;
5. Поддержание биосферы в хорошем состоянии;
6. Правильное психо-эмоциональное бесконфликтное поведение в обществе;
7. Отказ от вредных привычек;
8. Соблюдение правил и мер безопасности в быту, при следовании на работу и на производстве;

#### **Двигательная активность человека:**

- Определяет рост и развитие организма: способствует увеличению массы мускулатуры, укреплению суставов, связок;
- Помогает развитию речи;
- Обеспечивает устойчивость умственной работоспособности и психической активности;
- Влияет на формирование характера человека, его способность творчески мыслить;
- Стимулирует выработку гормонов эндорфинов, сокращает избыток адреналина и гормонов, способствующих возникновению стресса;
- Влияет на становление и развитие всех функций нервной системы: силу, подвижность и уравновешенность нервных процессов;

- Обеспечивает хорошее приспособление к любому виду трудовой деятельности.

Двигательная активность, регулярные занятия физической культурой и спортом - обязательные условия здорового образа жизни.

Малоподвижный образ жизни во многом способствует развитию заболеваний и преждевременному старению.

**Питание.** Существенное влияние на здоровье не только отдельного человека, но и всего населения в целом оказывает правильно организованное питание. Питание является нормальным, если пища отвечает в полной мере запросам организма, обеспечивает постоянство массы тела и способствует нормальной работе всех органов и систем организма,

Каждому человеку следует стремиться правильно, организовать режим своего питания. При этом рацион питания должен отвечать возрастным особенностям, а качественный состав пищи - в полной мере соответствовать химическому составу биологически активных веществ (ферментов) организма.

Питание должна: быть безвредной для организма, т. е. экологически чистой, не содержать болезнетворных микроорганизмов и токсичных веществ, восполнять потребность организма в энергии, содержат все вещества, необходимые для роста и развития организма, быть разнообразной.

Питание должно быть сбалансировано по содержанию различных пищевых веществ (белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды).

Кроме того, не обходимо принимать поливитаминные препараты, особенно в весенний период, когда развивается авитаминоз.

Человеку следует избегать:

- Избыточное питание, приводящее к избыточному весу тела;
- Чрезмерного потребления сахара и кондитерских изделий, содержащих сахар;
- Излишнего потребления животного жира (сала, сливочного масла, жирных молочных продуктов, вареных колбас, сарделек и других продуктов, содержащих жир в скрытом виде); поваренной соли, копчености, жареной пищи;
- Потребления алкоголя, наркотиков.

**Неправильно организованное питание** может вызвать серьезные нарушения в состоянии здоровья человека.

**Вредные привычки.** В настоящее время во многих странах курение, алкоголизм, наркомания, токсикомания стали не только медицинской, но и серьезной социальной проблемой. Вредные привычки уносят 70% здоровья человека, являются основной причиной летальных исходов и снижения продолжительности жизни.

**Стрессы.** В современном мире физически, психически, социальные стрессы - одна из причин высокого уровня заболеваемости населения. Еще Перикл (около 490-429г.г. до н.э.) говорил: «Здоровье - это состояние морального, психического и физического благополучия, которое дает человеку возможность стойко и не теряя самообладания переносить любые жизненные невзгоды».

Каждый день открывает перед нами новые возможности и ставит новые проблемы. Умение приспосабливаться к меняющейся обстановки и регулировать в соответствии с ней свое поведение - это требование современной жизни.

**Стресс** - это защитные физиологические реакции организма на воздействии различных неблагоприятных факторов (стрессов).

Причинами стрессов могут стать:

- Серьезная болезнь, смерть близких родственников, ребенка, супруга, близких друзей;
- Разрыв прочной связи, развод;
- Раздел имущества, изменение имущественного состояния в худшую сторону;

Трудности в сексуальном плане;

- Политические катаклизмы, войны, террористические акты на территории проживания;
- Тяжелая болезнь или травма;
- Выраженные изменения в режиме сна или образа жизни;
- Серьезная операция;
- Потеря любимой работы, отчисление из учебного учреждения;
- Вынужденное изменение места работы или профессии;
- Понижение в должности;
- Неприятности с начальством, коллегами, педагогами, сокурсниками;
- Ответственные выступления, экзамены;
- Специфика профессии (менеджеры, летчики, учителя и др.);
- Катастрофы природного и техногенного характера;
- Дорожные аварии или катастрофы;
- Изменение места жительства;
- Изменения жилищных условий в худшую сторону, потеря жилья;
- Нападение злоумышленников, изнасилование;
- Судебное разбирательство.

У каждого человека свой оптимальный уровень стресса, предопределяемый и наследственными факторами. Поэтому одни люди способны выходить из таких ситуаций, которые других приводят к истощению.

Сильный стресс сигнализирует о себе определенными ощущениями, но человек не воспринимает эти предупреждающие сигналы и не связывает их с необходимостью что-то изменить в своей жизни.

Если вы обнаружили у себя несколько из ниже перечисленных симптомов, уровень вашего стресса, вероятно, слишком высок. Позаботьтесь о себе - в противном случае вам могут грозить серьезные нарушения здоровья.

Признаки стресса:

- Рассеянное внимание;
- Смутная тревога;
- Плаксивость;
- Быстрая утомляемость;
- Тоска;
- Нервозность, раздражительность;
- Чувство беспомощности, безнадежности;
- Головные боли, бессонница;
- Нарушение менструального цикла;



- Потеря сексуального интереса;
- Появление фобии: страх воды, темноты, ограниченных пространств;
- Нервный тик и подергивание;
- Холодный пот;
- Потеря аппетита, проблемы с пищеварением;
- Усиленное употребление алкоголя и табака.

### ***Общие принципы борьбы со стрессом:***

- Научитесь по-новому смотреть на жизнь, старайтесь достичь такой степени эмоционального, благополучия, которое позволит вам полноценно прожить каждый день своей жизни;
- Будьте оптимистом: как только вы поймали себя на мрачной мысли, подумайте о чем-нибудь хорошем;
- Умейте говорить нет - тому, кто в этой жизни берет на себя слишком много, грозит сильный стресс; уясните границы своих возможностей и проявляйте твердость;
- Учитесь радоваться жизни - сконцентрируйте внимание и чувства на том, что вы делаете, старайтесь получить удовольствие от процесса работы, от того, как хорошо вы с ней справляетесь; не сосредотачивайтесь на мыслях о том, что эта работа даст вам в будущем;
- Не замыкайтесь в себе - учитесь видеть себя глазами других; помогите тому, кто нуждается в вашей помощи;
- Не погружайтесь в воспоминания, навивающие тоску;
- Питайтесь правильно - постарайтесь снизить потребление сахара, соли, жиров и увеличить количество витаминов, минеральных веществ и белков;
- Регулярно занимайтесь физкультурой, упражнения - это превосходный способ снять напряжение, они оказывают положительное влияние не только на физическое состояние но и на психику;
- Старайтесь вести более активный образ жизни;
- Высыпайтесь - сон помогает преодолеть стресс и поддерживать здоровье;
- Не употреблять алкоголь - во-первых, состояние опьянения и выход из него сами по себе служат стрессом; во-вторых, состояние опьянения иногда совершаются поступки, повергающие человека в еще более сильный стресс;
- Не злоупотребляйте кофе, чаем, шоколадом: эти продукты являются мощными стимуляторами стресса;
- Находите время, чтобы отмечать свои достижения.

Важно признать, что любые перемены оказывают большое влияние на жизнь человека. Даже если изменения позитивны, есть люди, которые нуждаются во времени, чтобы привыкнуть к переменам и пройти через различные стадии морального приспособления. Трудные переживания, сопровождающие процесс перемен, неизбежно коснутся человека, инициировавшего их. Если он не ожидает этого, то последствия для него могут быть неблагоприятны.

| Сфера влияния факторов                         | Значение для здоровья (примерный удельный вес в %) | Факторы здоровья                                                                                                                                                                                                        | Факторы риска                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Генетические.                                  | 18-22                                              | Здоровая наследственность, генетическая устойчивость к неблагоприятным факторам.                                                                                                                                        | Наследственная патология, предрасположенность к наследственным болезням, близко родственные браки, мутационные влияния.                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Внешняя среда, природно-климатические условия. | 17-25                                              | Благоприятные природные и климатические условия, экологически чистая среда обитания, благоприятные социальные условия, психологический комфорт.                                                                         | Неблагоприятные природные и климатические условия, нарушение климатической обстановки (загрязнение воздуха, воды, почвы, резкая смена атмосферных явлений, повышенные космические, магнитные, радиационные и другие излучения), катастрофы природного и техногенного характера.                                                                                                                                                     |
| Здравоохранение.                               | 8-10                                               | Высокий уровень диагностики и профилактических мероприятий, своевременное профессиональная медицинская помощь, современная материальная база медицинских учреждений.                                                    | Не эффективность профилактических мероприятий, низкое качество медицинской помощи, не своевременность ее оказания, недостаточный профессиональный уровень врачей.                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Образ жизни, условия труда и проживания        | 50-60                                              | Рациональная организация безопасной жизнедеятельности, здоровый образ жизни: адекватная двигательная активность, полноценное и рациональное питание, отсутствие вредных привычек, социальный и психологический комфорт. | Отсутствие рационального режима жизнедеятельности, нездоровый образ жизни: курение, употребление алкоголя, токсических и наркотических веществ, злоупотребление лекарствами, адинамия, гиподинамия, стрессовые ситуации, несбалансированное питание: вредные условия труда, плохие материально-бытовые условия, непрочность семьи, одиночество, низкий образовательный и культурный уровень, чрезмерно высокий уровень урбанизации. |

#### 4 Влияние неблагоприятной окружающей среды на здоровье человека

**Среда жизнедеятельности человека.** Наследственность, заложенная в человеке, реализуется в процессе взаимодействия организма с окружающей средой.

Окружающая среда - сложное образование, которое в свою очередь тоже включает ряд сред: природную и социальную, бытовую и производственную, космическую и земную. Человеческое общество и окружающая среда - единая система, вне биосферы человека не существует.

Для удовлетворения своих потребностей человек все больше изменяет природные ландшафты: вырубает леса, меняет русла рек, развивает города, расходует полезные ископаемые. Из-за использование химикатов, выделения производственных, транспортных и бытовых отходов катастрофически меняется химический состав воды, воздуха, почвы, а, следовательно, и потребляемой человеком пищи. Окружающая среда изменяется быстрее, чем живой организм адаптируется к новым условиям жизни - это угрожает здоровью людей и ставит проблему выживания человека как биологического вида.

В настоящее время описаны общие и специфические для каждой местности патологии. Общие связаны с географическим и климатическими условиями ре-

гиона, специфические-с преобладающими отраслями производства.

Исследование ученых показатели, что проживание человека в экстремальных климатографических и неблагоприятных социальных условиях приводит к быстрому развитию хронической патологии сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочевыделительной систем, а также печени и других органов в более молодом возрасте. Например, для жителей г. Норильска характерны преждевременное старение, ранняя потеря работоспособности, сокращение средней продолжительности жизни. О степени экологического напряжения говорят факты увеличения в популяции числа людей с болезненным реагированием на метеорофизические возмущения, со сниженными адаптивными резервами и высоким уровнем психоэмоционального напряжения.

Одна из важнейших экологических проблем крупных промышленных центров - проблемы питьевой воды. Загрязнение воды оказывает вредное воздействие на здоровье людей двумя путями. Через воду происходит заражение человека микробами, вирусами или паразитарными возбудителями заболевания. В результате загрязнения питьевых источников сточными водами, а также при аварийных ситуациях в организм человека попадают химически и радиоактивные вещества. В связи с этим необходимо использование различных методов очистки воды.

До недавнего времени загрязнителями окружающей среды считали пыль, угарный и углекислые газы, оксиды серы и азота, углеводороды, соединения азота, фосфора, калия, ядохимикаты, радиоизотопы. Металлы на сегодняшний день занимают второе место среди загрязнителей внешней среды и, по утверждению ученых должны выйти на первое место в ближайшее будущее.

Особую опасность для здоровья человека представляет радиация. Генетическое исследование крови детей (потомков облученных) показали, что у каждого четвертого ребенка наблюдаются хромосомные изменения (мутагенных хромосом).

Население радиационно-загрязненных территорий вынуждено жить в зоне повышенного риска. Исследования, проведенные в с. Муслумово Челябинской области указывают на высокую частоту и тяжесть хронической патологии, как у взрослых, так и у детей: хроническая лучевая болезнь в 1997г. была зарегистрирована у 132 человек, а в 1999г. - уже у 147 человек. Рождаемость снизилась, одновременно возросло число детей с разного рода патологиями с 67,8% в 1997г. до 95,5% в 1999г.

Аналогичные результаты получены учеными и для других территорий загрязненных радиоактивными отходами: у каждого третьего ребенка выявлена патология ЛОР - органов и синдром вегетативно-сосудистой дистонии; у каждого пятого - хронические заболевания органов дыхания и нарушение сердечно-сосудистой деятельности; каждый шестой страдает заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

В настоящее время создана система медико-экологического мониторинга. После выборочного обследования населения конкретного пункта оценивается (по пятибалльной шкале) степень экологического напряжения популяции (с оп-

ределением причин экологического напряжения), экстремальность климатогеографических условий степень антропогенного загрязнения, степень социальной напряженности либо сочетания этих факторов в том или ином виде.

Примерный вариант выходных данных системы медико-экологического мониторинга может включать в себя:

- Число людей с высоким уровнем (%):
  - болезненной метеочувствительности
  - психоэмоционального напряжения
  - экологического утомления
- Степень экологического напряжения населения (от 0 до 16 баллов);
  - коэффициент экстремальности природной среды
  - коэффициент экстремальности производственной среды
  - коэффициент стрессированности населения;
- Причины экологического утомления:
  - экстремальные климатогеографические условия
  - высокая степень экстремальности социальной обстановки
  - высокая степень антропогенного загрязнения среды
  - высокая степень экстремальности гео - и антропоэкологической ситуации;
- Процент людей с расстройствами гомеостатических систем;
- Процент людей имеющих отдельные факторы риска развития патологии.

Система медико-экологического мониторинга помогает руководящим органам осуществлять постоянный динамический контроль за состоянием здоровья населения с современным медико-экологических позиций и принимать научно обоснованные решения относительно очередности и целесообразности реализации мероприятий по охране окружающей среды, внедрению новых безопасных для здоровья природосберегающих технологий, реализации отдельных элементов системы здравоохранения и мероприятий по совершенствованию методов профилактики и коррекции экологически обусловленных заболеваний.

## **5 Вредные привычки и их профилактика**

Вредные привычки (употребление алкоголя, курение, употребление наркотикой, вдыхание ароматических углеводородов) и их социальные последствия. Алкоголь, влияние на здоровье и поведение человека, социальные последствия употребления алкоголя, снижение умственной и физической работоспособности человека. Курение и его влияние на состояние здоровья. Табачный дым и его составляющие части. Влияние курения на нервную систему, сердечнососудистую систему. Наркотики. Наркомания и токсикомания, общие понятия и определения. Социальные последствия пристрастия к наркотикам. Профилактика вредных привычек.

Привычка - сложившийся способ поведения, осуществление которого в определенных ситуациях приобретает для человека характер потребности.

Вредная привычка - закрепленный в личности способ поведения, агрессивный по отношению к самой личности или к обществу.

Вредные привычки способствуют быстрому расходованию всего потенциала

возможностей человека, его преждевременному старению и приобретению им устойчивых заболеваний. К основным вредным привычкам относятся: КУРЕНИЕ, УПОТРЕБЛЕНИЕ АЛКОГОЛЯ и НАРКОТИКОВ, вдыхание ароматических углеводов.

### ***Курение***

Ведет к никотиномании, зависимости дыхательного центра головного мозга от стимулирующих его работу веществ, содержащихся в табачном дыме, что превращается в дестабилизирующий фактор для всего организма. Такое наркотическое и стимулирующее воздействие приводит к никотиновой зависимости организма. В процессе курения человек вдыхает около 3000 различных химических соединений (твердых, жидких, газообразных). Основные: никотин, смолы и их соединения, окись углерода, цианистый водород, окислы азота, аммиак, пиридин, синильная кислота, сероводород, радиоактивные вещества, полициклические углеводороды (канцерогенные вещества, вызывающие РАК) и др.

Никотин - ядовитый алкалоид, доза 5- - 75 мг смертельна, его в табачном дыму - 4%, 20 - 25 сигарет в день - опасная доза для человека.

Воздействие оказывается - НА ВСЕ СИСТЕМЫ ОРГАНИЗМА, особенно на нервную, сердечно-сосудистую, дыхательные пути и легкие, желудочно-кишечный тракт, зубы.

Механизм никотиновой зависимости следующий: никотиновая кислота и другие компоненты, включённые в обычный обмен веществ человеческого организма, перестают вырабатываться, а получаемые извне при курении встраиваются в его циклы жизнедеятельности. С годами человеку требуется все большие дозировки этих веществ. Помимо этого существует ещё один механизм вредного воздействия табака. Курильщики по утрам отхаркивают скопившуюся за ночь мокроту. В норме у человека в крупных бронхах и трахее на слизистой оболочке имеются ворсинки, которые «мерцают» (колеблются) в сторону ротовой полости. Этот механизм выводит из организма слизь с прилипшими к ней частичками инородных тел и микроорганизмами. НИКОТИНОВАЯ КИСЛОТА и НИКАТИНАМИД, парализуют мышечные волокна, присутствующие в ворсинках, и в результате инфекция скапливается в бронхах и трахее, а содержащиеся в слизи защитные системы иммунитета нейтрализуются.

Еще более сильное поражение наносится пассивным курильщикам - это нормальные люди, оказавшиеся рядом с невоспитанным по вопросам поведения в обществе и знанием элементарных Законов «двуногим», совершающим процесс курения. Особое сильное поражение наносится организму детей.

### ***Отравление никотином***

Никотин — алкалоид (азотсодержащее циклическое соединение растительного происхождения), содержащийся в табаке (до 2%). При курении табака он всасывается в организм. Это сильный яд; в малых дозах он действует возбуждающе на нервную систему, в больших — вызывает ее паралич (остановку дыхания, прекращение сердечной деятельности). Многократное потребление нико-

тина небольшими дозами при курении вызывает никотинизм (хроническое отравление никотином, связанное с привыканием к курению).

Отравления никотином, как правило, наблюдаются при первой попытке курения. Возможны два вида таких отравлений — острое и хроническое. Острое может развиваться у начинающих курильщиков или при большом количестве выкуренных сигарет, или при длительном пребывании в прокуренной комнате. При остром отравлении появляются тошнота, рвота, общая слабость, сердцебиение.

Первая медицинская помощь при отравлении никотином. Пострадавшего вывести на свежий воздух, дать обильное питье.

Хроническое отравление проявляется постепенно, незаметно для курильщика, но развивается неуклонно прогрессирующе. Особенно быстрые, глубокие изменения возникают у девушек и женщин.

Необходимо отметить, что курение является одним из вариантов наркомании. К никотину полностью относится характеристика наркотических веществ, вызывающих привыкание или даже болезненное пристрастие к ним.

Следует также указать, что отрицательное воздействие на организм оказывает не только никотин. Угарный газ, образующийся в результате сухой перегонки табака, соединяется с гемоглобином крови, образуя с ним стойкое соединение — карбоксигемоглобин (отравление угарным газом). У курильщиков содержание карбоксигемоглобина в крови достигает до 15% (для сравнения у некурящих 0,5—1%), в результате снижается количество кислорода в крови, что ведет к ухудшению деятельности сердца, легких и других органов.

При занятиях физической культурой, спортом и при других физических нагрузках сердечной мышце курящего человека труднее справиться с нагрузкой, так как у курильщиков содержание кислорода в крови меньше.

Наступает кислородное голодание организма, сердце должно работать с повышенной нагрузкой. У курящего человека резко снижается работоспособность.

Лучший способ избежать отравления никотином — никогда не начинать курить и убеждать окружающих в пагубности этой привычки. Опыт свидетельствует, что начать курить легко и просто, а вот бросить — даже при сильном желании очень сложно.

Особое внимание хотим обратить на курящих девочек. Мы уже говорили об этом в разделе 2.3. Еще раз отметим, что те девушки или женщины, которые курят, думая выглядеть благодаря этому в глазах мужчин привлекательнее, глубоко заблуждаются. Результаты анкетных опросов показывают, что 93% молодых людей желают завязывать серьезные отношения с девушками некурящими. Кроме того, девушкам необходимо помнить о будущем материнстве. У курящих женщин в 2 раза чаще случаются выкидыши, недоношенные и мертворожденные дети. Нужно подумать, стоит ли ради легкомысленного увлечения губить свое здоровье и здоровье еще не родившегося ребенка, уже в юности обрекать свою будущую семейную жизнь на несчастья.

### ***Алкоголь***

Алкоголь или спирт, является наркотическим внутриклеточным ядом, действует на все системы организма, прежде всего на клетки головного мозга, пара-

лизуя их. Доза 7-8 г. чистого спирта на 1 кг веса тела - смертельная. Кроме мозга поражению подвержены усиленно: печень, почки, сердечно-сосудистая система, нервная система. Систематическое употребление ведет к зависимости, потере чувства меры и контроля за употреблением.

Этиловый спирт образуется в результате спиртового брожения глюкозы, содержащейся в различных углесодержащих продуктах под действием различных ферментов. Основные спиртосодержащие напитки: крепкие - результат перегонки (дистилляции), вина и пиво, полученные в результате ферментации винограда и ячменя. Крепленое вино получают при добавлении в бродящее виноградное сусло этиловый спирт.

Основная переработка спирта происходит в печени путем его окисления до углекислого газа и воды со скоростью 100 мг/час на 1 кг. массы, т.о. алкоголь уничтожает клетки печени, а ведь только в них происходит образование АТФ (аденозинтрифосфорная кислота) - основного источника энергии в организме, детоксикация ядов, депонирование крови, выработка ферментов...

Влияние алкоголя на организм:

- спирт обладает высокой энергетической ценностью, обеспечивая организм энергией, однако не содержит питательных веществ;
- замедляет работу ЦНС (разрушается равновесие между процессами торможения и возбуждения нервной системы), оказывает анестезирующее действие - это притупление боли и - травмы;
- возбуждая аппетит и выделение желудочного сока, не способствует перевариванию пищи, ослабляет действие ферментов, поступлению витамина В6, способствующего обновлению клеток;
- ускоряет процесс охлаждения организма, расширяя сосуды - переохлаждение;
- усиливает процесс образования мочи - обезвоживание;
- временный вывод из строя печени;
- моральное, психологическое воздействие, деторождение, потеря трудоспособности, деградация личности и т. д.

### ***Отравление алкоголем***

В состав всех спиртных напитков входит алкоголь (этиловый спирт). Он является наркотическим веществом. Употребление алкоголя в любой дозе приводит к алкогольному опьянению (патологическому состоянию, характеризующемуся сочетанием психических и неврологических расстройств, обусловленных воздействием этилового спирта на центральную нервную систему).

Рассмотрим клиническую картину опьянения. По клиническим проявлениям выделяют три степени алкогольного опьянения: легкую, средней тяжести и тяжелую.

Для легкой степени опьянения характерно повышенное настроение с чувством бодрости, довольства, благодушия. Опьяневший весел, шутит, у него появляются самоуверенность, повышенная самооценка, склонность к хвастовству. Возникает стремление говорить, демонстрировать силу и ловкость. Снижаются объем и качество работы, растет число ошибок. Длительность такого опьянения

составляет 2—3 ч.

Здесь необходимо отметить, что даже малые дозы алкоголя, вызывающие опьянение, приводят к нарушению внимания, утрате ясности восприятия окружающего, нарушают координацию движений. Все это нередко становится причиной несчастных случаев. Установлено, что продуктивность труда после употребления алкоголя значительно уменьшается. Так, после приема даже небольших доз спиртного производительность труда квалифицированного рабочего снижается на 30%. При приеме 30 мл водки значительно увеличивается количество ошибок у наборщиков, машинисток, операторов. При приеме 150 мл водки у землекопов и каменщиков на 25% уменьшается мышечная сила и снижается производительность труда.

Средняя степень опьянения сопровождается углублением психических нарушений. Оценка ситуации становится неточной. Затруднено и замедлено образование представлений. Речь громкая, но наблюдается ее замедление. Высказывания становятся однообразными, характерны грубость, плоские циничные шутки и брань. Внимание с трудом переключается. Поведение становится бестактным, бесцеремонным. Утрачивается чувство стыда. Движения плохо координированы. Длительность такого опьянения — несколько часов, Затем наступает сонливость, переходящая в сон, или начинается медленное протрезвление с длительно сохраняющимся чувством слабости, пониженным настроением, жаждой.

Тяжелая степень опьянения характеризуется резким обеднением психической деятельности. Крайне затруднено восприятие окружающего, речь отсутствует или произносятся отдельные слова. Утрачено понимание речи окружающих. Из неврологических симптомов характерны грубая дискоординация движений, падение артериального давления, тошнота, рвота, непроизвольное мочеиспускание. Протрезвление наступает медленно. Возможен летальный исход.

Первая медицинская помощь при остром отравлении алкоголем. Вывести пострадавшего на свежий воздух. Вызвать рвоту. Промыть желудок обильным количеством теплой воды с добавлением слабого раствора перманганата калия (марганцовки) или активированного угля.

При бессознательном состоянии нужно следить за проходимость дыхательных путей.

### ***Наркомания***

Это тяжелое заболевание, патологическая зависимость организма на физиологическом уровне от одурманивающих, погружающих в видения веществ.

Под наркотиком понимают химические вещества синтетические или растительные, лекарственные средства, оказывающие особое влияние на нервную систему и весь организм человека, приводящие к снятию болевых ощущений, изменению настроения, психологического и физического тонуса. Такое состояние называется наркотическим опьянением.

Основные виды наркомании:

- опийная;
- гашишизм (препараты конопли);
- вызываемая психостимуляторами (эфедрин и др.);



- некоторые снотворные средства;
- галлюциногены;
- психотропные и летучие наркотически действующие вещества (токсические вещества типа ацетон, бензин, толуол, перхлорэтилен, аэрозоли ...это называется токсикоманией).

*Токсикомания* - заболевание, характеризующееся патологическим пристрастием к летучим наркотически действующим веществам.

**ЗАПОМНИТЕ - НАЧАВ ПОТРЕБЛЯТЬ НАРКОТИКИ, ВЫ ПОДПИСАЛИ СЕБЕ СМЕРТНЫЙ ПРИГОВОР! ВОЗВРАТА НЕТ!!!**

Социальные последствия - не только потеря физического и психического здоровья отдельной личности, но и зависимость наркомана от продавца, добывание денег не трудовым и преступным путем, вовлечение в болезнь других людей, материальный и моральный ущерб больному и окружающим, входят в группу риска распространения СПИД, потеря семьи, друзей.

### ***Первая медицинская помощь при отравлениях:***

*- органическими растворителями*

Ацетон. Слабый наркотический яд, поражающий все отделы центральной нервной системы. Проникает в организм через органы дыхания или органы пищеварения (при приеме внутрь).

Симптомы: при отравлении парами ацетона появляется раздражение слизистых оболочек глаз, дыхательных путей, возможны головные боли, обморочные состояния.

Первая медицинская помощь. Вывести пострадавшего на свежий воздух. При обмороке давать вдыхать нашатырный спирт. Обеспечить покой и прием горячего чая.

Скипидар. Токсические свойства связаны с наркотическим действием на центральную нервную систему и местным прижигающим действием. Смертельная доза - 100 мл.

Симптомы: резкие боли в пищеводе и желудке, рвота с примесью крови, жидкий стул, сильная слабость, головокружение.

Первая медицинская помощь. Промывание желудка, обильное питье, прием внутрь активированного угля.

### ***и продуктами переработки нефти и угля***

Бензин. Отравления могут возникнуть при поступлении паров бензина в дыхательные пути, при воздействии на большие участки кожных покровов. Токсическая доза при приеме внутрь — 20—50 г. При отравлении, вызванном вдыханием невысоких концентраций бензина, наблюдаются психическое возбуждение, головокружение, тошнота, рвота, учащение пульса; в более тяжелых случаях — обморочное состояние с развитием судорог и повышением температуры тела. При попадании бензина внутрь появляются рвота, головная боль, боли в животе, жидкий стул.

Первая медицинская помощь. Вынести пострадавшего на свежий воздух, сделать искусственное дыхание. При попадании бензина внутрь промыть желудок, дать горячее молоко, на живот можно положить грелку.

Нафталин. Отравления возможны при вдыхании паров нафталина, при проникновении через кожу, попадании в желудок. Смертельная доза: для взрослых — 10 г, для детей — 2г.

Симптомы: оцепенелость, отрешенность, боли в животе, возможно поражение сетчатки глаз.

Первая медицинская помощь: Промывание желудка.

## **6 Правила и безопасность дорожного движения**

Если мы говорим о понятии «безопасность дорожного движения», то безусловно мы должны понимать, что существуют правила безопасности дорожного движения. Под правилами понимается нормативно-правовая база действующая в области обеспечения безопасности дорожного движения. У вас должно быть четкое понимание того, эти правила нужно соблюдать не для того, чтобы удовлетворить надзорный орган, контролирующий БДД, и не для того чтобы вас не привлекли к ответственности, а для того чтобы снизить риск утраты жизни и здоровья граждан.

### **ОСНОВЫ ПРАВИЛ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ**

Остановимся немного подробнее, что такое правила и как они выглядят. Образно можно разделить все правила на правила для физических лиц и юридических лиц.

**1. Правила дорожного движения.** Эти правила направлены на ваше поведение на дороге как водителя, управляющего источником повышенной опасности, то есть автомобилем. А также направлены на ваше поведение как пешехода или пассажира. То есть вы не управляете автомобилем, но являетесь участником дорожного движения. И согласно Правил дорожного движения к вам, как к пешеходу или пассажиру, также предъявляются требования. Ответственность за нарушение этих правил может накладываться на любого участника дорожного движения.

Эти правила можно рассматривать как правила безопасности дорожного движения для физических лиц и это основной документ выполнение которого напрямую влияет на количество дорожно-транспортных происшествий. Как мы знаем, контролирует их выполнение ГИБДД.

**2. Правила дорожного движения для юридических лиц это большая законодательная база регламентирующая работу внутри организации.** Это требования к юридическим лицам в виде Федеральных законов, Постановлений, Приказов и других документов, которые напрямую обязывают юридические лица выполнять мероприятия направленные на обеспечение безопасности дорожного движения. Как правило, это требования к персоналу, транспортным средствам и внутренним документам, отражающим планируемую и проведенную работу. Эти законы переплетаются с Трудовым законодательством и нормативными документами по охране труда в целом. Контролируют выполнение правил безопасности дорожного движения надзорные органы: ГИБДД, Транспортная инспекция, Автодорнадзор.

Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 ^ 1090 (ред. от 27.08.2018)

"О Правилах дорожного движения" (вместе с "Основными положениями по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения")

### ***Правила дорожного движения Российской Федерации***

- 1. Общие положения
- 2. Общие обязанности водителей
- 3. Применение специальных сигналов
- 4. Обязанности пешеходов
- 5. Обязанности пассажиров
- 6. Сигналы светофора и регулировщика
- 7. Применение аварийной сигнализации и знака аварийной остановки
- 8. Начало движения, маневрирование
- 9. Расположение транспортных средств на проезжей части
- 10. Скорость движения
- 11. Обгон, опережение, встречный разъезд
- 12. Остановка и стоянка
- 13. Проезд перекрестков
- 14. Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств
- 15. Движение через железнодорожные пути
- 16. Движение по автомагистралям
- 17. Движение в жилых зонах
- 18. Приоритет маршрутных транспортных средств
- 19. Пользование внешними световыми приборами и звуковыми сигналами
- 20. Буксировка механических транспортных средств
- 21. Учебная езда
- 22. Перевозка людей
- 23. Перевозка грузов
- 24. Дополнительные требования к движению велосипедистов и водителей мопедов
- 25. Дополнительные требования к движению гужевых повозок, а также к прогону животных
- ***Приложение 1. Дорожные знаки***
  - 1. Предупреждающие знаки
  - 2. Знаки приоритета
  - 3. Запрещающие знаки
  - 4. Предписывающие знаки

- 5. Знаки особых предписаний
- 6. Информационные знаки
- 7. Знаки сервиса
- 8. Знаки дополнительной информации (таблички)
- **Приложение 2. Дорожная разметка и ее характеристики**
- 1. Горизонтальная разметка
- 2. Вертикальная разметка
- Основные положения по допуску транспортных средств к эксплуатации и обязанности должностных лиц по обеспечению безопасности дорожного движения
- Приложение. Перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств
  - 1. Тормозные системы
  - 2. Рулевое управление
  - 3. Внешние световые приборы
  - 4. Стеклоочистители и стеклоомыватели ветрового стекла
  - 5. Колеса и шины
  - 6. Двигатель
  - 7. Прочие элементы конструкции

ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОСТАНОВЛЕНИЕ

от 20 февраля 2006 г. № 100

О ФЕДЕРАЛЬНОЙ ЦЕЛЕВОЙ ПРОГРАММЕ  
«ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ»  
(в ред. Постановлений Правительства РФ  
от 18.08.2007 № 528, от 02.06.2008 № 423,  
от 15.07.2008 № 538, от 14.02.2009 № 132)

**ПДД РФ. 4. Обязанности пешеходов**

4.1. Пешеходы должны двигаться по тротуарам, пешеходным дорожкам, велопешеходным дорожкам, а при их отсутствии - по обочинам. Пешеходы, перевозящие или переносящие громоздкие предметы, а также лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, могут двигаться по краю проезжей части, если их движение по тротуарам или обочинам создает помехи для других пешеходов.

При отсутствии тротуаров, пешеходных дорожек, велопешеходных дорожек или обочин, а также в случае невозможности двигаться по ним пешеходы могут двигаться по велосипедной дорожке или идти в один ряд по краю проезжей части (на дорогах с разделительной полосой - по внешнему краю проезжей части).

При движении по краю проезжей части пешеходы должны идти навстречу движению транспортных средств. Лица, передвигающиеся в инвалидных колясках без двигателя, ведущие мотоцикл, мопед, велосипед, в этих случаях должны следовать по ходу движения транспортных средств.

При переходе дороги и движении по обочинам или краю проезжей части в темное время суток или в условиях недостаточной видимости пешеходам рекомендуется, а вне населенных пунктов пешеходы обязаны иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителями транспортных средств.

4.2. Движение организованных пеших колонн по проезжей части разрешается только по направлению движения транспортных средств по правой стороне не более чем по четыре человека в ряд. Спереди и сзади колонны с левой стороны должны находиться сопровождающие с красными флажками, а в темное время суток и в условиях недостаточной видимости - с включенными фонарями: спереди - белого цвета, сзади - красного.

Группы детей разрешается водить только по тротуарам и пешеходным дорожкам, а при их отсутствии - и по обочинам, но лишь в светлое время суток и только в сопровождении взрослых.

4.3. Пешеходы должны переходить дорогу по пешеходным переходам, в том числе по подземным и надземным, а при их отсутствии - на перекрестках по линии тротуаров или обочин.

На регулируемом перекрестке допускается переходить проезжую часть между противоположными углами перекрестка (по диагонали) только при наличии разметки 1.14.1 или 1.14.2, обозначающей такой пешеходный переход.

При отсутствии в зоне видимости перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу под прямым углом к краю проезжей части на участках без разделительной полосы и ограждений там, где она хорошо просматривается в обе стороны.

4.4. В местах, где движение регулируется, пешеходы должны руководствоваться сигналами регулировщика или пешеходного светофора, а при его отсутствии - транспортного светофора.

4.5. На нерегулируемых пешеходных переходах пешеходы могут выходить на проезжую часть (трамвайные пути) после того, как оценят расстояние до приближающихся транспортных средств, их скорость и убедятся, что переход будет для них безопасен. При переходе дороги вне пешеходного перехода пешеходы, кроме того, не должны создавать помех для движения транспортных средств и выходить из-за стоящего транспортного средства или иного препятствия, огра-

ничающего обзорность, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.

4.6. Выйдя на проезжую часть (трамвайные пути), пешеходы не должны задерживаться или останавливаться, если это не связано с обеспечением безопасности движения. Пешеходы, не успевшие закончить переход, должны остановиться на островке безопасности или на линии, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений. Продолжать переход можно лишь убедившись в безопасности дальнейшего движения и с учетом сигнала светофора (регулирущика).

4.7. При приближении транспортных средств с включенным проблесковым маячком синего цвета (синего и красного цветов) и специальным звуковым сигналом пешеходы обязаны воздержаться от перехода дороги, а пешеходы, находящиеся на проезжей части (трамвайных путях), должны незамедлительно освободить проезжую часть (трамвайные пути).

4.8. Ожидать маршрутное транспортное средство и такси разрешается только на приподнятых над проезжей частью посадочных площадках, а при их отсутствии - на тротуаре или обочине. В местах остановок маршрутных транспортных средств, не оборудованных приподнятыми посадочными площадками, разрешается выходить на проезжую часть для посадки в транспортное средство лишь после его остановки. После высадки необходимо, не задерживаясь, освободить проезжую часть.

При движении через проезжую часть к месту остановки маршрутного транспортного средства или от него пешеходы должны руководствоваться требованиями пунктов 4.4 - 4.7 Правил.

### ***ПДД РФ. 5. Обязанности пассажиров***

5.1. Пассажиры обязаны:

при поездке на транспортном средстве, оборудованном ремнями безопасности, быть пристегнутыми ими, а при поездке на мотоцикле - быть в застегнутом мотошлеме;

посадку и высадку производить со стороны тротуара или обочины и только после полной остановки транспортного средства.

Если посадка и высадка невозможна со стороны тротуара или обочины, она может осуществляться со стороны проезжей части при условии, что это будет безопасно и не создаст помех другим участникам движения.

5.2. Пассажирам запрещается:

отвлекать водителя от управления транспортным средством во время его движения;

при поездке на грузовом автомобиле с бортовой платформой стоять, сидеть на бортах или на грузе выше бортов;

открывать двери транспортного средства во время его движения.

### ***ПДД РФ. 22. Перевозка людей***

22.1. Перевозка людей в кузове грузового автомобиля должна осуществляться водителями, имеющими водительское удостоверение на право управле-

ния транспортным средством категории "С" или подкатегории "С1" в течение 3 и более лет.

В случае перевозки людей в кузове грузового автомобиля в количестве более 8, но не более 16 человек, включая пассажиров в кабине, требуется также наличие в водительском удостоверении разрешающей отметки, подтверждающей наличие права управления транспортным средством категории '^' или подкатегории '^1', в случае перевозки более 16 человек, включая пассажиров в кабине, - категории 'Ъ'.

Примечание. Допуск военных водителей к перевозке людей на грузовых автомобилях осуществляется в установленном порядке.

22.2. Перевозка людей в кузове грузового автомобиля с бортовой платформой разрешается, если он оборудован в соответствии с Основными положениями, при этом перевозка детей не допускается.

22.3. 1). Перевозка людей на мотоцикле должна осуществляться водителем, имеющим водительское удостоверение на право управления транспортными средствами категории "А" или подкатегории "А1" в течение 2 и более лет, перевозка людей на мопеде должна осуществляться водителем, имеющим водительское удостоверение на право управления транспортными средствами любой категории или подкатегории в течение 2 и более лет.

22.4. Число перевозимых людей в кузове грузового автомобиля, а также салоне автобуса, осуществляющего перевозку на междугородном, горном, туристическом или экскурсионном маршруте, и при организованной перевозке группы детей не должно превышать количества оборудованных для сидения мест.

22.5. Перед поездкой водитель грузового автомобиля должен проинструктировать пассажиров о порядке посадки, высадки и размещения в кузове.

Начинать движение можно только убедившись, что условия безопасной перевозки пассажиров обеспечены.

22.6. Проезд в кузове грузового автомобиля с бортовой платформой, не оборудованной для перевозки людей, разрешается только лицам, сопровождающим груз или следующим за его получением, при условии, что они обеспечены местом для сидения, расположенным ниже уровня бортов.

22.7. Организованная перевозка группы детей должна осуществляться в соответствии с настоящими Правилами, а также правилами, утверждаемыми Правительством Российской Федерации, в автобусе, обозначенном опознавательными знаками "Перевозка детей".

22.8. Водитель обязан осуществлять посадку и высадку пассажиров только после полной остановки транспортного средства, а начинать движение только с закрытыми дверями и не открывать их до полной остановки.

22.9. Запрещается перевозить людей:

вне кабины автомобиля (кроме случаев перевозки людей в кузове грузового автомобиля с бортовой платформой или в кузове-фургоне), трактора, других самоходных машин, на грузовом прицепе, в прицепе-даче, в кузове грузового мотоцикла и вне предусмотренных конструкцией мотоцикла мест для сидения;

сверх количества, предусмотренного технической характеристикой транспортного средства.

22.10. Перевозка детей в возрасте младше 7 лет в легковом автомобиле и кабине грузового автомобиля, конструкцией которых предусмотрены ремни безопасности либо ремни безопасности и детская удерживающая система 18ОР1Х <\*>, должна осуществляться с использованием детских удерживающих систем (устройств), соответствующих весу и росту ребенка.

Перевозка детей в возрасте от 7 до 11 лет (включительно) в легковом автомобиле и кабине грузового автомобиля, конструкцией которых предусмотрены ремни безопасности либо ремни безопасности и детская удерживающая система 18ОР1Х, должна осуществляться с использованием детских удерживающих систем (устройств), соответствующих весу и росту ребенка, или с использованием ремней безопасности, а на переднем сиденье легкового автомобиля - только с использованием детских удерживающих систем (устройств), соответствующих весу и росту ребенка.

Установка в легковом автомобиле и кабине грузового автомобиля детских удерживающих систем (устройств) и размещение в них детей должны осуществляться в соответствии с руководством по эксплуатации указанных систем (устройств).

Запрещается перевозить детей в возрасте младше 12 лет на заднем сиденье мотоцикла.

#### ***ПДД РФ. 24. Дополнительные требования к движению велосипедистов и водителей мопедов***

24.1. Движение велосипедистов в возрасте старше 14 лет должно осуществляться по велосипедной, велопешеходной дорожкам или полосе для велосипедистов.

24.2. Допускается движение велосипедистов в возрасте старше 14 лет:

по правому краю проезжей части - в следующих случаях:

отсутствуют велосипедная и велопешеходная дорожки, полоса для велосипедистов либо отсутствует возможность двигаться по ним;

габаритная ширина велосипеда, прицепа к нему либо перевозимого груза превышает 1 м;

движение велосипедистов осуществляется в колоннах;

по обочине - в случае, если отсутствуют велосипедная и велопешеходная дорожки, полоса для велосипедистов либо отсутствует возможность двигаться по ним или по правому краю проезжей части;

по тротуару или пешеходной дорожке - в следующих случаях:

отсутствуют велосипедная и велопешеходная дорожки, полоса для велосипедистов либо отсутствует возможность двигаться по ним, а также по правому краю проезжей части или обочине;

велосипедист сопровождает велосипедиста в возрасте до 14 лет либо перевозит ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, в велоколяске или в прицепе, предназначенном для эксплуатации с велосипедом.

24.3. Движение велосипедистов в возрасте от 7 до 14 лет должно осуществляться только по тротуарам, пешеходным, велосипедным и велопешеходным дорожкам, а также в пределах пешеходных зон.

24.4. Движение велосипедистов в возрасте младше 7 лет должно осуществляться только по тротуарам, пешеходным и велопешеходным дорожкам (на стороне для движения пешеходов), а также в пределах пешеходных зон.



24.5. При движении велосипедистов по правому краю проезжей части в случаях, предусмотренных настоящими Правилами, велосипедисты должны двигаться только в один ряд.

Допускается движение колонны велосипедистов в два ряда в случае, если габаритная ширина велосипедов не превышает 0,75 м.

Колонна велосипедистов должна быть разделена на группы по 10 велосипедистов в случае однорядного движения либо на группы по 10 пар в случае двухрядного движения. Для облегчения обгона расстояние между группами должно составлять 80 - 100 м.

24.6. Если движение велосипедиста по тротуару, пешеходной дорожке, обочине или в пределах пешеходных зон подвергает опасности или создает помехи для движения иных лиц, велосипедист должен спешиться и руководствоваться требованиями, предусмотренными настоящими Правилами для движения пешеходов.

24.7. Водители мопедов должны двигаться по правому краю проезжей части в один ряд либо по полосе для велосипедистов.

Допускается движение водителей мопедов по обочине, если это не создает помех пешеходам.

24.8. Велосипедистам и водителям мопедов запрещается:

- управлять велосипедом, мопедом, не держась за руль хотя бы одной рукой;
- перевозить груз, который выступает более чем на 0,5 м по длине или ширине за габариты, или груз, мешающий управлению;
- перевозить пассажиров, если это не предусмотрено конструкцией транспортного средства;
- перевозить детей до 7 лет при отсутствии специально оборудованных для них мест;
- поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения в данном направлении;
- двигаться по дороге без застегнутого мотошлема (для водителей мопедов);
- пересекать дорогу по пешеходным переходам.

24.9. Запрещается буксировка велосипедов и мопедов, а также буксировка велосипедами и мопедами, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом или мопедом.

24.10. При движении в темное время суток или в условиях недостаточной видимости велосипедистам и водителям мопедов рекомендуется иметь при себе предметы со световозвращающими элементами и обеспечивать видимость этих предметов водителями других транспортных средств.

### ***ПДД РФ. 17. Движение в жилых зонах***

17.1. В жилой зоне, то есть на территории, въезды на которую и выезды с которой обозначены знаками 5.21 и 5.22, движение пешеходов разрешается как по тротуарам, так и по проезжей части. В жилой зоне пешеходы имеют преимущество, однако они не должны создавать необоснованные помехи для движения транспортных средств.

17.2. В жилой зоне запрещаются сквозное движение, учебная езда, стоянка с работающим двигателем, а также стоянка грузовых автомобилей с разрешенной максимальной массой более 3,5 т вне специально выделенных и обозначенных знаками и (или) разметкой мест.

17.3. При выезде из жилой зоны водители должны уступить дорогу другим участникам движения.

17.4. Требования данного раздела распространяются также и на дворовые территории.

### ***ПДД РФ, 13. Проезд перекрестков***

13.1. При повороте направо или налево водитель обязан уступить дорогу пешеходам и велосипедистам, пересекающим проезжую часть дороги, на которую он поворачивает.

13.2. Запрещается выезжать на перекресток, пересечение проезжих частей или участка перекрестка, обозначенного разметкой 1.26, если впереди по пути следования образовался затор, который вынудит водителя остановиться, создав препятствие для движения транспортных средств в поперечном направлении, за исключением поворота направо или налево в случаях, установленных настоящими Правилами.

13.3. Перекресток, где очередность движения определяется сигналами светофора или регулировщика, считается регулируемым.

При желтом мигающем сигнале, неработающих светофорах или отсутствии регулировщика перекресток считается нерегулируемым, и водители обязаны руководствоваться правилами проезда нерегулируемых перекрестков и установленными на перекрестке знаками приоритета.

### ***Регулируемые перекрестки***

13.4. При повороте налево или развороте по зеленому сигналу светофора водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся со встречного направления прямо или направо. Таким же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

13.5. При движении в направлении стрелки, включенной в дополнительной секции одновременно с желтым или красным сигналом светофора, водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся с других направлений.

13.6. Если сигналы светофора или регулировщика разрешают движение одновременно трамваю и безрельсовым транспортным средствам, то трамвай имеет преимущество независимо от направления его движения. Однако при движении в направлении стрелки, включенной в дополнительной секции одновременно с красным или желтым сигналом светофора, трамвай должен уступить дорогу транспортным средствам, движущимся с других направлений.

13.7. Водитель, въехавший на перекресток при разрешающем сигнале светофора, должен выехать в намеченном направлении независимо от сигналов светофора на выходе с перекрестка. Однако, если на перекрестке перед светофорами, расположенными на пути следования водителя, имеются стоп-линии (знаки 6.16), водитель обязан руководствоваться сигналами каждого светофора.

13.8. При включении разрешающего сигнала светофора водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, завершающим движение через перекресток, и пешеходам, не закончившим переход проезжей части данного направления.

### ***Нерегулируемые перекрестки***

13.9. На перекрестке неравнозначных дорог водитель транспортного средства, движущегося по второстепенной дороге, должен уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся по главной, независимо от направления их дальнейшего движения.

На таких перекрестках трамвай имеет преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами, движущимися в попутном или встречном направлении по равнозначной дороге, независимо от направления его движения.

13.10. В случае, когда главная дорога на перекрестке меняет направление, водители, движущиеся по главной дороге, должны руководствоваться между собой правилами проезда перекрестков равнозначных дорог. Этими же правилами должны руководствоваться водители, движущиеся по второстепенным дорогам.

13.11. На перекрестке равнозначных дорог, за исключением случая, предусмотренного пунктом 13.11(1) Правил, водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся справа. Этим же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

На таких перекрестках трамвай имеет преимущество перед безрельсовыми транспортными средствами независимо от направления его движения.

13.12. 1). При въезде на перекресток, на котором организовано круговое движение и который обозначен знаком 4.3, водитель транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по такому перекрестку.

13.13. При повороте налево или развороте водитель безрельсового транспортного средства обязан уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по равнозначной дороге со встречного направления прямо или направо. Этим же правилом должны руководствоваться между собой водители трамваев.

13.14. Если водитель не может определить наличие покрытия на дороге (темное время суток, грязь, снег и тому подобное), а знаков приоритета нет, он должен считать, что находится на второстепенной дороге.

#### ***ПДД РФ, 14. Пешеходные переходы и места остановок маршрутных транспортных средств***

14.1. Водитель транспортного средства, приближающегося к нерегулируемому пешеходному переходу, обязан уступить дорогу пешеходам, переходящим дорогу или вступившим на проезжую часть (трамвайные пути) для осуществления перехода.

14.2. Если перед нерегулируемым пешеходным переходом остановилось или снизило скорость транспортное средство, то водители других транспортных средств, движущихся в том же направлении, также обязаны остановиться или снизить скорость. Продолжать движение разрешено с учетом требований пункта 14.1 Правил.

14.3. На регулируемых пешеходных переходах при включении разрешающего сигнала светофора водитель должен дать возможность пешеходам закончить переход проезжей части (трамвайных путей) данного направления.

14.4. Запрещается въезжать на пешеходный переход, если за ним образовался затор, который вынудит водителя остановиться на пешеходном переходе.

14.5. Во всех случаях, в том числе и вне пешеходных переходов, водитель обязан пропустить слепых пешеходов, подающих сигнал белой тростью.

14.6. Водитель должен уступить дорогу пешеходам, идущим к стоящему в месте остановки маршрутному транспортному средству или от него (со стороны дверей), если посадка и высадка производятся с проезжей части или с посадочной площадки, расположенной на ней.

14.7. Приближаясь к остановившемуся транспортному средству с включенной

аварийной сигнализацией, имеющему опознавательные знаки "Перевозка детей", водитель должен снизить скорость, при необходимости остановиться и пропустить детей.

## **7 Репродуктивное здоровье как составляющая часть здоровья человека и общества**

**Репродуктивное здоровье** — состояние полного физического, умственного и социального благополучия в производстве потомства и психосексуальных отношениях в семье

Еще во время внутриутробного развития у плода закладываются все системы органов, в том числе и репродуктивной. Получается, что ребенок еще не родился, а его здоровье с точки зрения репродукции либо вполне благополучно, или уже получило свою долю негативного воздействия.

**Репродуктивное здоровье** - это составляющая общего состояния организма. Оказывается, оно напрямую зависит от образа жизни матери во время беременности, а также от здоровья отца.

### ***Понятие репродуктивного здоровья***

Этот термин напрямую связан с демографической наукой, которая занимается изучением уровня смертности и рождаемости в обществе. Но репродуктивное здоровье - это часть общего здоровья человека, которое подразумевает физическое, духовное и социальное благополучие.

Если говорить о здоровье репродуктивной системы, то имеется в виду не только отсутствие заболеваний в половой системе, нарушений функций, но и душевное состояние и общественное благополучие.

В настоящее время о репродуктивном здоровье заботятся не только врачи, но и психологи и социологи.

Статистика - вещь упрямая, и она в последние годы дает все более разочаровывающие результаты. Наше молодое поколение ведет неправильный образ жизни, а в некоторых случаях имеет и наследственность не очень хорошую, поэтому большой процент молодых людей рискуют пополнить армию бездетных.

Репродуктивное здоровье подростков оставляет желать лучшего. К факторам, которые пагубно на него влияют, можно отнести:

- раннее начало половой жизни;
- большой процент заболеваний, которые передаются половым путем;
- огромное количество молодых людей, которые употребляют алкоголь и курят.

В основе многофакторных заболеваний лежит наследственная предрасположенность. Заболевание развивается только в результате взаимодействия наследственного задатка с факторами риска окружающей среды.

К числу наиболее распространенных многофакторных заболеваний относится сахарный диабет, которым страдает примерно 4-6% населения, а также невроты, гипертоническая болезнь, аллергические заболевания.

Кроме наследственной предрасположенности к болезням, следует принимать во внимание и наследственную устойчивость - состояние специфической устойчивости к болезнетворным действиям микробов (конституциональный иммунитет). Наследственный конституциональный иммунитет - наиболее совершенная самозащита организма.

Каждый человек должен знать свое родословное древо, чтобы прогнозировать вероятность возникновения наследственных заболеваний у своего будущего потомства. Лечение наследственных заболеваний затруднено, поэтому будущим родителям следует позаботиться о ранней диагностике возможных заболеваний ребенка.

#### **Предупреждение наследственных болезней**

В настоящее время профилактики наследственных болезней разрабатывается ряд направлений:

- Охрана окружающей среды, то есть поддержание необходимых ее качеств, исключение мутагенов (веществ, вызывающих изменения генов), нейтрализация тератогенов (веществ вызывающих уродство) и канцерогенов (веществ, вызывающих злокачественные новообразования);
- Генетический мониторинг популяции - внедрение новых методов предупреждения врожденных и наследственных заболеваний;
- Поиск антимутагенов (веществ препятствующих возникновению мутации), которые можно использовать в качестве пищевых добавок и лекарств;
- Планирование семьи - система мер, соблюдение которых позволяют свести до минимума риск рождения больного ребенка (например, отказ от близкородственных браков, рождение ребенка в оптимальном для родителей возрасте и т.д.);
- Дородовая диагностика, позволяющая установить наследственную патологию эмбриона или плода.

#### ***Причина низкого уровня здоровья детского населения и молодежи***

Можно выделить несколько групп причин, обуславливающих резкое возрастание заболеваемости населения России, особенно детского.

***Наследственная информация здоровье.*** Наследственная информация, заложенная в генах и хромосомах, может, искажаться по сравнению нормой, что приводит к потере здоровья и возникновению наследственных заболеваний.

Пол будущего ребенка зависит исключительно от Х-или У-хромосом сперматозоида. У-хромосома определяет черты мужского пола, Х-хромосома - женского. Признаки, контролируемые генами половых хромосом, называются сцепленными с полом. Их наследственность связана с наследованием пола. Болезни, которые связаны с изменением нормального числа или строения хромосом, называют хромосомными болезнями.

К 1959 г. были известны лишь 4 хромосомные аномалии, в том числе синдром Дауна и лишняя 21-я хромосома которую описали еще 1886г.; в настоящее время их насчитывается более 750.

К характерным признакам изменения со стороны хромосом относятся: умственная отсталость, степень проявления которой может быть различной; врожденные повреждения глаз, ушей, носа, ротовой полости; наличие пороков развития нескольких органов; неправильное строение наружных половых органов.

Особую группу составляют моногенные болезни - заболевания связанные с повреждением одного гена. В настоящее время известно свыше 3000 генетических нарушений, связанных с изменением одного гена.

Например, при цветовой слепоте (дальтонизме) человек не может отличить красный цвет от зеленого. Подобным дефектом зрения страдает около 45% мужчин и менее 1%

женщин. Это объясняется тем, что проявления заболевания у женщин связаны с наличием двух аномальных генов, а у мужчин - одного. Заболевание дальтонизмом - одна из причин профессионального ограничения (например, на вождение автомобиля) и фактор риска безопасности жизнедеятельности.

В основе многофакторных заболеваний лежит наследственная предрасположенность. Заболевание развивается только в результате взаимодействия наследственного задатка с факторами риска окружающей среды.

К числу наиболее распространенных многофакторных заболеваний относится сахарный диабет, которым страдает примерно 4-6% населения, а также неврозы, гипертоническая болезнь, аллергические заболевания.

Кроме наследственной предрасположенности к болезням, следует принимать во внимание и наследственную устойчивость - состояние специфической устойчивости к болезнетворным действиям микробов (конституциональный иммунитет). Наследственный конституциональный иммунитет - наиболее совершенная самозащита организма.

Каждый человек должен знать свое родословное древо, чтобы прогнозировать вероятность возникновения наследственных заболеваний у своего будущего потомства. Лечение наследственных заболеваний затруднено, поэтому будущим родителям следует позаботиться о ранней диагностике возможных заболеваний ребенка.

Предупреждение наследственных болезней. В настоящее время профилактики наследственных болезней разрабатывается ряд направлений:

- Охрана окружающей среды, то есть поддержание необходимых ее качеств, исключение мутагенов (веществ, вызывающих изменения генов), нейтрализация тератогенов (веществ вызывающих уродство) и канцерогенов (веществ, вызывающих злокачественные новообразования);
- Генетический мониторинг популяции - внедрение новых методов предупреждения врожденных и наследственных заболеваний;
- Поиск антимутагенов (веществ препятствующих возникновению мутации), которые можно использовать в качестве пищевых добавок и лекарств;
- Планирование семьи - система мер, соблюдение которых позволяют свести до минимума риск рождения больного ребенка (например, отказ от близкородственных браков, рождение ребенка в оптимальном для родителей возрасте и т.д.);
- Дородовая диагностика, позволяющая установить наследственную патологию эмбриона или плода.

Среда жизнедеятельности человека. Наследственность, заложенная в человеке, реализуется в процессе взаимодействия организма с окружающей средой.

Все это приводит к тому, что еще совсем молоденькие девочки приходят на аборт, а это не может не повлиять на их репродуктивное здоровье. Это приводит к различным болезням в половой системе, нарушениям месячного цикла. Беда еще в том, что молодежь при первых симптомах заболевания не спешит к врачу, надеясь, что все скоро само собой нормализуется.

Сейчас большое количество детей уже рождаются с определенными патологиями, а что можно тогда говорить об их здоровье, когда они подходят к тому возрасту, когда пора обзаводиться семьей и рожать детей?

Согласно статистическим данным, к началу семейной жизни практически каждый

второй имеет хронические заболевания, которые могут прямо или косвенно влиять на репродуктивное здоровье человека.

Именно поэтому в последнее время этот вопрос так волнует не только медицинских работников, но и все общество. Здоровые дети - это наше будущее, а как они могут рождаться таковыми, когда их будущие родители не могут похвалиться своим репродуктивным здоровьем?

### ***Условия сохранения репродуктивного здоровья***

Репродуктивное здоровье человека и общества тесно взаимосвязаны. Возникает вопрос, а что же можно сделать, чтобы будущее поколение рождалось здоровым и способным родить таких же здоровых детей? Если внимательно изучить рекомендации, то в них нет ничего невыполнимого:

1. Самое первое, что должен знать любой подросток, вступающий в половую жизнь, что предохранение от нежелательной беременности должно стоять на первом месте.
2. Заниматься активно профилактикой и лечением всех заболеваний половой сферы.
3. Современные контрацептивы позволяют не допустить нежелательной беременности, необходимо ими пользоваться.
4. Адекватное лечение всех инфекций, передаваемых половым путем.
5. Любую беременность желательно планировать.
6. Вести здоровый образ жизни.
7. Неукоснительно соблюдать правила личной гигиены, причем это касается не только девушек, но и мужчин.
8. Укреплять свой иммунитет.
9. Стараться правильно питаться и не употреблять продукты, которые вредят здоровью.

### ***Витамины для репродуктивной сферы***

Уже всем давно известно, что без витаминов у человека начинают появляться проблемы в работе внутренних органов и систем. Многие из витаминов и микроэлементов оказывают самое прямое влияние на репродуктивное здоровье населения.

Среди них особо стоит отметить следующие:

1. Витамин А участвует в синтезе промежуточного продукта половых гормонов. При его недостатке в рационе у мужского населения нарушается процесс образования сперматозоидов, а у женщин может развиваться даже бесплодие.
2. Витамин Е в недостаточном количестве вызывает снижение образования семенной жидкости у мужчин, а у женщин может прерываться беременность на разных сроках.
3. Витамин С практически универсальный, оказывает влияние на работу многих систем органов. Прием в больших дозах этого витамина позволяет даже избавиться от некоторых разновидностей мужского бесплодия.
4. Фолиевая кислота необходима для правильного развития ребенка в утробе матери. Ее недостаток в организме женщины до беременности и в первые месяцы вынашивания ребёнка приводит к развитию врожденных дефектов в нервной системе малыша.
5. Йод нужен для нормальной работы щитовидной железы, без которой правильное функционирование половой системы просто невозможно. Если женщине во время

беременности этого элемента катастрофически не хватает, то есть большая вероятность, что ребенок родится с диагнозом "кретинизм".

Можно много говорить и об остальных витаминах и минералах, но вывод должен быть только один, репродуктивное здоровье - это одна из важных составляющих общего здоровья человека. Какое оно будет, во многом зависит от нашего питания.

### ***Здоровье женщины***

Репродуктивное здоровье женщины начинает формироваться еще в утробе матери. Когда девочка развивается в животе, то уже в этот момент происходит образование будущих половых клеток. Сколько их сформируется в этот период, столько потом и созреет в течение репродуктивного периода жизни женщины.

Получается, что будущая мама в ответе за формирование половой системы своей дочери. После рождения и во взрослом возрасте каждая представительница прекрасного пола сама вполне может повлиять на свое здоровье, в том числе и репродуктивное, положительно или отрицательно.

С самого раннего детства необходимо с молоком матери воспитывать и прививать у девочек правильные основы гигиены и ухода за собой. Порой мамы не уделяют этому вопросу должного внимания, отсюда большое количество заболеваний половой и выделительной сферы у совсем еще молоденьких девчонок.

Первенство среди таких проблем занимают воспалительные заболевания половой системы. Если их не лечить, то они переходят в хроническую форму и могут существенно повлиять на репродуктивное здоровье женщины в будущем.

Не стоит, наверное, говорить о профилактике ранних абортов, тем более первых, которые могут раз и навсегда поставить крест на будущем материнстве.

### ***Составляющие репродуктивного здоровья***

Они оказывают влияние на наш организм на протяжении всей жизни. Уже рождаясь, ребенок получает от своих родителей на генетическом уровне некоторые показатели здоровья, особенности обмена веществ, предрасположенность к тем или иным проблемам.

В первые годы жизни малыша забота о здоровье, в том числе и репродуктивном, ложится на плечи родителей. Именно они должны заложить основы здорового образа жизни ребёнка и объяснить важность этого для здоровья его будущих детей.

Почему-то принято больше говорить про репродуктивное здоровье женщины, хотя в последние годы выявлено, что мужчины в 50% случаев также бывают виновниками отсутствия детей в семье.

## **8 Правовые основы взаимоотношения полов**

Правовые аспекты взаимоотношения полов регулируются семейным законодательством. Семейное законодательство устанавливает условия и порядок вступления в брак, прекращения брака и признание его недействительным; регулирует личные неимущественные и имущественные отношения между членами семьи; определяет формы и порядок устройства детей, оставшихся без попечения родителей, в семью.

Основным документом семейного законодательства является Семейный кодекс Российской Федерации, принятый Государственной думой в декабре 1995 г. (действует с изменениями 1997, 1998, 2000, 2004 и 2006 гг.). В нем определены личные права и



обязанности супругов; законный режим имущества супругов; договорный режим имущества супругов (порядок заключения и содержание брачного контракта); ответственность супругов по обязательствам. Рассматриваются формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей, в том числе вопросы усыновления, опеки и попечительства над детьми, а также установлен порядок применения семейного законодательства к семейным отношениям с участием иностранных граждан и лиц без гражданства.

### ***Условия и порядок заключения брака***

Брак заключается в органах записи актов гражданского состояния (загсах) в личном присутствии лиц, вступающих в брак, по истечении месяца со дня подачи заявления в загс. При наличии особых обстоятельств (беременность, рождение ребенка, непосредственная угроза жизни одной из сторон и др.) брак может быть заключен в день подачи заявления.

Для заключения брака необходимо взаимное добровольное согласие вступающих в брак, обязательно также достижение брачного возраста. Брачный возраст законодательно устанавливается в восемнадцать лет. При наличии уважительных причин, например беременности, в брак можно вступать с шестнадцати лет. Медицинское обследование лиц, вступающих в брак, проводится только с их согласия. При сокрытии одним из брачующихся венерического заболевания или ВИЧ-инфекции пострадавший вправе обратиться в суд с требованием о признании брака недействительным.

### ***Прекращение брака***

Брак прекращается вследствие смерти одного из супругов или по расторжении по заявлению одного или обоих супругов. Без согласия жены муж не имеет права возбуждать дело о расторжении брака во время ее беременности и в течение года после рождения ребенка. Растяжение брака производится в загсе по истечении месяца со подачи заявления при взаимном согласии супругов, не имеющих несовершеннолетних детей. При наличии несовершеннолетних детей, а также при отсутствии согласия одного из супругов на развод дело рассматривается в судебном порядке.

Вопросы, разрешаемые судом при вынесении решения о расторжении брака:

- с кем из супругов будут проживать несовершеннолетние дети;
- порядок выплаты средств на содержание детей и (или) нетрудоспособного супруга;
- размер этих средств и раздел общего имущества супругов.

### ***Права несовершеннолетних детей***

Ребенком признается лицо, не достигшее возраста восемнадцати лет (совершеннолетия). Каждый ребенок имеет право жить и воспитываться в семье, знать своих родителей. К числу прав ребенка относится право на родительскую заботу, всестороннее развитие, уважение его человеческого достоинства. Ребенок может свободно общаться с обоими родителями, бабушкой и дедушкой, братьями, сестрами и другими родственниками. Расторжение брака не влияет на права ребенка.

Защиту прав и законных интересов ребенка осуществляют родители. В то же время ребенок может самостоятельно обращаться за защитой своих прав в органы опеки и попечительства, а по достижении возраста четырнадцати лет — в суд.

Учет мнения ребенка, достигшего возраста десяти лет, в ходе любого судебного или административного разбирательства обязателен, за исключением случаев, когда это

противоречит его интересам.

Ребенок может выражать свое мнение при решении в семье любого вопроса, так или иначе затрагивающего его интересы.

Ребенок имеет право на имя, отчество и фамилию; при отсутствии соглашения между родителями относительно имени и (или) фамилии ребенка возникшие разногласия разрешаются органом опеки и попечительства.

Ребенок имеет право на защиту от злоупотреблений со стороны родителей или лиц, их заменяющих.

### ***Права и обязанности родителей***

Родители имеют равные права и несут равные обязанности в отношении своих детей. Родительские права прекращаются по достижении детьми возраста восемнадцати лет, а также при вступлении в брак несовершеннолетних детей.

Родители обязаны заботиться о здоровье, физическом, психическом, духовном и нравственном развитии своих детей. Они обязаны обеспечить получение детьми основного общего образования.

Несовершеннолетние родители имеют право на совместное проживание с ребенком и участие в его воспитании. Если несовершеннолетние родители в браке не состоят, но достигли шестнадцатилетнего возраста, они вправе самостоятельно осуществлять родительские права. Если родители не достигли шестнадцати лет, их ребенку может быть назначен опекун. Несовершеннолетние родители имеют право требовать по достижении ими возраста четырнадцати лет установления отцовства в отношении своих детей в судебном порядке.

Родители (или один из них) могут быть лишены родительских прав, если они:

- уклоняются от выполнения обязанностей родителей, в том числе при злостном уклонении от уплаты алиментов;
- отказываются без уважительных причин взять своего ребенка из родильного дома либо иного лечебного, воспитательного и другого учреждения;
- жестоко обращаются с детьми, осуществляют физическое или психическое насилие над ними, покушаются на их половую неприкосновенность;
- являются больными хроническим алкоголизмом или наркоманией;
- совершили умышленное преступление против жизни или здоровья своих детей либо против жизни и здоровья своего супруга.

Лишение родительских прав производится в судебном порядке. Родители, лишённые родительских прав, теряют все права, основанные на факте родства с ребенком, в том числе право на получение от него содержания, а также право на тяготы и государственные пособия, установленные для родителей, имеющих детей. Суд может с учетом интересов ребенка принять решение об отобрании ребенка у родителей (одного из них) без лишения их родительских прав (ограничение родительских прав).

### **Вопросы для самоконтроля**

1. Какие вопросы регулируются Семейным кодексом РФ?
2. Каковы условия и порядок заключения брака?
3. Как осуществляется расторжение брака?
4. Перечислите права несовершеннолетних детей.
5. Каковы права и обязанности родителей?

### ***Права детей и подростков***

Согласно ст. ст. 54 - 60 Семейного кодекса РФ

- жить и воспитываться в семье;
- знать своих родителей и получать заботу от них;
- жить вместе с родителями, если это не противоречит интересам ребенка;
- на воспитание своими родителями, обеспечение ими интересов и всестороннего развития, уважение человеческого достоинства ребенка;
- на общение с обоими родителями, дедушками, бабушками, братьями, сестрами и другими родственниками;
- на общение с каждым из родителей в случае расторжения их брака или при их раздельном проживании;
- на общение со своими родителями, даже если они проживают в разных государствах;
- на общение со своими родителями и другими родственниками в случае задержания, ареста, заключения под стражу, нахождения в лечебном учреждении и др.;
- выражать свое мнение, если семья решает вопрос, затрагивающий их интересы;
- быть заслушанными в ходе суда или административного разбирательства, касающегося их (учет мнения старше 10 лет обязателен, если это противоречит его интересам);
- до 18 лет находиться на содержании своих родителей и других членов семьи;
- собственности на доходы и имущество, полученные в подарок или в наследство.

### ***Права ребенка (не достигших 18 лет) согласно Конвенции ООН***

(Декларация прав ребенка, принятая Генеральной ассамблеей ООН 20.11.1959 г.).

- на жизнь;
- на уровень жизни, необходимый для полноценного развития;
- свободно выражать свои взгляды и мнение;
- на свободу мысли, совести, религии;
- на всестороннее участие в культурной жизни;
- на защиту от экономической эксплуатации;
- на образование;
- на доступ к надлежащей информации;
- на обращение в органы правосудия;
- на защиту от сексуальной эксплуатации;
- на защиту от злоупотреблений и небрежного обращения;
- на защиту от выполнения работы, опасной для здоровья, препятствующей образованию и развитию.

### ***Права подростка при задержании его сотрудниками милиции***

- допрос подростка младше 16 лет проводится в присутствии педагога;
- несовершеннолетним всегда бесплатно предоставляется защитник (адвокат);
- личный обыск или личный досмотр подростка может проводиться только лицом одного пола с обыскиваемым и в присутствии понятых того же пола (это право распространяется на всех граждан независимо от возраста);
- если задержан несовершеннолетний, сотрудники милиции обязаны сразу сообщить об этом его родителям.

Если задержан человек старше 18 лет, то он может попросить сотрудников милиции сообщить его родственникам, друзьям или сотрудникам, где он находится.

## **Раздел 2 Государственная система обеспечения безопасности населения**

### **9 Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера**

**ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ** — это такая ситуация, при которой нарушается безопасность жизнедеятельности людей, возникает реальная угроза их жизни и здоровью, наносится материальный ущерб населению или государству в целом (народному хозяйству, природной среде).

(Чрезвычайная ситуация — состояние, при котором в результате возникновения источника чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.)

Чрезвычайная ситуация обычно охватывает различные по размерам участки биосферы, или же только отдельные объекты в пределах этих участков. Здесь уместно напомнить законы развития эколого-гео-химических изменений в биосфере и то, что эти изменения хотя и постепенно, но всегда охватывают все части геохимического ландшафта, а часто переходят и в соседние ландшафты.

Под источником чрезвычайной ситуации понимают опасное природное явление, опасное техногенное происшествие (аварию) или широко распространенную инфекционную болезнь людей, сельскохозяйственных животных и растений. Источником чрезвычайной ситуации может быть и применение современных средств поражения при ведении военных действий (ГОСТ Р22.0.02.94).

Классификацию чрезвычайных ситуаций можно проводить по целому ряду различных признаков. Для уничтожения разночтений при оценке этих ситуаций в 1996 году было утверждено «Положение о классификации чрезвычайных ситуаций как техногенного, так и природного характера» (утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации № 1094 от 13.09.96).

Чрезвычайные ситуации могут быть классифицированы по значительному числу признаков.

По происхождению: на ситуации техногенного, антропогенного и природного характера.

По типам и видам событий, лежащих в основе этих ситуаций;

По масштабу распространения, по сложности обстановки (например, так классифицируют крупные пожары), по тяжести последствий.

В основу классификации положены масштабы ЧС.

В основу этой классификации положены число пострадавших, количество людей с нарушенной безопасностью жизнедеятельности, размеры материального ущерба, границы распространения поражающих факторов в данной чрезвычайной ситуации. Последний признак связан с ландшафтно-геохимическими особенностями территории развития конкретной чрезвычайной ситуации.

С учетом перечисленных признаков были выделены локальные, местные,

территориальные, региональные, федеральные и трансграничные чрезвычайные ситуации. Для обоснования каждой из них достаточно проявления хотя бы одного из определяющих признаков.

При локальных ситуациях число пострадавших не должно превышать 10 человек; могут быть нарушены условия нормальной жизнедеятельности не более чем 100 человек; материальный ущерб не должен превышать величину 1000 минимальных размеров оплаты труда на день возникновения данной ситуации; при этом зона развития чрезвычайной ситуации не должна выходить за пределы территории объекта социального или производственного назначения.

**К местным** ситуациям относятся такие, при которых число пострадавших колеблется от 10 до 50; число людей с нарушенными условиями жизнедеятельности колеблется от 100 до 300; материальный ущерб меняется от 1000 до 5000 минимальных размеров оплаты труда на день возникновения чрезвычайной ситуации; развитие ситуации (но не ее отдаленных последствий) не выходит за пределы населенного пункта (селитебного ландшафта).

**К территориальным** относятся чрезвычайные ситуации, в результате которых пострадало от 50 до 500 человек; нарушилась безопасность жизнедеятельности 300-500 человек; материальный ущерб составил 5000-500000 минимальных размеров оплаты труда на день возникновения данной ситуации; развивается ситуация, не выходя за пределы субъекта Российской Федерации.

При региональных ситуациях число пострадавших колеблется от 50 до 500 человек; нарушена безопасность жизнедеятельности от 500 до 1000 человек; материальный ущерб колеблется от 0,5 млн до 5,0 млн минимальных размеров оплаты труда; чрезвычайная ситуация в своем развитии охватывает территорию двух субъектов нашей Федерации.

Федеральная чрезвычайная ситуация характеризуется следующими показателями: число пострадавших — свыше 500 человек; нарушена безопасность жизнедеятельности более чем для 1000 человек; материальный ущерб превышает 5 млн. минимальных размеров оплаты труда; зона развития ситуации охватывает более двух субъектов Федерации.

**К трансграничным** чрезвычайным ситуациям относятся такие, при которых поражающие факторы выходят за пределы Российской Федерации, либо происходят за рубежом, но затрагивают территорию нашей страны.

Данная классификация не отражает многих особенностей развития чрезвычайных ситуаций, но довольно четко разграничивает полномочия организаций и субъектов Федерации при ликвидации как самой ситуации, так и ее последствий.

Чрезвычайные ситуации, в том числе аварии на промышленных объектах в своем развитии проходят пять условных типовых фаз:

- первая — накопление отклонений от нормального состояния или процесса;
- вторая — инициирование чрезвычайного события (аварии, катастрофы или стихийного бедствия). В период аварии на производстве предприятие или его часть переходят в нестабильное состояние, когда появляется фактор неустойчивости. Этот период можно назвать «аварийной ситуацией» — авария еще не произошла, но предпосылки налицо. В этот период в ряде случаев еще может существовать реальная возможность либо ее предотвратить, либо существенно уменьшить ее масштабы;
- третья — процесс чрезвычайного события, во время которого происходит

непосредственное воздействие на людей, объекты и при-, родную среду первичных поражающих факторов. В период аварии на производстве происходит высвобождение энергии, вещества; такая авария может носить разрушительный характер;

- четвертая — выход аварии за пределы территории предприятия и действие остаточных факторов поражения;

- пятая — ликвидация последствий аварии или стихийного бедствия; проведение спасательных работ в очаге аварии или в районе стихийного бедствия и в примыкающих к объекту пострадавших зонах.

В настоящее время существуют два основных направления минимизации риска возникновения и последствий ЧС на промышленных объектах.

Первое направление заключается в разработке технических и организационных мероприятий, снижающих вероятность реализации опасного поражающего потенциала современных технических систем. В рамках этого направления технические системы и объекты снабжаются различными защитными устройствами — средствами взрыво- и пожарозащиты технологического оборудования, электро- и молниезащиты, локализации и тушения пожаров и т. д.

Второе направление заключается в подготовке объекта, обслуживающего персонала, служб гражданской обороны и населения к действиям в условиях ЧС. Основой второго направления является формирование планов действий в ЧС, создание которых невозможно без детальной разработки сценариев возможных аварий и катастроф на конкретных промышленных объектах. Для разработки такого рода сценариев необходимо располагать экспериментальными и статистическими данными по физическим и химическим явлениям, составляющим возможную аварию. Необходимо уметь прогнозировать размеры и степень поражения объекта при возможном воздействии на него различных видов поражающих факторов.

## **10 Характеристика чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания**

### ***ЧС техногенного характера***

Быстрая смена технологий производства, высокие скорости нередко становятся причинами техногенных катастроф, в том числе и крупных. Техногенные катастрофы проявляются в форме аварий технических систем, пожаров, взрывов и других трудно предсказуемых событий. Люди, попавшие в зону техногенной катастрофы, рискуют получить заболевания или травмы различной степени тяжести.

**АВАРИЯ** - это выход из строя, повреждение каких-либо машин, механизмов, устройств, коммуникаций, сооружений, их систем...

Аварийные ситуации возникают вследствие нарушения:

- Технологий производства;
- Правил эксплуатации;
- Мер безопасности;
- Ошибок, допущенных при проектировании, строительстве, сооружении или изготовлении оборудования, станков;
- Низкой трудовой дисциплины;
- В результате стихийного бедствия.

Авариями, вызывающими тяжелые последствия (многочисленные человеческие

жертвы и значительный материальный ущерб), являются: взрывы, пожары, заражение атмосферы и местности АХОВ (аварийно химически опасные вещества), РВ (радиоактивные вещества) и др.

Наиболее опасны аварии на предприятиях, производящих, использующих или хранящих радиоактивные и ядовитые вещества, взрыво- и огнеопасные материалы. Аварии на подобных предприятиях (заводы и комбинаты химической, нефтехимической, нефтеперерабатывающей и ядерной промышленности) могут сопровождаться выбросом в атмосферу ядовитых веществ. Попадая в атмосферу, летучие ядовитые вещества в газообразном или парообразном состоянии образуют зоны химического заражения, размеры которых могут достигать нескольких десятков, а иногда и сотен километров.

Оповещение гражданского населения при угрозе химического и радиоактивного заражения. Население оповещается с помощью мегафонов, через местные радио- и телевещательные станции.

Услышав сигнал ГО «Внимание всем!» (сирены, прерывистые гудки предприятий, а также сигналы специальных транспортных средств), надо немедленно включить репродуктор радиотрансляционной сети, радиоприемник, телевизор и настроить их на основную программу местного вещания. Все дальнейшие действия зависят от экстренных сообщений местных органов власти или штаба ГО.

Химическая авария — это нарушение технологических процессов на производстве, повреждение трубопроводов, емкостей, хранилищ, транспортных средств, приводящее к выбросу АХОВ в атмосферу в количествах, представляющих опасность для жизни и здоровья людей, а также функционирования биосферы.

Химические аварии могут сопровождаться взрывами и пожарами.

Крупными запасами АХОВ, главным образом хлора, аммиака, фосгена, синильной кислоты, сернистого ангидрида, располагают химические, целлюлознобумажные и перерабатывающие комбинаты, заводы минеральных удобрений, черной и цветной металлургии, а также хладокомбинаты, пивзаводы, кондитерские фабрики, овощебазы и водопроводные станции.

Опасность химической аварии для людей и животных заключается в нарушении нормальной жизнедеятельности организма и возможности отдаленных генетических последствий. При попадании АХОВ в организм через органы дыхания, кожу, слизистые оболочки, раны и вместе с пищей возможен летальный исход.

Если вблизи места вашего проживания или работы находится химически опасный объект, ознакомьтесь со свойствами, отличительными признаками и потенциальной опасностью АХОВ, имеющих на данном объекте. Запомните сигнал оповещения населения об аварии «Внимание всем!»: вой сирен и прерывистые гудки предприятий; порядок действий при его получении; правила герметизации помещения, защиты продовольствия и воды. Храните в доступном месте ватно-марлевые повязки для себя и членов семьи, а также памятку по действиям населения при аварии на химически опасном объекте. По возможности приобретите противогазы с коробками, защищающими от соответствующих видов АХОВ.

Распространение ядовитых промышленных веществ и признаки отравления ими. Группа сильнодействующих ядовитых веществ насчитывает 34 наименования. Из них 21 вещество относится к АХОВ.

Попадание АХОВ, применяемых на объектах народного хозяйства, в воздух, воду,

грунт может вызвать массовую гибель людей, животных и растений.

АХОВ могут быть простыми и сложными, иметь разные физические и химические свойства. Объединяет все эти вещества способность оказывать поражающее действие на организм при попадании на кожу в капельно-жидком состоянии, а также при вдыхании их паров или мельчайших твердых частиц.

Радиоактивные излучения способны проникать через различные толщи материала и вызывать нарушения всех жизненно важных процессов в организме человека (главным образом, кроветворения, работы нервной системы и желудочно-кишечного тракта). Человек в момент воздействия радиации не получает телесных повреждений и не испытывает болевых ощущений, однако в результате облучения у пораженного позже может развиваться лучевая болезнь.

Радиоактивное загрязнение и радиационное воздействие (облучение) — основные поражающие факторы радиационной аварии.

Различают радиационное облучение внешнее и внутреннее. При внешнем облучении источник радиационного воздействия находится вне живого организма. В этом случае следует быстро покинуть зараженную зону или спрятаться в укрытии. Внешнее облучение значительно поглощается стенами зданий и одеждой.

При внутреннем облучении радиоактивные вещества с пылью, воздухом, пищей и водой попадают внутрь организма. Внутреннее облучение — это основная угроза для жизни людей, оказавшихся в зоне радиоактивного заражения.

В организме человека одни радиоактивные вещества скапливаются в костях, другие — в печени, почках, селезенке. Радиоактивный йод концентрируется в щитовидной железе — небольшом по размеру, но очень важном органе, вырабатывающем гормоны-регуляторы жизнедеятельности организма.

Обычно в организме содержится очень мало йода — около 25 мг. Йод нужен щитовидной железе для нормальной работы, а накопление в ней радиоактивного йода работу железы нарушает. Для того, чтобы избежать подобной опасности, необходимо в первые часы после аварии насытить щитовидную железу обычным йодом: тогда она не примет йод радиоактивный. Для этого используют таблетки йодистого калия. Принимать его следует ежедневно в течение первой недели по одной таблетке. Если таблеток нет, можно принять 3-5 капель 5%-ного раствора йода на стакан воды. Принимать равными частями 3 раза в день.

Радиоактивное загрязнение — результат альфа-, бета- и гамма-ионизирующих излучений, обуславливается выделением при аварии непрореагированных элементов и продуктов деления ядерной реакции (радиоактивный шлак, пыль, осколки ядерного продукта), а также образованием различных радиоактивных материалов и предметов (например, грунта) в результате их облучения.

Гидродинамическая авария — это ЧС, связанное с выходом из строя или разрушением гидротехнического сооружения (его части) и неуправляемым перемещением больших масс воды, несущих разрушения и затопления обширных территорий. Основные потенциально опасные гидротехнические сооружения — плотины, водозаборные и водосборные сооружения (шлюзы).

Причиной разрушения (прорывов) гидротехнических сооружений могут быть: стихийные бедствия (землетрясения, ураганы, размывы плотин), деятельность человека (удары ядерным или обычным оружием по гидротехническим сооружениям, крупным



естественным плотинам, диверсионные акты); конструктивные дефекты, ошибки проектирования; а также материальный износ отдельных частей сооружения.

Последствия гидродинамических аварий:

- повреждение и разрушение гидроузлов;
- поражение людей и разрушение зданий волной прорыва, образующейся в результате разрушения гидротехнического сооружения (высота волны — 2-12 м, скорость движения — 3-25 км/ч, в горных районах — до 100 км/ч);
- катастрофическое затопление обширных территорий слоем воды 0,5-10 м и более.

Если вы проживаете на прилегающей к гидроузлу территории, уточните, попадает ли она в зону воздействия волны прорыва и возможного катастрофического затопления. Узнайте, расположены ли поблизости возвышенности и каковы кратчайшие пути движения к ним.

Изучите сами и ознакомьте членов семьи с правилами поведения при воздействии волны прорыва и затоплении местности, с порядком общей и частной эвакуации. Заранее уточните место сбора эвакуируемых, составьте перечень документов и имущества, вывозимого при эвакуации.

Запомните места нахождения лодок, плотов, других плавсредств и подручных материалов для их изготовления.

Аварии на железнодорожном транспорте. Производственные аварии и катастрофы на железнодорожном транспорте бывают двух видов: аварии (катастрофы), происходящие на производственных объектах, непосредственно не связанных с движением поездов (аварии на заводах, в депо, на станциях и др.), и аварии поездов во время движения.

Первый вид аварий (катастроф) для объектов железнодорожного транспорта носит общий характер, второй имеет специфический характер, связанный с тяжелыми последствиями и перерывом в движении поездов.

Стихийные бедствия (наводнения, обвалы, ураганы, пожары и т. п.) могут вызвать аварии (катастрофы) обоих видов, стать причиной человеческих жертв на объектах железнодорожного транспорта. В районе действия землетрясений железнодорожные объекты подвергаются разрушениям, повреждениям и обвалам. Повреждения путей и искусственных сооружений могут привести к нарушению движения поездов на целых участках, к сходу поездов с рельсов во время движения.

Для защиты железнодорожных путей от природных стихий используют соответствующие инженерные сооружения: для защиты от каменных и снежных обвалов возводят специальные галереи и подпорные стенки, от размыва земляного полотна — водоотводные и берегоукрепительные сооружения (канавы, дамбы, траверсы и др.).

Пожар в поезде. Основные причины, которые могут вызвать горение пассажирского вагона, можно условно разделить на две группы: первая — неисправности в системе отопления и электрооборудования, вторая — нарушение правил их эксплуатации.

К первой группе относятся: короткие замыкания, перегрузки в электропроводке и электрооборудований, отсутствие изоляции в местах крепления электропроводки, трение проводов о металлические распределительные щиты, попадание влаги на электропроводку, соприкосновение контактов оборудования с посторонними металлическими предметами.

Наиболее распространенные нарушения правил эксплуатации систем отопления и

электрооборудования следующие: установление «жучков» вместо предохранителей; оставленные без наблюдения включенные приборы, электрообогреватели водоналивных труб, вентиляция, кипятильник и другое оборудование; хранение легковоспламеняющихся предметов в нишах распределительных щитов, приборах автоматики, вентиляционных каналах, помещениях котельных; использование в осветительных приборах ламп повышенной мощности; применение открытого огня для обогрева водоналивных труб в зимнее время; работа котлов и кипятильников без воды; сушка дров, досок и других сгораемых материалов около отопительных и электронагревательных приборов; использование для растапливания котлов легковоспламеняющихся жидкостей (керосин, бензин, масло и др.); скопление пыли и грязи на приборах электрооборудования; использование для освещения помещений свечей без стеклянных фонарей.

Аварии на автомобильном транспорте. Около 75 % всех аварий на автомобильном транспорте происходит из-за нарушения водителями правил дорожного движения. Наиболее опасные виды нарушений — превышение скорости, игнорирование дорожных знаков, выезд на полосу встречного движения, управление автомобилем в нетрезвом состоянии. Очень часто приводят к авариям плохие дороги, главным образом скользкие, неисправность машин (на первом месте — тормозов, на втором — рулевого управления, на третьем — колес и шин).

Авиакатастрофы. В настоящее время большое количество людей пользуется услугами авиационного транспорта. В полете по различным причинам могут возникнуть экстремальные ситуации, требующие твердых и уверенных действий. Уверенность в действиях возникает тогда, когда человек умеет пользоваться аварийно-спасательным оборудованием.

В случае вынужденной посадки экипаж принимает необходимые меры для эвакуации пассажиров, используя основные и аварийные выходы, а также технические средства: надувные трапы, матерчатые желоба, спасательные канаты. Если на воздушном судне после приземления возник пожар, то вначале экипаж эвакуирует пассажиров, а затем принимает меры по тушению пожара, по возможности стараясь извлечь из зоны огня аварийную радиостанцию, медикаменты и продукты питания. После эвакуации пассажиров экипаж должен оказать первую медицинскую помощь пострадавшим.

Внезапное обрушение здания. Полное или частичное внезапное обрушение здания — это чрезвычайная ситуация, возникающая вследствие ошибок, допущенных при проектировании зданий, отступлений от проекта при ведении строительных работ; нарушений правил монтажа, эксплуатации недостроенного здания или отдельных его частей, а также по причине природной или техногенной чрезвычайной ситуации.

Обрушению способствуют взрывы, являющиеся последствием террористического акта, неправильной эксплуатации бытовых газопроводов, неосторожного обращения с огнем, хранения в зданиях легко воспламеняющихся и взрывоопасных веществ.

В результате внезапного обрушения зданий возникают пожары, происходит разрушение коммунально-энергетических сетей, образуются завалы, травмируются и гибнут люди.

Предупредительные мероприятия:

- заранее продумайте план действий в случае обрушения здания и ознакомьте с ним всех членов своей семьи;

- обязательно храните в доступном месте укомплектованную медицинскую аптечку и огнетушитель;
- найдите для ядохимикатов, легко воспламеняющихся жидкостей и других опасных веществ надежное, хорошо изолированное место;
- не держите в квартире без надобности газовые баллоны;
- ознакомьтесь с расположением электрических рубильников, магистральных газовых и водопроводных кранов для экстренного отключения электричества, газа и воды.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения населения (электроэнергетических и канализационных системах, водопроводных и тепловых сетях) редко сопровождаются гибелью людей, но создают существенные трудности для жизнедеятельности, особенно в холодное время года.

Аварии на электроэнергетических системах могут привести к долговременным перерывам электроснабжения потребителей обширных территорий, нарушению графиков движения общественного электротранспорта, поражению людей электрическим током.

Аварии на канализационных системах способствуют массовому выбросу загрязняющих веществ и ухудшению санитарно-эпидемиологической обстановки.

Аварии на системах водоснабжения нарушают обеспечение населения водой или делают воду непригодной для питья.

Аварии на тепловых сетях в зимнее время года приводят к вынужденной эвакуации населения из неотапливаемых помещений либо к необходимости проживания в них.

Аварии на коммунальных системах, как правило, ликвидируются в кратчайшие сроки, однако не исключено длительное нарушение подачи воды, отсутствие электричества и отопления помещений.

Для уменьшения последствий аварий на энергетических системах создайте у себя в доме неприкосновенный запас спичек, хозяйственных свечей, сухого спирта, керосина (при наличии керосиновой лампы или примуса), элементов питания для электрических фонарей и радиоприемника. Имейте под рукой телефоны всех аварийных служб.

### ***ЧС природного характера***

***Стихийные бедствия*** - это катастрофические природные явления, приводящие к внезапным нарушениям жизнедеятельности людей, разрушениям и уничтожению материальных ценностей, авариям и катастрофам в промышленности, на транспорте и в хозяйстве.

На 80% эти бедствия связаны с деятельностью человека.

Осуществляя хозяйственную деятельность, следует заботиться о сохранении природного равновесия - это позволяет сократить количество ЧС природного характера.

Общие закономерности СБ:

- Для каждого СБ характерна определенная пространственная приуроченность;

- Чем больше мощность природного явления, тем реже оно случается;
- Всем СБ предшествуют специфические признаки, или предвестники;
- При всей неожиданности, СБ могут быть предсказаны;
- Могут быть предусмотрены защитные мероприятия от СБ.

По локализации СБ делятся на несколько групп:

1. Литосферные или геологические (землетрясение, вулканическое извержение, оползень, сель, снежная лавина);
2. Гидросферные, или гидрогеологические (наводнение, цунами, шторм);
3. Атмосферные, или метеорологические (смерч, буря, гроза, ураган);
4. Природные пожары (лесные, степные, торфяные);
5. Биологические (эпидемия, эпизоотия, эпифитотия);
6. Космические (астероиды, излучение).

Об угрозе СБ население оповещается. В информации указывается:

- Предполагаемый характер бедствия;
- Его масштабы;
- Время и место возникновения;
- Возможные последствия;
- Рекомендации о действиях населения до и после СБ.

### ***Социально опасные явления***

- Совокупность людей, характеризующая определенным типом исторически сложившихся форм совместной жизни и деятельности образует общество или социум.
- Социальные опасности - широко распространенные в обществе и угрожающие жизни и здоровью большого числа людей явления.

- Социальные опасности многочисленны и неоднородны:

по природе:

- Связанные с психическим воздействием на человека (шантаж, мошенничество, воровство, вымогательство ит.д.)
- Связанные с физическим насилием (разбой, бандитизм, террор, изнасилование, заложничество и т.д.)
- Связанные с употреблением и распространением психоактивных веществ (наркомания, токсикомания, алкоголизм, табакокурение)
- Связанные с болезнями (ВИЧ-инфекция, вензаболевания, и др.)
- Ситуации, связанные с опасностью суицида.

По масштабу:

- Локальные;
  - Региональные;
  - Глобальные.
- По организации:
- Случайные;
  - Преднамеренные

По половозрастному признаку:

- Характерны для детей;
- Характерны для молодежи;
- Характерны для женщин;
- Характерны для мужчин;
- Характерны для пожилых людей.

## **11 Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций РСЧС**

В 1992 г. по инициативе Государственного комитета по чрезвычайным ситуациям, постановлением Правительства РФ была создана Российская система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. Позже она была преобразована в Единую государственную систему предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и закреплена Законом Российской Федерации «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» (1994г.).

Появилась единая государственная система, объединившая органы управления, силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов РФ, органов местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов по защите населения и территорий от ЧС.

В соответствии с Федеральным законом "О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера" **основными задачами РСЧС являются:**

- разработка и реализация правовых и экономических норм, связанных с обеспечением защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- осуществление целевых и научно - технических программ, направленных на предупреждение чрезвычайных ситуаций и повышение устойчивости функционирования предприятий, учреждений и организаций независимо от их организационно - правовых форм (далее именуются - организации), а также подведомственных им объектов производственного и социального назначения (далее именуются - объекты) в чрезвычайных ситуациях;
- обеспечение готовности к действиям органов управления, сил и средств, предназначенных для предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее именуются - силы и средства);
- сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- подготовка населения к действиям при чрезвычайных ситуациях;
- прогнозирование и оценка социально - экономических последствий чрезвычайных ситуаций;
- создание резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций (далее именуются - резервы финансовых и материальных ресурсов);
- осуществление государственной экспертизы, надзора и контроля в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций;
- ликвидация чрезвычайных ситуаций;
- осуществление мероприятий по социальной защите населения, пострадавшего от чрезвычайных ситуаций, проведение гуманитарных акций;
- реализация прав и обязанностей населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций, в том числе лиц, непосредственно участвующих в их ликвидации;
- международное сотрудничество в области защиты населения и территорий от

чрезвычайных ситуаций.

Каждый уровень РСЧС имеет координирующие органы, постоянно действующие органы управления, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (далее именуются - органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям), органы повседневного управления, силы и средства, резервы финансовых и материальных ресурсов, системы связи, оповещения, информационного обеспечения.

***Координирующими органами РСЧС являются:***

- на федеральном уровне - Межведомственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ведомственные комиссии по чрезвычайным ситуациям в федеральных органах исполнительной власти;
- на региональном уровне, охватывающем территории нескольких субъектов Российской Федерации, - региональные центры по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее именуются - региональные центры);
- на территориальном уровне, охватывающем территорию субъекта Российской Федерации, - комиссии по чрезвычайным ситуациям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- на местном уровне, охватывающем территорию района, города района в городе), - комиссии по чрезвычайным ситуациям органов местного самоуправления;
- на объектовом уровне, охватывающем территорию организации или объекта, - объектовые комиссии по чрезвычайным ситуациям.

***Органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям являются:***

- на федеральном уровне - Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- на региональном уровне - региональные центры;
- на территориальном и местном уровнях - органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, создаваемые при органах исполнительной власти субъектов Российской Федерации и при органах местного самоуправления;
- на объектовом уровне - отделы (секторы или специально назначенные лица) по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

***Органами повседневного управления РСЧС являются:***

- пункты управления (центры управления в кризисных ситуациях), оперативно-дежурные службы органов управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям всех уровней;
- дежурно-диспетчерские службы и специализированные подразделения федеральных органов исполнительной власти и организаций.

Размещение органов повседневного управления РСЧС осуществляется на пунктах управления, оснащаемых соответствующими средствами связи, оповещения, сбора, обработки и передачи информации и поддерживаемых в состоянии постоянной

готовности к использованию.

В состав сил и средств РСЧС входят силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, участвующих в соответствии с возложенными на них обязанностями в наблюдении и контроле за состоянием окружающей природной среды, потенциально опасных объектов и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В состав этих сил входят аварийно - спасательные формирования, укомплектованные с учетом обеспечения работы в автономном режиме в течение не менее трех суток и находящиеся в состоянии постоянной готовности (далее именуются - силы постоянной готовности). Силы постоянной готовности могут привлекаться Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и другими органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями для экстренного реагирования в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

***На каждом уровне власти в системе РСЧС создаются:***

- координационные органы;
- постоянно действующие органы управления;
- органы повседневного управления;
- силы и средства;
- резервы финансовых и материальных ресурсов;
- системы связи, оповещения и информационного обеспечения.

**Режим функционирования РСЧС**

| Режим повседневной деятельности                                                                                                                                                       | Режим повышенной готовности                                                                                                                                                                  | Режим чрезвычайной ситуации                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Осуществление наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально-опасных объектах и прилегающих к ним территориях. Планирование и выполнение | Принятие на себя соответствующими комиссиями по ЧС непосредственного руководства функционированием подсистем и звеньев РСЧС, формированием при необходимости оперативных групп для выявления | Организация защиты населения; выдвижение оперативных групп в район ЧС. Организация ликвидации ЧС. Определение границ |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>целевых и нацелотехнических программ и мер по предупреждению ЧС, обеспечению безопасности и защиты населения, сокращению возможных потерь и ущерба, а также по повышению устойчивости функционирования промышленных объектов и отраслей экономики в ЧС.</p> <p>Совершенствование подготовки органов управления по делам ГО, ЧС, сил и средств к действиям при ЧС, организация обучения населения способам защиты и действиям при ЧС. Создание и восполнение резервов финансовых и материальных ресурсов для ликвидации ЧС.</p> <p>Осуществление целевых видов страхования.</p> | <p>причин ухудшения обстановки непосредственно в районе возможного бедствия, выработка предложений по ее нормализации.</p> <p>Усиление дежурнодиспетчерской службы. Усиление наблюдения и контроля за состоянием окружающей природной среды, обстановкой на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территориях, прогнозирование возможности возникновения ЧС и их масштабов. Принятие мер по защите населения и окружающей среды, по обеспечению устойчивого функционирования объектов. Приведение в состояние готовности сил и средств, уточнение планов и действий и выдвижение их при необходимости в предполагаемый район ЧС.</p> | <p>зоны ЧС.</p> <p>Организация работ по обеспечению устойчивости функционирования отраслей экономики и объектов, первоочередному жизнеобеспечению пострадавшего населения.</p> <p>Осуществление непрерывного контроля за состоянием окружающей природной среды в районе ЧС, за обстановкой на аварийных объектах и на прилегающей к ним территории.</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

КЧС и ОПБ - это комиссии по чрезвычайным ситуациям и организации противопожарной безопасности, являются организующим и направляющим органом управления системы по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций РФ. КЧС и ОПБ возглавляет председатель комиссии которым как правило является основной руководитель (первое лицо) или его ближайший (основной) заместитель, он же является основным ответственным руководителем системы РСЧС по недопущению и ликвидации ЧС.

Уровни органов управления системы РСЧС где создаются КЧС и ОПБ:

1. Федеральный уровень (правительство РФ) - Межведомственная КЧС и ОПБ
2. Межрегиональный уровень (Региональный, экономические округа) - КЧС и ОПБ.
3. Региональный уровень (Территориальный, субъекты РФ) - КЧС и ОПБ
4. Муниципальный уровень (органы местного, районного управления) - КЧС и ОПБ.

Объектовый уровень (объекты экономики, предприятия и организации) - КЧС и ОПБ.

Органы повседневного управления РСЧС:

- на федеральном уровне - Национальный центр управления в кризисных ситуациях (НЦУКС), центры управления в кризисных ситуациях (ситуационные кризисные центры), информационные центры, дежурные диспетчерские службы федеральных органов исполнительной власти;



- на межрегиональном уровне - ЦУКС региональных центров;
- на региональном (территориальном) уровне - ЦУКС Главных управлений МЧС России по субъектам РФ, информационные центры, дежурно-диспетчерские службы органов исполнительной власти субъектов РФ;
- на муниципальном уровне - единые дежурно-диспетчерские службы (ЕДДС) муниципальных образований;
- на объектовом уровне - дежурно-диспетчерские службы (ДДС) организаций (объектов).

#### Структура органов управления Системы РСЧС

| № | Ступени (Уровни) органов управления России           | КЧС и ОПБ Координационный орган управления | Отдел гражданской защиты                                                                                | МЧС | Органы повседневного управления РСЧС.                         |
|---|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------------------------------------------------------------|
|   |                                                      |                                            | Постоянно действующие органы управления                                                                 |     |                                                               |
| 1 | Федеральный: Правительство РФ                        | +                                          | -<br>(так как есть целое министерство в правительстве РФ)                                               | +   | (НЦУКС) - Национальный центр управления в кризисных ситуациях |
| 2 | Региональный (Межрегиональный): экономические округа | +                                          | -                                                                                                       | +   | ЦУКС (региональных центров)                                   |
| 3 | Территориальный (Региональный): область, субъекты РФ | +                                          | -<br>+                                                                                                  | +   | ЦУКС- главных управлений МЧС России субъектов РФ              |
| 4 | Муниципальный : районы, местная власть               | +                                          | +                                                                                                       | -   | ЕДДС Муниципальных образований                                |
| 5 | Объектовый: предприятия                              | +                                          | -<br>(Уполномоченный по решению вопросов ГО и ЧС; или отделы гражданской защиты экономических объектов) | -   | ДДС организаций (объектов)                                    |

#### Режимы функционирования системы РСЧС:

1. Режим повседневной деятельности - функционирование системы при повседневной деятельности в нормальной производственно - промышленной, радиационной, химической, биологической, гидрометеорологической и сейсмической обстановке.

2. Режим повышенной готовности - функционирование системы при ухудшении обстановки, когда отклонения от нормального технологического процесса приводящие к ЧС находятся в наивысшей степени созревания или получения прогноза о возможности возникновения ЧС вводиться повышенная готовность.

3. Чрезвычайный режим - функционирование системы при возникновении и ликвидации ЧС в мирное время.

Решение о введении соответствующих режимов в зависимости от масштабов ЧС принимает Правительство РФ, МЧС России или соответствующие комиссии по ЧС.

Основные мероприятия органов управления и сил системы РСЧС.

***Режим повседневной деятельности:***

*и* изучение состояния окружающей среды и прогнозирование ЧС;

- сбор, обработка и обмен информацией в области защиты от ЧС;
- разработка и реализация программ и мер по предупреждению ЧС;
- планирование действий органов управления и сил системы РСЧС;
- создание резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС;
- надзор и контроль в области защиты от ЧС и обеспечения ПБ;
- подготовка к возможной эвакуации населения, его жизнеобеспечения в ЧС;
- осуществление необходимых видов страхования.

***Режим повышенной готовности:***

усиление контроля за состоянием окружающей среды, прогнозирование ЧС и их последствий;

- сбор и введение дежурства должностных лиц органов управления, сил (РСЧС) на пунктах управления;
- приведение сил и средств в готовность к реагированию на ЧС;
- восполнение резервов материальных ресурсов;
- непрерывный сбор данных и передача прогнозов ЧС органам управления и силам, информирование населения о способах защиты;
- принятие мер по предупреждению возникновения и развития ЧС, снижению потерь от них;
- уточнение планов действий ЧС;
- проведение при необходимости эвакуационных мероприятий.

***Режим чрезвычайной ситуации:***

*и* непрерывный контроль за состоянием окружающей среды, прогнозирование развития возникших ЧС и их последствий;

- оповещение руководителей органов власти и местного самоуправления, организаций и населения о возникших ЧС;
- проведение мероприятий по защите населения;
- организация работ по ликвидации ЧС (спасательные работы, восстановление разрушенного предприятия, оказании гуманитарной помощи) ;
- непрерывный сбор и обмен информацией об обстановке и ходе работ по ликвидации ЧС;

- работа по жизнеобеспечению населения в ЧС.

## **12 Органы управления системы РСЧС. Силы и средства РСЧС**

Каждый уровень РСЧС имеет координирующие органы, постоянно действующие органы управления, специально уполномоченные на решение задач в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций (далее именуются - органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям), органы повседневного управления, силы и средства, резервы финансовых и материальных ресурсов, системы связи, оповещения, информационного обеспечения.

Координирующими органами РСЧС являются:

- на федеральном уровне - Межведомственная комиссия по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций и ведомственные комиссии по чрезвычайным ситуациям в федеральных органах исполнительной власти;
- на региональном уровне, охватывающем территории нескольких субъектов Российской Федерации, - региональные центры по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (далее именуются - региональные центры);
- на территориальном уровне, охватывающем территорию субъекта Российской Федерации, - комиссии по чрезвычайным ситуациям органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации;
- на местном уровне, охватывающем территорию района, города района в городе), - комиссии по чрезвычайным ситуациям органов местного самоуправления;
- на объектовом уровне, охватывающем территорию организации или объекта, - объектовые комиссии по чрезвычайным ситуациям.

Постоянно действующими органами управления РСЧС являются:

- на федеральном уровне - Министерство Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;
- на Межрегиональном (региональном) уровне - региональные центры МЧС России;
- на региональном (субъектовом) уровне - Главное управление МЧС по субъектам Российской Федерации;
- на муниципальном (местном) уровнях - органы управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям, создаваемые при органах местного самоуправления;

- на объектовом уровне - отделы (секторы или специально назначенные лица) по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям.

Органами повседневного управления РСЧС являются:

- пункты управления (Национальный центр управления в кризисных ситуациях), центры правления в кризисных ситуациях (ситуационные кризисные центры), информационные центры, дежурно-диспетчерские службы федеральных органов исполнительной власти;

- на межрегиональном уровне - ЦУКС региональных центров;

- на региональном (субъектовом) уровне - ЦУКС Главных управлений МЧС

| № | Ступени (Уровни) органов управления России           | КЧС и ОПБ<br>Координационный орган управления | Отдел гражданской защиты                                  | МЧС                                                  | Примечания                                 |
|---|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | Федеральный: Правительство РФ                        | +                                             | -<br>(так как есть целое министерство в правительстве РФ) | +<br>(НЦКС)                                          |                                            |
| 2 | Региональный (Межрегиональный): экономические округа | +                                             | +                                                         | ЦУКС (региональных центров)                          | Региональный центр МЧС РФ                  |
| 3 | Территориальный (Региональный): область, субъекты РФ | +                                             | +                                                         | +<br>ЦУКС глав управлений МЧС России по субъектам РФ | Главное управление МЧС России субъектов РФ |
| 4 | Муниципальный: районы, местная власть                | +                                             | +                                                         | -<br>ЕДДС муниципальных образований                  |                                            |
| 5 | Объектовый: предприятия                              | +                                             | -<br>(Уполномоченный по решению вопросов ГО и ЧС)         | -<br>ЕДДС организаций (объектов)                     |                                            |

России по субъектам РФ, информационные центры, дежурно - диспетчерские службы органов исполнительной власти субъектов РФ.

- на муниципальном уровне - единые дежурно-диспетчерские службы (ЕДДС) муниципальных образований;
- на объектовом уровне - дежурно-диспетчерские службы (ДДС) организаций (объектов экономики).

Размещение органов повседневного управления РСЧС осуществляется на пунктах управления, оснащаемых соответствующими средствами связи, оповещения, сбора, обработки и передачи информации и поддерживаемых в состоянии постоянной готовности к использованию.

## Органы управления системы РСЧС

### Структура органов управления

#### Системы РСЧС

В состав сил и средств РСЧС входят силы и средства федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и организаций, участвующих в соответствии с возложенными на них обязанностями в наблюдении и контроле за состоянием окружающей природной среды, потенциально опасных объектов и ликвидации чрезвычайных ситуаций.

В состав этих сил входят аварийно - спасательные формирования, укомплектованные с учетом обеспечения работы в автономном режиме в течение не менее трех суток и находящиеся в состоянии постоянной готовности (далее именуются - силы постоянной готовности). Силы постоянной готовности могут привлекаться Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий и другими органами управления по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям по согласованию с федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органами местного самоуправления и организациями для экстренного реагирования в случае возникновения чрезвычайных ситуаций.

Единая Российская государственная система предупреждения и ликвидации стихийных бедствий и чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Силы и средства системы РСЧС подразделяются на 2 группы:

1. Силы и средства наблюдения и контроля;
2. Силы и средства ликвидации последствий ЧС.

Силы и средства наблюдения и контроля:

А) наблюдения;

- службы и учреждения осуществляющие наблюдение за состоянием погоды
- службы и учреждения осуществляющие наблюдение за состоянием природной среды
- ветеринарные службы
- санитарно-эпидемиологические станции
- службы наблюдения за потенциально опасными объектами (АЗС) (ведомственные службы контроля)
- службы, лаборатории осуществляющие контроль за качеством продуктов

питания и пищевого сырья

- службу предупреждения о стихийных бедствиях.

Б) контроля (государственные разрешительные, лицензирующие органы управления)

- росстехнадзор
- роспотребнадзор
- надзорные службы энергообеспечения
- надзорные службы газообеспечения

Выдавая разрешение на производственную деятельность а в процессе производственной деятельности контролируя производственный процесс, не допуская нарушений в технологическом процессе, мер и техники безопасности, тем самым не допуская возникновения ЧС.

Силы и средства ликвидации последствий ЧС:

- 1 Государственный центральный аэромобильный спасательный отряд;
- 2 ППС - поисково-спасательные службы
- 3 Войска Гражданской Обороны (соединения части и подразделения);
- 4 Учебные заведения МЧС;
- 5 Пожарные части (команды);
- 6 Невоенизированные формирования ГО;

7 Силы и средства принадлежащие другим министерства и ведомствам, пожарные поезда МПС, подразделения МО, подразделения МВД.

### **13 Гражданская оборона — составная часть обороноспособности страны**

4 октября 1932 г. Совет народных Комиссаров (правительство) СССР утверждает Положение о противовоздушной обороне территории Союза ССР. Этим актом было положено начало деятельности централизованной общесоюзной организации - местной противовоздушной обороны СССР (МПВО), впоследствии (В 1961г.) на её основе была создана система гражданской обороны (ГО).

Гражданская оборона (ГО) является составной частью общей системы государственных оборонных мероприятий по подготовке к защите и по защите населения, материальных и культурных ценностей на территории Российской Федерации от опасностей, возникающих в мирное и в военное время.

Правовые основы гражданской обороны определены Федеральным законом от 12 Февраля 1998г. №28 -ФЗ « О гражданской обороне »

Решение задач ГО является важной обязанностью органов исполнительной власти и местного самоуправления, предприятий. Организаций и учреждений. Деятельность ГО направлена как на защиту от современных средств нападения противника, так и на проведение спасательных и неотложных аварийно спасательных работ на объектах экономики и в очагах поражения при ЧС мирного и военного времени.

Гражданская оборона - система мер направленных на подготовку к защите и защиту населения, материальных и культурных ценностей на территории Р.Ф. от опасностей возникающих в ходе военных действий.

Основные задачи:

1. Обучения населения способам защиты от опасностей, возникающих при ве-

дении военных действий.

2. Оповещение населения об опасностях возникающих при ведении военных действий.

3. Эвакуация населения, материальных и культурных ценностей в безопасные районы.

4. Предоставление населению убежищ и средств индивидуальной защиты.

5. Осуществление мероприятий по световой и другим видам маскировки.

6. Проведения аварийно спасательных и других неотложных работ.

7. Первоочередное обеспечение населения, пострадавшего при ведении военных действий, медицинским обслуживанием, предоставлением жилья и принятие других неотложных мер.

8. Борьба с пожарами, возникающими при ведении военных действий.

9. Обнаружение и обозначение районов, подвергшихся радиоактивному, химическому, биологическому и иному заражению.

10. Обеззараживание населения, техники, зданий, территорий и других необходимых мероприятий.

11. Восстановление и поддержание порядка в районах, пострадавших при ведении военных действий.

12. Восстановление функционирования необходимых коммунальных служб в военное время.

13. Разработка и осуществление мер, направленных на сохранение объектов, необходимых для устойчивого функционирования экономики и выживания населения.

14. Обеспечения постоянной готовности сил и средств.

ГО организуется по территориальному и производственному принципам на всей территории РФ с учётом особенностей регионов, районов, населённых пунктов, предприятий, учреждений и организаций.

**Территориальный принцип** заключается в организации ГО на территориях республик в составе РФ, краев, областей, городов, районов, посёлков согласно административному делению России.

**Производственный принцип** состоит в организации ГО в каждом министерстве, ведомстве, учреждении, на объекте экономики.

## **14 Органы управления ГО. Силы и средства ГО**

Общее руководство ГО РФ осуществляет Председатель Правительства РФ. Он является начальником ГО РФ, а Министр по делам ГО, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС) - первым заместителем начальника ГО.

Начальники ГО всех степеней несут персональную ответственность за организацию и осуществление мероприятий ГО, создание и обеспечение сохранности накопленных фондов средств индивидуальной и коллективной защиты и имущества ГО, а также за Подготовку и обучение населения и персонала объектов экономики действиям в условиях ЧС на подведомственных территориях и объектах.

Руководство гражданской обороной в стране осуществляет Правительство

РФ, на территориях субъектов РФ и муниципальных образований - главы органов исполнительной власти субъектов и руководители органов местного самоуправления, в организациях их руководители.

Управление гражданской обороной возложено:

- в масштабах страны - на МЧС России, федеральный орган исполнительной власти, имеющий право выполнять специальные, разрешительные, надзорные и контрольные функции в области гражданской обороны;
- в пределах территорий - на региональные центры МЧС России и Главные управления МЧС России по субъектам РФ;
- в федеральных органах местной исполнительной власти и в организациях - на их структурные подразделения (или назначенных работников).

ГО начинает действовать с началом военных действий или по отдельному указу президента РФ.

ГО руководит всегда первое лицо (Председатель правительства, губернатор, глава района, руководитель предприятия).

### Структура органов управления

#### Системы ГО

| № | Ступени (Уровни ) органов управления России           |  | Отдел гражданской защиты | МЧС                                                  | Примечания                                 |
|---|-------------------------------------------------------|--|--------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| 1 | Федеральный: Правительство Р.Ф                        |  | -                        | +<br>(НЦКС)                                          |                                            |
| 2 | Региональный (Межрегиональный):экономические округа   |  | +                        | ЦУКС (региональных центров)                          | Региональный центр МЧС РФ                  |
| 3 | Территориальный (Региональный): область, субъекты РФ. |  | +                        | +<br>ЦУКС глава правлений МЧС России по субъектам РФ | Главное управление МЧС России субъектов РФ |
| 4 | Муниципальный: районы, местная власть                 |  | +                        | -<br>ЕДДС<br>Муниципальных образований               |                                            |
| 5 | Объектовый: предприятия                               |  | -                        | -<br>ДДС организаций (объектов)                      |                                            |

Силы ГО состоят их двух составляющих частей:

1. Войска гражданской обороны.
2. Гражданские организации Гражданской обороны.

К войскам гражданской обороны относятся:

- отдельные мобильные механизированные бригады,
- полки и батальоны,
- понтонно-переправочные батальоны,
- батальоны специальной защиты,



- отдельные вертолётные отряды,
- отряды радиационной химической разведки.

Подразделения федеральной противопожарной службы.

Аварийно - спасательные формирования и специальные службы

Гражданские организации Гражданской обороны.

Гражданские организации Гражданской обороны создаются в мирное время на базе предприятий, учреждений и организаций независимо от их ведомственной принадлежности и форм собственности, в соответствии с Постановлением Правительства РФ ОТ10.06.1999 г. №620 «О гражданских организациях гражданской обороны» на всех потенциально опасных объектах, а также имеющих важное оборонное значение. И объектах имеющих важное оборонное значение и представляющих высокую опасность возникновения ЧС. Основное назначение этих формирований (Гражданских организаций Гражданской обороны) ведение АСДНР в очагах поражения (заражения) и зонах катастрофического затопления, а также выполнение других мероприятий ГО.

Формирования (Гражданских организации Гражданской обороны) создаются в виде;

АСО (аварийно спасательные отряды) на базе предприятий имеющих инженерную технику (строители), СО (санитарные отряды) на базе действующих бань саун, создаются руководителями на областей и районов.

НАСФ создаются непосредственно в предприятиях на всех потенциально опасных объектах, а также имеющих важное оборонное значение и объектах имеющих важное оборонное значение а также представляющих высокую опасность возникновения ЧС.

В НАСФ создаются следующие группы:

- группы поддержания общественного порядка;
- спасательные группы;
- санитарные звенья; - пожарные звенья;
- посты радиационного химического и бактериологического наблюдения.

## **15 Мониторинг и прогнозирование чрезвычайных ситуаций**

### **Прогнозирование чрезвычайной ситуации**

При определении влияния поражающих факторов прогнозируемых ЧС на жизнедеятельность населения, работу объектов экономики и действия сил ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также при обосновании и принятии мер защиты выявляется и оценивается обстановка складывающаяся при прогнозировании ЧС.

Под выявлением обстановки понимается сбор и обработка (анализ) исходных данных о прогнозируемых чрезвычайных ситуациях, определение возможных размеров зон ЧС и нанесение их на карту (план).

Под прогнозируемой оценкой обстановки понимается определение влияния поражающих факторов прогнозируемой ЧС на работу объектов экономики, на жизнедеятельность персонала предприятия и населения прилегающей территории, на действия сил ликвидации при возможных ЧС. Входе анализа поражающих факторов определяются наиболее целесообразные варианты действий как

при подготовки к возможным ЧС, так и в случае возникновения ЧС. Определить мероприятия которые при условии выполнения прогнозируемых задач обеспечивают минимальные потери (или исключают их полностью).

Основанием для выявления и оценки прогнозируемой обстановки являются сведения полученные от соответствующих министерств, ведомств, органов гидрометеослужбы, органов охраны окружающей среды, Ростехнадзора и других разрешительных и лицензирующих структур, а так же и прежде всего получение данных от существующей системы РСЧС России. (проще говоря получение данных от сотрудников ГО и ЧС районных и областных структур).

### ***Общие положения прогнозирования***

В основу расчетно-математических моделей прогнозирования возникновения и последствий ЧС положена причинно-следственная связь двух процессов: воздействия поражающих факторов на объект и сопротивления самого объекта этому воздействию. Оба процесса носят ярко выраженный случайный характер, например в силу того, что невозможно заранее достоверно определить колебания земной коры какой интенсивности будут действовать в районе расположения здания или какое давление во фронте воздушной ударной волны будет действовать на сооружение. Эти поражающие факторы с разной вероятностью могут принимать различные значения. Кроме того, даже при воздействии на здания одинаковой нагрузки будет существовать только некоторая вероятность их разрушения. На вероятность разрушения зданий влияют разброс прочности материалов, отклонение строительных элементов от проектных размеров, различие условий изготовления элементов и другие случайные факторы.

### ***Схема этапов прогнозирования ЧС.***

|                                   |  |                                                                           |  |                                                   |
|-----------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|
| Прогнозирование района размещения |  | Прогнозирование самого предприятия и возможностей возникновения ЧС на нем |  | Прогнозирование социально-политической обстановки |
|-----------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------|

на вновь строящемся предприятии

на построенном предприятии

Поражение людей будет зависеть как от перечисленных факторов, так и от ряда других случайных событий. В частности, от вероятности размещения людей в зоне риска, плотности расселения в пределах населенного пункта и вероятности поражения людей обломками при получении зданиями той или иной степени повреждения. Итак, можно сделать вывод о том, что для прогнозирования последствий ЧС мирного и военного времени необходимо применять вероятностный подход. Основные факторы, влияющие на последствия ЧС:

- интенсивность воздействия поражающих факторов;
- положение населенного пункта относительно очага воздействия;
- характеристика грунтов в месте расположения зданий или сооружений;
- конструктивные решения и прочностные свойства зданий и сооружений;
- плотность застройки и расселения людей в пределах населенного пункта;
- режим нахождения людей в зданиях в течении суток;

Перечисленные характеристики называют пространственными факторами.

Различают следующие следующие поражающие факторы ЧС: тепловые,

химические, радиолакационные , биологические , механические и. т. д.

Определяющим фактором при расчете последствий прогнозируемых ЧС считают фактор, вызывающий основные разрушения и поражения.

### ***Модели воздействия***

Прогнозирование воздействий, связанных с ЧС мирного времени, описываются в виде аналитических , табличных или графических зависимостей. Эти зависимости позволяют определить интенсивность поражающих факторов той или иной ЧС в рассматриваемой точке. Зависимости, определяющие поля поражающих факторов при прогнозировании последствий ЧС, называют моделями воздействия, имея в виду то, что они характеризуют интенсивность и масштаб воздействия;

При модельной оценке воздействий используются:

1. Информация, основанная на факте ранее уже происходивших ЧС на других объектах. Приводятся координаты центра очага, интенсивность или мощность воздействия, время воздействия.

2. Пространственная функция распределения параметров поражающих факторов.

3. Конкретный вид функции воздействия может характеризоваться статистическим материалом, накопленным по данным натуральных наблюдений. Как правило, в регионах такие данные приводятся в виде таблиц для наиболее типичных наводнений, цунами и.т.д. Карта распределения уточнённых данных по регионам России периодически составляется Агенством МЧС по мониторингу и прогнозированию ЧС.

4. На основании наблюдений и заблаговременно проведённых расчётов может быть определена интенсивность воздействия, например, составлена карта сейсмического районирования территории России, карта цунами районирования. Для сейсмоопасных регионов составлены карты детального сейсмического районирования, а для городов проведено микросейсморайонирование, то есть определена сейсмичность отдельных площадок (кварталов) в пределах города.

Обычно эти модели приводятся в виде таблиц или графических изображений на карте.

В общем случае в качестве случайной величины рассматриваются типичные параметры поражающих факторов ЧС интенсивность землетрясения, избыточное давление на фронте ударной волны при взрыве, плотность теплового потока при пожаре , характеристики волн при цунами , дозы облучения при радиационных авариях , концентрации , токсические нагрузки при химических авариях.

Выявление и оценка обстановки осуществляется в 2 этапа:

- первый этап, анализ района размещения объекта при прогнозировании ЧС.
- второй этап, анализ прогнозируемой ЧС на самом предприятии , его технологических линиях.

Анализ района размещения при прогнозировании ЧС.

1) Учитывается география района размещения:

- вблизи расположенные горы, реки, пустыни, низменности.
- розы ветров и стороны света.

- сейсмоопасность района размещения (возможность возникновения землетрясений вулканических извержений).

2) Рядом стоящие предприятия (заводы, фабрики), особенно потенциально опасные организации.

3) Рядом прилегающие автомагистрали, ж/д дороги, аэропорты, водные маршруты.

4) Взаимное расположение зданий и сооружений.

Анализ и прогнозирование социально-политической обстановки в стране.

1) Осложнение международной политической обстановки:

- увеличение агрессивных высказываний и экономических действий вероятных противников

- активизации действий диверсионных групп террористических организаций.

2) Резкое усложнение внутривнутриполитической обстановки в стране:

- глобальная коррупция, связывающая все органы управления от центрального правительства до местных руководящих органов власти

- глубокий социальный кризис (безработица, отсутствие продовольствия...)

- глубокий экономический кризис (обесценивание денег, банкротство предприятий, рост безработицы и т.д.)

Анализ прогнозирования ЧС на самом предприятии, т.е. ЧС техногенного характера:

- выбросов, утечек, проливов, (ОВ,РВ, газов, жидкостей, аэрозолей и.т.д.)

-взрывов.

- оценка распространения пожарных зон

Оценка зон воздействия при разгерметизации емкостей (трубопроводов ).

Аварийная разгерметизация оборудования для хранения транспортировки и переработки веществ, находящихся в газообразном и жидком состоянии, приводит к выбросу содержимого аппаратов в окружающую среду. Размеры образующихся при этом опасных зон существенным образом зависят от физико - химического состояния вещества, температуры кипения этого вещества, токсичности, условий их хранения (давления, температуры), температуры окружающей среды. Возможны три пути процесса выброса отравляющего вещества при его разгерметизации:

- при больших энергиях перегрева жидкости или сжатых газов (паров), жидкость может полностью переходить во взвешенное мелкодисперсное состояние и парообразное состояние с образованием взрывоопасных смесей.

- при низких энергетических параметрах жидкости, происходит спокойный ее пролив на твердую поверхность, а испарение осуществляется путем теплоотдачи от твердой поверхности.

- промежуточный режим, когда в начальный момент происходит резкое вскипание жидкости с образованием мелкодисперсной фракции, а затем наступает режим свободного испарения.

Оценка зон воздействия взрывных процессов

Под взрывом принято понимать широкий круг явлений, связанных с выделением, за очень короткий промежуток времени большого количества энергии в ограниченном пространстве. Обычно взрывы связаны с превращениями вещества в результате химической реакции или в результате ядерных превращений . Основные поражающие факторы взрыва:

- ударная волна
- температурный поток (световое излучение ).

Взрывы бывают: наземные -воздушные -подземные.

Наземные взрывы обладают наиболее разрушительной силой. Мощность определяется в тротиловом эквиваленте.

#### Оценка распространения пожароопасных зон

Под пожаром обычно понимается неконтролируемый процесс горения, сопровождающийся уничтожением материальных ценностей и создающий опасность для жизни людей ( Пожар это химическая реакция между горючим веществом и кислородом воздуха + инициатор горения).

Скорость распространения горения зависит от состояния горючего вещества (газ, жидкость, твердое тело.) его физико - химических свойств и характеристик окружающей среды. Степень распространения, быстрота горения огня, типы пожаров а также степень горючести строительных материалов приведены в СНиПах ГосТах. Характеристики групп строительных материалов можно назвать следующие: - пожаро-взрыво-опасные, легко воспламеняющиеся, воспламеняющиеся, не горючие вещества.

#### Прогнозирование ЧС. на потенциально опасных предприятиях (приказ МЧС России № 105 от 28 февраля 2003 г).

Потенциально опасными объектами считаются следующие объекты на которых используются, хранятся, транспортируются, используются, производятся, перерабатываются, пожаровзрывоопасные, опасные химические, биологические вещества.

При прогнозировании чрезвычайных ситуаций определяются показатели степени риска для населения в связи с авариями на потенциально опасных объектах (потенциальный коллективный риск, индивидуальный риск, риск материального ущерба.)

Для установления степени риска чрезвычайных ситуаций техногенного характера определяются:

- расчетные сценарии возможных крупных аварий предшествующие чрезвычайным ситуациям (условия возникновения, продолжительность воздействия поражающих факторов и их масштабы);
- частота или вероятность возникновения чрезвычайных ситуаций по каждому из выбранных расчетных сценариев;
- границы зон ,в пределах которых может осуществляться поражающее воздействие источника чрезвычайной ситуации.
- распределение и наличие людей (производственного персонала) на территории, в пределах которой может осуществляться воздействие источника ЧС.

Определение степени риска ЧС техногенного характера производится на нормативно-методической документации в области предвидения ЧС, защиты на-

селения и территорий от их воздействий.

При отсутствии достаточных исходных данных для определения степени риска ЧС на конкретных потенциально опасных объектах допускается использование информации степени риска для объектов-аналогов, а также статистические данные о частоте аварий для отдельных видов технологического оборудования и коммуникаций.

В процессе реконструирования потенциально опасных объектов при прогнозировании ЧС могут использоваться результаты экспертизы промышленной безопасности (при которой проверяется проектная документация. Подвергаются экспертизе технические устройства, применяемые на объекте, здания сооружения. Проводится сертификация сырья и полученной продукции, а также проверка эксплуатационной документации.

В основу организации взаимодействия субъектов Российской Федерации при прогнозировании ЧС положены:

- существующая система РСЧС
- документы, определяющие порядок сбора и обмена информации прогнозирования ЧС.

По результатам прогнозирования ЧС техногенного характера потенциально опасные объекты подразделяются по степени опасности в зависимости от масштабов в ЧС на пять классов:

- 1 Класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения трансграничных ЧС.
- 2 Класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения региональных ЧС.
- 3 Класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источником возникновения территориальной ЧС.
- 4 Класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения местных ЧС.
- 5 Класс - потенциально опасные объекты, аварии на которых могут являться источниками возникновения локальных ситуаций.

Отнесение потенциально опасных объектов по классам опасности осуществляются комиссиями формируемыми исполнительной властью субъектов Российской Федерации. В комиссии включаются представители органов управления гражданской обороны и представители КЧС и ПБ, органы управления ГО и ЧС, а так - же представители КЧС и ПБ потенциально опасных объектов, органы управления ГО и ЧС (представители КЧС и ПБ).

Организация прогнозирования техногенных ЧС осуществляется на основе представляемой информации о имеющихся в регионе потенциально опасных объектах.

Результаты прогнозирования ЧС техногенного характера учитываются при принятии решения о выделении территории для размещения, при проектировании, строительстве, эксплуатации, а так - же выдаче разрешений и лицензий на деятельность, связанную с повышенной опасностью.

Организация прогнозирования ЧС на федеральном уровне осуществляется МЧС России и координирует правительственная КЧС и ПБ, ведомственными

КЧС и ПБ в федеральных органах исполнительной власти, на региональных ЧС (охватывающих территории нескольких субъектов федерации) - региональными центрами по делам ГО и ЧС, на уровне субъекта Российской Федерации. - на объектовом уровне, сотрудники ГО и ЧС и представители КЧС и ПБ объекта.

***Система прогнозирования ЧС на федеральном уровне предусматривает:***

- организация взаимодействия между различными функциональными подсистемами РСЧС (предоставление в МЧС России сведений об обстановке на потенциально опасных объектах и прилегающих к ним территорий, принятых мерах по защите населения, предотвращения ЧС и снижению риска их возникновения, повышению готовности сил и средств, предназначенных для локализации и ликвидации ЧС.)

- организацию обмена оперативными сводками между федеральными органами исполнительной власти и органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации и регламентацию форм отчетности об авариях и ЧС в пределах всех субъектах Российской Федерации (ежесуточных, ежемесячных, ежеквартальных и др.)

- создание в органах исполнительной власти и структурных органах МЧС России необходимых данных по прогнозированию ЧС.

- создания пакетов необходимой научно - технической и методологической документации федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации по прогнозированию ЧС.

- анализ принятых технических решений по предупреждению прогнозируемых ЧС на объектовом, территориальном, региональным и федеральным уровнях.

- разработку методологий и методик вариантных схем возникновения, развития и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.

## **16 Современные средства поражения и их поражающие факторы**

История человечества неразрывно связана с появлением все более совершенных видов оружия и средств поражения, основными средствами поражения является ОМП, а также современные аварийно химические отравляющие вещества (АХОВ), аварии на предприятиях с ядерной энергией.

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

Химическое оружие — это оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах химических веществ. Главными компонентами химического оружия являются боевые отравляющие вещества (ОВ).

Бактериологическое (биологическое) оружие — это биологические средства (бактерии, вирусы, рик-кетсии, грибы и токсичные продукты их жизнедеятельности), используемые с помощью живых зараженных переносчиков заболеваний (грызунов, насекомых и др.) или в виде порошков и суспензий в боевых

приборах и боеприпасах с целью вызвать массовые заболевания людей, сельскохозяйственных животных и растений. Оказывает поражающее воздействие в течение длительного времени. Имеет скрытый (инкубационный) период, определяется с помощью лабораторных исследований. Микробы и токсины трудно обнаруживаются во внешней среде и могут проникать вместе с воздухом в негерметизированные укрытия и помещения.

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

### **Поражающие факторы чрезвычайных ситуаций и их классификация**

Как результат чрезвычайной ситуации возникают те или иные факторы, способные в момент возникновения или впоследствии оказать вредное или губительное воздействие на человека, животный или растительный мир, а также объекты народного хозяйства. Как правило, в результате этого происходят гибель или серьезные, опасные для здоровья поражения людей, заметно снижающие их работоспособность, полные разрушения или снижение производительных возможностей объектов народного хозяйства.

Эти факторы принято называть поражающими. По механизму своего воздействия они могут быть первичными или вторичными, а также носить комбинированный характер. Так, в результате воздействия ударной волны (первичный поражающий фактор) разрушаются объекты, возникают пожары, затопления, которые являются вторичными поражающими факторами. В отдельных чрезвычайных ситуациях возможно одновременное воздействие нескольких поражающих факторов (ударная волна, световое излучение, воздействие ионизирующего излучения), в таких случаях поражения людей и повреждения объектов народного хозяйства будут носить комбинированный характер.

Основными поражающими факторами в чрезвычайных ситуациях являются следующие:

- 1) ударная волна;
- 2) ионизирующее излучение;
- 3) заражение окружающей среды аварийно химически опасными веществами (АХОВ) и боевыми отравляющими веществами (ОВ);
- 4) аэрогидродинамический фактор;
- 5) температурный фактор;
- 6) заражение окружающей среды бактериальными средствами;
- 7) психоэмоциональное воздействие.

Ударная волна. Она возникает, например, при взрывах боеприпасов, при технических взрывах (взрывы котлов, газопроводов, опасных грузов и др.), а также при воздействии сейсмических волн при землетрясениях.



Ударная волна является одним из основных поражающих факторов ЧС. Это область резкого сжатия среды, которая в виде сферического слоя распространяется во все стороны от места взрыва со сверхзвуковой скоростью.

Поражающее действие ударной волны зависит от степени давления сжатой среды (избыточного давления), ее скорости, времени воздействия и положения человека или объекта по отношению к фронту ее распространения, их устойчивости и защищенности.

Ионизирующее излучение. Проходя через различные вещества, взаимодействует с их атомами и молекулами. Такое взаимодействие приводит к возбуждению атомов и отрыву отдельных электронов из атомных оболочек. В результате атом, лишенный одного или нескольких электронов, превращается в положительно заряженный ион — происходит первичная ионизация. Выбитые при первичном взаимодействии электроны, обладающие определенной энергией, сами взаимодействуют со встречными атомами и также создают новые ионы — происходит вторичная ионизация.

Возникновение этого поражающего фактора возможно при авариях на АЭС, взрывах ядерных боеприпасов, при нарушении технологических процессов на производстве и техники безопасности при работе с источниками ионизирующего излучения и в ряде других случаев. Так, при аварии на Чернобыльской АЭС произошло непосредственное облучение персонала от источников излучения и спасательных формирований — в момент аварии и при ее ликвидации. Кроме того, значительная часть территории Белоруссии, Украины, часть Российской Федерации подверглись заражению радиоактивными веществами (РВ).

При нахождении на местности, зараженной радиоактивными веществами, наряду с внешним облучением известную опасность представляют РВ, попадающие в организм с вдыхаемым воздухом, с водой и пищей, а также через кожу. При дозе облучения в 100 рад и выше развивается острая лучевая болезнь различной степени тяжести. Дозы облучения в 600-700 рад считаются практически смертельными. Заражение окружающей среды аварийно химически опасными веществами (АХОВ) и боевыми отравляющими веществами (ОВ). Такое заражение может произойти при авариях на производстве, железнодорожном транспорте, при ведении боевых действий, а также в быту.

АХОВ, широко применяемые в настоящее время в производстве и обладающие высокой токсичностью, а также ОВ, предназначенные для использования в качестве химического оружия, способны поражать население и заражать большие территории.

Широкое распространение получили следующие АХОВ: хлор, аммиак, сернистый ангидрид, сероводород, бензол и ряд других. В настоящее время в промышленном производстве используется более 700 наименований химических веществ, способных оказывать опасное воздействие на организм человека, животный и растительный мир.

По скорости наступления поражающего действия различают:

- быстродействующие АХОВ и ОВ, не имеющие периода скрытого действия, которые за несколько минут приводят к смертельному исходу или к поражению людей. К ним относятся нервно-паралитические (зарин, зоман) и АХОВ

общеядовитого действия (синильная кислота, хлорциан);

- медленнодействующие АХОВ и ОВ, обладающие периодом скрытого действия и приводящие к поражению по истечении некоторого времени (кожно-нарывные, удушающего действия и др.). Быстрота их поражающего действия зависит от агрегатного состояния (аэрозоль, парообразное, капельно-жидкое), путей воздействия (дыхательные пути, кожные поверхности, желудочно-кишечный тракт), а также от дозы поступившего в организм вещества.

**Аэрогидродинамический фактор.** Как правило, этот поражающий фактор возникает при таких стихийных бедствиях, как наводнения, тайфуны и ураганы, смерчи, обвалы, оползни, снежные лавины, ливни и т. п. В отдельных случаях (разрушение плотин, аварии на гидроэлектростанциях) этот фактор может иметь техногенное происхождение.

**Температурный фактор.** Это воздействие высоких и низких температур, возникающих в отдельных экстремальных ситуациях (пожары на производстве, воздействие светового излучения, снежные завалы, катастрофы на море и ряд других критических ситуаций). В результате воздействия температурного фактора возникают пожары, а при низких температурах — замораживание тепло- и водопроводных сетей, остановка работы отдельных предприятий и транспорта и пр.

**Заражение окружающей среды бактериальными средствами.** Возникновение этого фактора возможно при грубых нарушениях санитарногигиенических правил эксплуатации объектов водоснабжения и канализации, режима работы отдельных учреждений, нарушении технологии работы предприятий пищевой промышленности и в ряде других случаев. Его действие основано на попадании в организм человека (животного) болезнетворных микробов и токсических продуктов их жизнедеятельности, которые способны вызвать тяжелые инфекционные заболевания.

**Психозмоциональное воздействие.** На людей, находящихся в экстремальных условиях, наряду с другими поражающими факторами действуют и психотравмирующие обстоятельства, что может проявляться в снижении работоспособности, нарушении психической деятельности, а в отдельных случаях и в серьезных психических расстройствах. Необходимо подчеркнуть, что психогенное воздействие экстремальных условий возникает в результате не только прямой, но и опосредованной (то есть связанной с ее ожиданием) угрозы жизни человека.

## **17 Поражающие факторы ОМП (оружия массового поражения) и производственных аварий**

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

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

Зона радиоактивного (химического, бактериологического) заражения — это территория, зараженная радиоактивными (химическими, бактериологическими)

веществами в опасных для жизни людей пределах.

### **Ядерное оружие и его поражающие факторы**

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

Мощность различных ядерных боеприпасов измеряют в сотнях, тысячах (кило) и миллионах (мега) тонн тротилового эквивалента, то есть количеством обычного взрывчатого вещества (тротила), при взрыве которого выделяется столько же энергии, сколько ее выделяется при взрыве данного ядерного боеприпаса. Средствами доставки ядерных боеприпасов к целям являются ракеты, авиация и артиллерия. Кроме того, применяются ядерные фугасы.

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

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

Очагом ядерного поражения называется территория, подвергшаяся непосредственному воздействию поражающих факторов ядерного взрыва. Он характеризуется массовыми разрушениями зданий, сооружений, завалами, авариями в сетях коммунально-энергетического хозяйства, пожарами, радиоактивным заражением и значительными потерями среди населения. Размеры очага ядерного поражения зависят от мощности боеприпаса: чем мощнее ядерный взрыв, тем больше очаг поражения.

При ядерном взрыве действуют пять поражающих факторов: ударная волна, световое излучение, ионизирующее излучение (проникающая радиация), радиоактивное заражение и электромагнитный импульс.

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

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

Ударная волна является основным поражающим фактором ядерного взрыва, так как на ее образование расходуется около 50% его энергии. Поражающее действие ударной волны характеризуется величиной избыточного давления.

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

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

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

*В зоне слабых разрушений* (от 20 до 10 кПа) здания получают слабые разрушения, возникнут небольшие завалы и отдельные очаги пожаров. Спасательные работы заключаются в тушении пожаров, спасении людей из частично разрушенных и горящих зданий.

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

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

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

Действие ионизирующего излучения длится 10-15 секунд. В результате прохождения через различные материалы окружающей среды, интенсивность проникающей радиации ослабевает.

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

Наибольшую опасность радиоактивные вещества представляют в первые часы после выпадения, так как их активность в этот период наивысшая. Постепенно уровень радиации на местности снижается ориентировочно в 10 раз через отрезки времени, кратные 7. Например, через 7 часов после взрыва он уменьша-

ется в 10 раз, а через 49 часов — почти в 100 раз. Опасность поражения людей в районах радиоактивного заражения местности может сохраняться продолжительное время — дни, недели и даже месяцы. Масштабы и степень заражения местности зависят от количества, мощности и вида ядерного взрыва, метеорологических условий, от скорости и направления ветра.

Электромагнитный импульс (ЭМИ) — это кратковременное электромагнитное поле, возникающее при взрыве ядерного боеприпаса в результате взаимодействия гамма-лучей и нейтронов, испускаемых при ядерном взрыве, с атомами окружающей среды. На его образование расходуется около 1% всей энергии взрыва. Следствием воздействия ЭМИ может быть перегорание или пробой отдельных элементов радиоэлектронной и электротехнической аппаратуры. Продолжительность действия — несколько десятков миллисекунд.

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

### **Химическое оружие**

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

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

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

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

ОВ нервно-паралитического действия: *VX (Ви-Икс), зарин, заман*.

*УХ* — самый сильный нервно-паралитический газ.

Признаками поражения ОВ нервно-паралитического действия являются: слюнотечение, сужение зрачков, затруднение дыхания, тошнота, рвота, судороги, паралич.

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

ОВ кожно-нарывного действия: *иприт, люизит*. В капельно-жидком и парообразном состоянии они поражают кожу и глаза, при вдыхании паров — дыхательные пути и легкие, при попадании внутрь организма с пищей и водой — органы пищеварения.

*Люизит* — темно-бурая маслянистая жидкость с запахом листьев герани. По токсичности в 3 раза превосходит иприт. Через 2-5 минуты после попадания в организм появляются первые признаки поражения: вначале кашель, чихание, выделения из носа, затем тошнота, головная боль, потеря голоса, рвота, общее

недомогание.

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

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

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

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

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

### **Бактериологическое оружие**

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

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

Признаки применения бактериологического (биологического) оружия:

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

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

В случае применения *возбудителей особо опасных инфекций* - чумы, холе-

ры, натуральной оспы - устанавливается карантин. Карантин - это комплекс мероприятий, проводимых для предупреждения распространения инфекционных заболеваний из очага поражения и для ликвидации самого очага.

### **Современные обычные средства поражения**

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

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

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

Аварии последних лет показали, что ЧС могут возникать в результате не только распространения СДЯВ в атмосфере, но и при их попадании в водоемы. Возникла необходимость принять новое определение для опасных химических веществ, которые приводят к ЧС. В соответствии с ГОСТ Р 22.9.05-95 СДЯВ переименованы в АХОВ (аварийно химически опасные вещества). АХОВ — это опасное химическое вещество, применяемое в промышленности и сельском хозяйстве, при аварийном выбросе которого может произойти заражение окружающей среды в поражающих живые организмы концентрациях (ток-содозах).

### ***Аварии с выбросом АХОВ***

Анализ аварийных ситуаций на предприятиях нефтегазовой и химической и химической промышленности показывает, что аварии происходят либо из-за отказа техники, либо из-за ошибочных действий персонала. Аварийные ситуации при этом делятся на две основные группы:

- аварии на производственных площадках;
- аварии на транспортных коммуникациях (в основном на железных дорогах).

Наибольшую потенциальную опасность возникновения аварийных ситуаций представляют склады и наливные станции, где сосредоточены сотни, а во многих случаях тысячи тонн основных АХОВ.

Аварийные ситуации при транспортировке АХОВ сопряжены с более высокой степенью опасности, так как масштабы перевозки этих веществ являются весьма большими. Наиболее характерными причинами аварийных выбросов АХОВ на железных дорогах являются опрокидывание цистерн с нарушением герметизации; трещины в сварных швах; разрыв оболочки новых цистерн; разрушение предохранительных мембран; неисправность предохранительных клапанов и протечка из арматуры.

## **- 8 Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени**

В целях инженерной защиты населения в РФ оборудуются следующие коллективные средства защиты:

Убежища предназначены для защиты от воздействия поражающих факторов ядерного взрыва, химически токсичных веществ, биологических средств, продуктов горения, высоких температур.

Убежища должны возводиться с учётом следующих основных требований:

- Обеспечить непрерывное пребывание в них людей не менее 2 суток;
- Строится на участках местности, неподвергающихся затоплению;
- Иметь входы и выходы той же степени защиты, что и основные помещения, а на случай завала - аварийные выходы;
- Быть удалёнными от линий водостока и напорной канализации. Не допускается прокладка транзитных инженерных коммуникаций через убежища.

Убежища должны быть оборудованы:

- вентиляции;
- санитарно-техническими устройствами;
- средствами очистки воздуха от ОВ, РВ, и БС;
- основными помещениями - помещением для размещения укрываемых, пунктов управления и медпунктов;
- вспомогательными помещениями - фильтровентиляционные помещения (ФВП) санитарные узлы, защищённые дизельные электростанции (ДЭС), помещения для хранения продовольствия, тамбур-шлюзы, тамбуры, станции перекачки и помещение для кислородных баллонов, а в убежищах лечебных учреждений - также буфетные и санитарные комнаты;
- норма площади на одного человека 0,5-0,6 м кв. при 2х ярусном размещении при 3х ярусном 0,4 м кв. на человека, в рабочих помещениях 2м кв. на одного работающего. Количество подаваемого воздуха у убежище при режиме 1(при работе только противопыльных фильтрах) 8-13 м куб/чел. час. при режиме 2 (когда воздух очищается от ОВ, РВ, БС в фильтрах поглотителях) 2 м куб./чел. час. Расход воды на человека 3л. в сутки.

Быстро возводимые убежища из готовых строительных элементов, в них также должны быть помещения для укрываемых (высотой 1,9 м), места для размещения фильтровентиляционных установок, санузел, входы выходы, аварийный выход, аварийный запас воды, продуктов. Строительство быстровозводимых убежищ должно планироваться заранее, заблаговременно.



## Противорадиационные укрытия

ПРУ - противорадиационные укрытия предназначены для защиты людей от воздействия проникающей радиации, радиоактивной пыли, химически токсичных веществ, БС, светового излучения, частично - от ударной волны. Под ПРУ используются подвалы зданий, погреба, овощехранилища, подземные, горные выработки, помещения жилых и производственных зданий. Приспособление указанных помещений (сооружений) под ПРУ включает проведение следующих работ:

- герметизацию;
- повышение защитных свойств;
- устройство простейшей вентиляции;
- предусматривание ёмкостей для резервных источников воды;
- при заблаговременном оборудовании, установки фильтровентиляции;
- при оборудовании ПРУ необходимо стремиться довести их до соответствия убежищам.

Укрываемые находятся в средствах индивидуальной защиты, при приёме пищи плотными задвижками закрывается вентиляция и проводится приём пищи, затем задвижки открываются.

Простейшие укрытия к ним относятся открытые и перекрытые щели это простые массовые защитные сооружения, открытая щель уменьшает дозы излучения от радиоактивного заражения в 2-3раза, после дезактивации в 20 раз, перекрытая щель, соответственно, снижает дозу излучения от радиоактивного заражения в 40-50 раз

Щель представляет собой ров глубиной 200см шириной по верху 120 см по дну 80 см, длиной по количеству укрываемых. Щель на 10 чел. Имеет длину 8-10м, в ней рекомендуется оборудовать 7- мест для сидения и 3 для лежания. Перекрытие щели делают из брёвен диаметром 18-20 см, железобетонных плит, укладывают гидроизоляцию из рубероида, полиэтиленовой пленки или слоя мятой глины толщиной 20-30 см, а затем насыпают слой грунта толщиной 70-80 см, входы оборудуются под прямым углом к укрываемому помещению.

Все инженерные сооружения должны иметь два герметичных входа (выхода); простейшую или фильтровентиляцию, и ёмкости для резервных источников воды.

## 19 Эвакуация населения в условиях чрезвычайных ситуаций

Эвакуация населения - это комплекс мероприятий по организационному вывозу (выводу) населения из зон прогнозируемых или возникших ЧС и его временному размещению в безопасных районах, заранее подготовленных для первоочередного жизнеобеспечения эвакуируемых.

***Виды эвакуации могут классифицироваться по следующим признакам:***

- видам опасности - эвакуация из возможного и реального химического, радиоактивного, биологического заражения (загрязнения), сильных разрушений и затоплений;
- способам эвакуации - различными видами транспорта, пешим порядком, комбинированным способом;

- удалённости - локальная (в пределах города, населённого пункта, района); местная (в границах субъекта РФ, муниципального образования); региональная (в границах федерального округа); государственная (в пределах РФ);

- временным показателям - временная (с возвращением на постоянное место жительства в течение нескольких суток); средне срочная (до одного месяца); продолжительная (более одного месяца);

- в зависимости от времени и сроков проведения - упреждающая (заблаговременная) и экстренная (безотлагательная) эвакуация, (экстренная эвакуация из зданий и сооружений);

- по месту эвакуации в незараженные районы; в районы рассредоточения (районы рассредоточения - это такие же незараженные районы но по расстоянию расположенные ближе к городу из которых будут доставляться рабочие смены вахтовым методом на предприятия которые будут выпускать продукцию в условиях ЧС и в ходе военных действий).

Заблаговременная эвакуация населения из опасных районов проводится в случае краткосрочного прогноза возможности возникновения аварии на потенциально опасных объектах или стихийного бедствия; экстренная - при возникновении чрезвычайной ситуации.

Эвакуация населения занятого в производственной сфере, а также членов их семей проводится по производственному признаку, т.е. по месту работы, остальной части населения - по территориальному признаку, т.е. по месту жительства.

Для непосредственного осуществления и планирования эвакуации работающих и населения создаются эвакуационные органы:

- эвакуационная комиссия;
- эвакуационная приёмная комиссия;
- сборные эвакуационные пункты (СЭП);
- промежуточные пункты эвакуации (ПЭП) (через 40 км пути);
- приёмные пункты эвакуации (ППЭ).

Основные задачи СЭП:

- поддержание связи с эвакуационной комиссией города, объектами, приписанными к СЭП, транспортными органами, исходными пунктами маршрутов пешей эвакуации, информировании их о времени прибытия населения на СЭП и времени отправления его в загородную зону;

- контроль за своевременной подачей транспортных средств, организацией отправки эвакуируемого населения в загородную зону;

- ведение учёта эвакуируемого населения, вывозимого всеми видами транспорта и выводимого пешим порядком;

- оказание медицинской помощи больным во время нахождения их на СЭП;

- обеспечение соблюдения населением общественного порядка и укрытие его в защитных сооружениях по сигналам ГО.

Основные задачи ПЭП:

- оказание медицинской помощи эвакуируемому населению;

- предоставление мест отдыха;

Основные задачи ППЭ:

- регистрация прибывшего населения;

- размещение по местам временного проживания;
- по возможности предоставление рабочих мест, предоставление мест в детских садах, доведение информации в каких школах, в какую смену будут учиться дети.

Эвакуационная приёмная комиссия организуется размещение, временное трудоустройство, организацию обучения детей обеспечение предметами первой необходимости.

## **20 Аварийно-спасательные и другие неотложные работы, проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций**

Аварийно-спасательные работы проводятся с целью поиска и удаления людей за пределы зон действия опасных и вредных для жизни и здоровья факторов, оказания неотложной медицинской помощи пострадавшим и эвакуации их в лечебные учреждения, где для спасённых создаются необходимые условия.

Спасательные работы включают:

- разведку маршрутов выдвижения формирований и районов расположения экономических объектов;
- локализацию и тушение пожаров на маршрутах выдвижения и районов расположения экономических объектов;
- розыск поражённых и извлечение их из поражённых и горящих зданий и завалов;
- вскрытие разрушенных, повреждённых и заваленных защитных сооружений и спасение находящихся в них людей;
- подачу воздуха в заваленные защитные сооружения с повреждённой фильтровентиляционной системой;
- оказание первой медицинской помощи поражённым и эвакуацию их в лечебные учреждения;
- вывод (вывоз) населения из опасных зон в безопасные районы;
- санитарную обработку людей, ветеринарную обработку животных, дезактивацию и дегазацию техники, средств защиты и одежды, территории, зданий и сооружений, продовольствия, воды и фуража.

Другие неотложные работы включают:

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

Неотложные работы проводятся в целях блокирования, локализации или нейтрализации источников опасности, снижения интенсивности ограничения распространения и устранения действий полей, поражающих факторов в зонах применения современных средств поражения и чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.

Они предназначены для обеспечения успешного проведения спасательных работ. Их содержанием может являться:

- устройство проездов в завалах на зараженных участках;
- локализация аварий на газовых, энергетических, водопроводных и других сетях в интересах ведения спасательных работ;
- ремонт и восстановление поврежденных и разрушенных линий связи и коммунально-энергетических сетей в целях обеспечения спасательных работ;
- обнаружение, обезвреживание и уничтожение взрывоопасных предметов;
- ремонт и восстановление поврежденных защитных сооружений.

Необходимо отметить, что аварийно - спасательные и неотложные работы характеризуются большим объемом и ограниченностью времени на их проведение, сложностью обстановки и большим напряжением сил личного состава формирований, привлекаемых для их проведения.

Завалы, образовавшиеся в результате разрушений, могут перекрыть выход из защитных сооружений, затруднить ввод сил гражданской обороны в очаг поражения, снизить их маневренность, затруднить выход к объектам спасательных работ.

При возникновении непосредственной угрозы радиоактивного загрязнения или его обнаружении органами управления ГОЧС (штабами по делам гражданской обороны и чрезвычайным ситуациям) население оповещают с целью немедленного выполнения предусмотренных мер защиты.

Основной способ оповещения населения - передача сообщения по сетям проводного вещания (радиоточки, громкоговорители), через радиовещательные станции и по телевидению.

Перед передачей сообщения включают сирены, прерывистые гудки предприятий и транспортных средств, а также другие звуковые сигнальные средства, которые означают предупредительный сигнал гражданской обороны: «Внимание всем». Затем следует информация о возникшей опасности и рекомендации штаба ГОЧС по действиям населения.

Услышав сигнал «Внимание всем» и получив информацию о радиационной аварии, персонал предприятий, учреждений и население должны действовать в соответствии с полученными рекомендациями.

В этом случае необходимо:

- защитить органы дыхания имеющимися средствами индивидуальной защиты - надеть маски противогазов, респираторы, ватно - тканевые маски и применить подручные средства - платки, шарфы и другие тканевые изделия;
- по возможности быстро укрыться в ближайшем здании, защитном сооружении;
- войдя в помещение, снять и поместить верхнюю одежду и обувь в пластиковый пакет или пленку, закрыть окна и двери, отключить вентиляцию, вклю-

чить телевизор, радио;

- занять место вдали от окон, быть в готовности к приему информации и указаний;

- при наличии измерителя мощности дозы - дозиметра, рентгенометра, определить уровень радиации;

- провести герметизацию помещения и защиту продуктов питания. Для этого необходимо подручными средствами заделать щели в окнах и дверях, заклеить вентиляционные отверстия;

- открытые продукты положить в полиэтиленовые пакеты или завернуть в полиэтиленовую пленку;

- сделать запас воды в закрытых сосудах;

- продукты и воду поместить в холодильник и закрываемые шкафы;

- в течение семи дней ежедневно принимать по одной таблетке (0,125г) йодного калия (таблетки выдаются лечебно - профилактическими учреждениями в первые часы после аварии). При их отсутствии использовать 5% раствор йода: 3-5 капель на 100 г воды для взрослых и 1 - 2 капли йода на 100 г воды для детей до 2-х лет. Прием повторить через 5-7 часов;

- промывать все продукты при приготовлении пищи;

- строго соблюдать правила личной гигиены, значительно снижающие внутреннее облучение организма;

- оставлять не закупоренным помещение только крайней необходимости и на короткое время. При выходе защищать органы дыхания, а также надевать плащи или накидки из подручных материалов, использовать средства защиты кожи.

При перерастании аварии в ЧС необходимо, не дожидаясь объявления, подготовиться к возможной эвакуации. Для этого следует подготовить следующие необходимые вещи:

- средства индивидуальной защиты, в том числе подручные (накидки, плащи из синтетических пленок, резиновые сапоги, боты, перчатки), одежду и обувь по сезону;

- однодневный запас продуктов и лекарства для больных;

- одежду;

- документы и деньги;

- другие ценные и необходимые вещи.

Перед выходом из помещений для эвакуации очистить холодильники, отключить все электроприборы и газовые горелки, вынести в мусоросборники быстро портящиеся продукты, жидкости, другой мусор. Подготовить транспарант: «В помещении (кв. № ...) никого нет». При убытии закрыть квартиру и вывесить на дверь заранее подготовленный транспарант. Прибыть на предписанный сборно-эвакуационный пункт (СЭП) и зарегистрироваться.

Находясь и передвигаясь в загрязненной зоне, необходимо соблюдать следующие правила:

- не снимать на открытой местности средства индивидуальной защиты;

- избегать поднятия пыли и движения по высокой траве и кустарникам;

- не садиться без надобности и не прикасаться к посторонним предметам;

- не пить, не курить, не принимать пищу;
- проводить периодически частичную дезактивацию средств защиты кожного покрова, одежды и вещей путем смывания или обтирания открытых участков тела.

По прибытии в район размещения эвакуированных пройти полную санитарную обработку, сдать средства индивидуальной защиты и одежду на дезактивацию или утилизацию. Промыть глаза 2% - ным раствором пищевой соды или чистой водой, прополоскать рот и горло, два раза вымыть тело водой с мылом. После прохождения дозиметрического контроля надеть чистое белье, одежду, обувь.

При проживании на местности радиоактивная загрязненность хотя и превосходит норму, но не превышает опасных пределов, но соблюдать следующие рекомендации необходимо:

- увлажнять по утрам прилегающую территорию участка (для уменьшения пыли);
- ежедневно в помещении проводить влажную уборку, с тщательным стиранием пыли с мебели и подоконников;
- выкопать траву на приусадебном участке;
- оставлять уличную обувь за порогом дома и протирать влажной ветошью;
- принимать пищу в закрытых помещениях. Перед едой необходимо тщательно вымыть руки и прополоскать рот 0,5%-ым раствором пищевой соды;
- сбрасывать мусор из пылесоса и использованную при уборке ветошь в специальную яму глубиной не менее 50 см;
- не употреблять в пищу рыбу, раков из местных водоемов, не проверенные продукты из индивидуальных хозяйств, не собирать в лесу ягоды, грибы и цветы, не купаться в открытых водоемах, не употреблять воду из не проверенных источников.

### • **1 Санитарная обработка людей после пребывания их в зонах заражения**

Санитарная обработка - комплекс мероприятий по ликвидации заражения личного состава формирования и населения радиоактивными, отравляющими веществами или бактериальными средствами.

Под частичной санитарной обработкой подразумевают механическую чистку и обработку открытых участков кожи, наружных поверхностей одежды, обуви, СИЗ или протирание с помощью индивидуальных противохимических пакетов. Её проводят в очаге поражения в ходе проведения АСиДНР, она носит характер временной меры и преследует цель предотвратить опасность вторичного инфицирования людей.

Полная санитарная обработка - обеззараживание тела человека дезинфицирующей рецептурой, обмывка людей со сменой белья, одежды, дезинфекция снятой одежды. Цель обработки - полное обеззараживание от радиоактивных, отравляющих веществ и бактериальных средств: одежды, обуви, СИЗ, поверхности тела и слизистых оболочек. Полной санитарной обработке подлежит личный состав формирований, рабочие, служащие и эвакуированное население после выхода из очагов поражения.

На обмывочных пунктах предусмотрены следующие помещения (устраиваются в порядке последовательности прохождения санитарной обработки): регулировочный пост, площадка орошения верхней одежды и обуви, раздевалка, обмывочная, раздевалка, а также вспомогательные помещения для хранения мешков с заражённой одеждой, обменного фонда одежды и обуви, медицинский пункт и др.

Люди, направляющиеся на санитарную обработку, перед входом в раздевальное помещение снимают средства защиты кожи, верхнюю одежду, головные уборы; в раздевальном отделении снимают обувь, остальную одежду, бельё и средства защиты органов дыхания. Дезинфицирующим раствором (2 %-ный раствор хлорамина, 3 %-ный раствор перекиси водорода или пергидроля) смачивают волосистые части головы и протирают открытые кожные покровы тела.

Заражённую одежду, обувь и средства защиты обслуживающий персонал обмывочного пункта переносит в отделение обеззараживания и проводит их обработку.

После обмывания проходят в раздевалку, где производится обработка слизистых оболочек глаз, носа и полости рта. В раздевалке выдают одежду и обувь после обеззараживания или из обменного фонда, документы и СИЗ органов дыхания.

После пребывания в зоне заражения

Под санитарной обработкой понимают удаление радиоактивных веществ, обезвреживание или удаление отравляющих веществ, болезнетворных микробов и токсинов с кожного покрова людей, а также с надетых на них средств индивидуальной защиты, одежды и обуви.

Санитарная обработка может быть частичной и полной.

**Частичную санитарную** обработку при заражении радиоактивными веществами по возможности проводят в течение первого часа после заражения непосредственно в зоне радиоактивного заражения или после выхода из нее.

Частичную санитарную обработку при заражении капельножидкими отравляющими веществами проводят немедленно. для этого, не снимая противогаза, нужно вначале обработать раствором из индивидуального противохимического пакета открытые участки кожи, на которые попало отравляющее вещество, а затем зараженные места одежды и лицевую часть противогаза. Если такого пакета нет, то можно обезвредить капельножидкие отравляющие вещества бытовыми химическими средствами.

Для проведения частичной санитарной обработки при заражении бактериальными (биологическими) средствами необходимо, не снимая противогаза, обметанием или отряхиванием удалить их с одежды, обуви и средств защиты, протереть дезинфицирующими средствами открытые участки тела, а при возможности обмыть их теплой водой с мылом.

Обработку необходимо проводить так, чтобы открытые участки тела не соприкасались с наружной поверхностью одежды и обуви.

При одновременном заражении радиоактивными, отравляющими веществами и бактериальными (биологическими) в первую очередь обезвреживают отравляющие вещества, а затем радиоактивные вещества и бактериальные (биоло-

гические) средства. Полная санитарная обработка заключается в обмывании всего тела теплой водой с мылом и обязательной смене белья, а при необходимости и всей одежды.

### ***Полная санитарная обработка***

При заражении радиоактивными веществами люди подвергаются полной санитарной обработке в том случае, если после частичной санитарной обработки заражение кожных покровов и одежды продолжает оставаться выше допустимых величин. По возможности полную санитарную обработку надо провести не позднее 3—5 ч с момента заражения.

При заражении отравляющими веществами достаточно провести тщательную и своевременную частичную санитарную обработку. Обмывание в этом случае можно проводить с гигиенической целью.

При заражении бактериальными средствами полной санитарной обработке должны подвергаться все люди, находившиеся в очаге бактериологического поражения, независимо от того, были ли ими использованы средства защиты и проводилась ли санитарная обработка.

## **• 2 Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций**

Обучение населения защите от чрезвычайных ситуаций осуществляется в рамках единой системы подготовки населения, основы которой изложены в постановлении Правительства РФ от 2 ноября 2000 г.

В соответствии с постановлением в области безопасности жизнедеятельности перед обучаемыми ставятся задачи:

- изучения способов защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, порядка действий по сигналам оповещения, приемов оказания первой медицинской помощи, правил пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- совершенствования навыков по организации и проведению мероприятий по гражданской обороне; проведения противопожарной пропаганды и обучения мерам пожарной безопасности;
- выработки умений и навыков для проведения аварийно - спасательных и других неотложных работ; овладения личным составом гражданских организаций ГО приемами и способами действий по защите населения, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;

Обучения руководителей всех уровней управления действиям по защите населения от чрезвычайных ситуаций; выработки у руководителей и специалистов федеральных органов власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления, предприятий, учреждений и организаций навыков в подготовке и управлении силами и средствами, входящими в РСЧС.

Лица, подлежащие обучению, подразделяются на следующие группы:

- а) начальники ГО;
- б) должностные лица и работники ГО;
- в) личный состав формирований;



- г) работающее население, не входящее в состав формирований;
- д) учащиеся учреждений общего образования и студенты учреждений профессионального образования;
- е) неработающее население.

### ***Обучение населения***

Обучение населения в области гражданской обороны осуществляется в рамках единой системы подготовки населения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. Обучение является обязательным и проводится в образовательных учреждениях Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования федеральных органов исполнительной власти и организаций, в учебно-методических центрах по гражданской обороне и чрезвычайным ситуациям субъектов Российской Федерации в иных образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования, на курсах гражданской обороны муниципальных образований, по месту работы, учебы и месту жительства граждан.

**Основными задачами обучения в области гражданской обороны и защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера являются:**

- изучение способов защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- изучение порядка действий по сигналам оповещения;
- изучение правил поведения, основных способов защиты и действий в чрезвычайных ситуациях, приёмов оказания первой помощи пострадавшим, правил пользования коллективными и индивидуальными средствами защиты;
- совершенствование навыков по организации и проведению мероприятий по гражданской обороне;
- овладение личным составом нештатных аварийно-спасательных формирований и спасательных служб приёмов и способов действий по защите населения, материальных и культурных ценностей;
- уклонение от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- выработка у руководителей органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций навыков управления силами и средствами, входящими в состав единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций;
- совершенствование практических навыков руководителей органов государственной власти, органов местного самоуправления и организаций, а также пред-

седателей комиссий по чрезвычайным ситуациям в организации и проведении мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций и ликвидации их последствий;

- практическое усвоение уполномоченными работниками в ходе учений и тренировок порядка действий при различных режимах функционирования единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, а также при проведении аварийно-спасательных и других неотложных работ.

**Лица, подлежащие обучению, подразделяются на следующие группы:**

- руководители и председатели КЧС и ПБ органов исполнительной власти, органов местного самоуправления и организаций;

- работники, специально уполномоченные решать задачи ГО и ЧС;
- личный состав формирований и служб;
- работающее и обучающееся население;
- неработающее население.

**Подготовка в области защиты от чрезвычайных ситуаций предусматривает:**

Для председателей комиссий по чрезвычайным ситуациям, руководителей органов местного самоуправления и организаций, уполномоченных работников — повышение квалификации не реже одного раза в 5 лет, проведение самостоятельной работы, а также участие в сборах, учениях и тренировках.

Для лиц, впервые назначенных на должность, связанную с выполнением обязанностей в области защиты от чрезвычайных ситуаций, переподготовка или повышение квалификации в течение первого года работы является обязательной.

Обучение населения в области гражданской обороны в учебнометодических центрах или иных образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования, а также на курсах гражданской обороны и в организациях по месту работы граждан осуществляется по программам, разрабатываемым образовательными учреждениями и организациями на основе примерных программ, утвержденных соответственно Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органом местного самоуправления.

Обучение в области гражданской обороны соответствующих групп населения в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования, и образовательных учреждениях, реализующих программы профессионального образования, осуществляется в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами и основными образовательными программами.

В целях организации и осуществления обучения населения в области гражданской обороны:

а) органы местного самоуправления в пределах территорий муниципальных образований:

- разрабатывают с учетом особенностей муниципальных образований и на

основе примерных программ, утвержденных органом исполнительной власти соответствующего субъекта Российской Федерации, примерные программы обучения работающего населения, должностных лиц и работников гражданской обороны, личного состава формирований и служб муниципальных образований;

- организуют и осуществляют обучение населения муниципальных образований способам защиты от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

- осуществляют обучение личного состава формирований и служб муниципальных образований;

- проводят учения и тренировки по гражданской обороне;

- осуществляют организационно-методическое руководство и контроль за обучением работников, личного состава формирований и служб организаций, находящихся на территориях муниципальных образований;

- создают, оснащают курсы гражданской обороны и учебно-консультационные пункты по гражданской обороне и организуют их деятельность или обеспечивают повышение квалификации должностных лиц и работников гражданской обороны муниципальных образований в образовательных учреждениях дополнительного профессионального образования, имеющих соответствующую лицензию;

б) организации:

- разрабатывают с учетом особенностей деятельности организаций и на основе примерных программ, утвержденных соответственно Министерством Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, органом исполнительной власти субъекта Российской Федерации или органом местного самоуправления, рабочие программы обучения личного состава формирований и служб организаций, а также рабочие программы обучения работников организаций в области гражданской обороны;

- осуществляют обучение личного состава формирований и служб организаций, а также работников организаций в области гражданской обороны;

- создают и поддерживают в рабочем состоянии соответствующую учебно-материальную базу.

## **23 Правила безопасного поведения при угрозе террористического акта, захвате в качестве заложника**

Терроризм — это метод, посредством которого организованная группа или партия стремятся достичь провозглашенных целей через систематическое использование насилия.

Для нагнетания страха террористами применяются такие методы, как взрывы и поджоги жилых и административных зданий, магазинов, вокзалов, захват заложников, угоны самолетов и т. д.

Для предотвращения возможного террористического акта или уменьшения его последствий необходимо соблюдать следующие *меры предосторожности*:

- не трогать бесхозные пакеты (сумки, коробки и т.д.), обнаруженные в обще-

ственных местах, и не подпускать к ним других; о находке следует сообщить сотруднику милиции;

- в присутствии террористов не выражать свое неудовольствие; следует воздерживаться от резких движений криков, стонов;
- при угрозе применения оружия надо лечь на живот, прикрывая голову руками, по возможности дальше от окон, застекленных дверей, проходов, лестниц;
- в случае ранения старайтесь двигаться как можно меньше — это уменьшит кровопотерю;
- будьте внимательны, используйте любую возможность для спасения;
- если произошел взрыв — примите меры к недопущению пожара и паники; окажите первую медицинскую помощь пострадавшим;
- постарайтесь запомнить приметы подозрительных лиц и расскажите о них прибывшим сотрудникам спецслужб.

Если вы обнаружили *подозрительный предмет*, не оставляйте этот факт без внимания. В общественном транспорте опросите людей, находящихся рядом, постарайтесь установить принадлежность предмета (сумки и т.д.) или выясните, кто мог его оставить. Если хозяин не установлен, немедленно сообщите о находке водителю (машинисту и т.д.). При обнаружении предмета в подъезде своего дома опросите соседей: возможно, он принадлежит им. Если владелец не установлен, немедленно сообщите о находке в отделение милиции. О подозрительном предмете, найденном в учреждении, следует немедленно сообщить руководителю учреждения, либо в администрацию, либо сотруднику охраны.

Во всех перечисленных случаях:

- не трогайте, не вскрывайте и не передвигайте находку;
- зафиксируйте время обнаружения находки;
- постарайтесь сделать так, что бы люди отошли как можно дальше от опасной находки;
- обязательно дождитесь прибытия оперативно-следственной группы;
- не забывайте, что вы являетесь основным очевидцем и будете давать показания, поэтому проявите максимум внимания.

Внешний вид предмета может скрывать его настоящее назначение. В качестве камуфляжа для взрывных устройств часто используются обычные сумки, пакеты, свертки, коробки, игрушки и т.п.

Не следует предпринимать самостоятельных действий, поскольку подозрительный предмет действительно может оказаться взрывным устройством. Если оно сработает — это приведет к многочисленным жертвам и разрушениям.

При поступлении сообщения об угрозе террористического акта *по телефону* необходимо:

- 3 запомнить разговор (записать его на бумаге);
- зафиксировать точное время начала разговора и его продолжительность;
  - отметить характер звонка (городской или междугородний);
  - по ходу разговора попробуйте определить возраст и отметить особенности речи звонившего (голос, темп, произношение, манера речи и т.д.);
  - прислушаться к звуковому фону (звуки, шум, голоса);
  - при наличии на телефонном аппарате определителя номера записать номер.

При получении *письменной угрозы* следует:

- убрать документ в чистый полиэтиленовый пакет и жесткую папку;
- не оставлять на нем отпечатков своих пальцев;
- не расширять круг лиц, знакомящихся с содержанием документа;
- анонимные документы не сшивать, не склеивать, не делать на них надписи, не сгибать, не мять;
- регистрационный штамп не проставлять.

Заведомо ложное сообщение об акте терроризма в соответствии с Уголовным кодексом РФ наказывается штрафом в размере от двухсот до пятисот МРОТ или в размере заработной платы или иного дохода осужденного по этой статье на период от двух до пяти месяцев, либо исправительными работами на срок от одного года до двух лет, либо арестом на срок от трех до шести месяцев, либо лишением свободы на срок до трех лет.

Любой человек по стечению обстоятельств может оказаться заложником. В этом случае жизнь заложника становится предметом торга для террористов, которые будут добиваться достижения политических целей, получения выкупа...

Если вы оказались *заложником*, рекомендуется придерживаться следующих правил поведения:

- не допускайте действий, которые могут спровоцировать нападающих к применению оружия и привести к человеческим жертвам;
- не вступайте в переговоры с террористами по своей инициативе;
- заставьте себя спокойно переносить лишения, оскорбления и унижения, не смотрите в глаза преступникам, не ведите себя вызывающе;
- при необходимости выполняйте требования террористов, не противоречьте им, не рискуйте жизнью окружающих и своей собственной, старайтесь не допускать истерик и паники;
- прежде чем что-либо сделать, спрашивайте разрешения (сесть, встать, попить, сходить в туалет и т.д.);
- если вы ранены, постарайтесь не двигаться.

Ваша главная цель — остаться в живых.

Будьте внимательны, постарайтесь запомнить приметы преступников, черты их лиц, имена, клички, имеющиеся шрамы и татуировки, особенности речи и поведения, тематику разговоров, во что они одеты и т.д. Если вас перевозят на транспорте или ведут куда-либо, старайтесь запомнить дорогу. Если вам завяжут глаза, попробуйте определить, как долго вы ехали. Осмотрите место, в котором вы находитесь. Определите укрытие, за которым можно спрятаться в случае перестрелки.

Помните, что, получив сообщение о вашем захвате, спецслужбы уже начали действовать и предпримут все необходимое для освобождения.

Во время проведения спецслужбами операции по освобождению заложников неукоснительно соблюдайте следующие требования:

- лежите на полу лицом вниз, голову закройте руками и не двигайтесь;
- услышав хлопки от использования спецподразделением световых гранат или шашек со слезоточивым газом, закройте глаза и не трите их, задержите ды-

хание;

- ни в коем случае не бегите навстречу сотрудникам спецслужб или от них, так как вас могут принять за преступника;
- беспрекословно выполняйте команды сотрудников спецподразделений, принимающих участие в вашем освобождении; если есть возможность, держитесь подальше от проемов дверей и окон.

## **24 Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан**

Государственными службами по охране здоровья и безопасности граждан являются:

- 1) противопожарная служба Российской Федерации;
- 2) милиция Российской Федерации;
- 3) служба скорой медицинской помощи;
- 4) государственная санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации;
- 5) гидрометеорологическая служба.
- 6) МЧС России

Противопожарная служба Российской Федерации создана в целях защиты граждан, личного, общественного и государственного имущества от пожаров и реализации на территории субъектов Российской Федерации единой государственной политики в области пожарной безопасности. Правовые основы деятельности противопожарной службы РФ заложены в Федеральном законе от 21 декабря 1994 г. № 69-ФЗ «О пожарной безопасности». Государственная противопожарная служба является самостоятельной оперативной службой в составе Министерства РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).

Кроме государственной противопожарной службы в систему пожарной охраны входят:

- ведомственная пожарная охрана;
- добровольная пожарная охрана;
- объединения пожарной охраны.

***Основными задачами противопожарной службы являются:***

- организация и осуществление профилактики пожаров на территории субъектов Российской Федерации;

- организация и осуществление тушения пожаров и проведение аварийно-спасательных работ на территории субъектов Российской Федерации;
- спасение людей и имущества при пожарах.

Согласно Федеральному закону «О милиции» от 18 апреля 1991 г. № 1026-1 (действует в последней редакции от 22 декабря 2008 г. № 272-ФЗ) милиция (полиция) в Российской Федерации - это система «государственных органов исполнительной власти, призванных защищать жизнь, здоровье, права и свободы граждан, собственность, интересы общества и государства от преступных и иных противоправных посягательств и наделенных правом применения мер принуждения» в пределах, установленных законом.

***Задачами полиции являются:***

- обеспечение безопасности личности;
- предупреждение и пресечение преступлений и административных правонарушений;
- выявление и раскрытие преступлений;
- охрана общественного порядка и обеспечение общественной безопасности;
- защита частной, государственной, муниципальной и иных форм собственности;
- оказание помощи физическим и юридическим лицам в защите их прав и законных интересов.

Деятельность полиции строится в соответствии с принципами уважения прав и свобод человека и гражданина, законности, гуманизма, гласности.

Стоящие перед ней задачи российская полиция решает в тесном взаимодействии с другими государственными органами и организациями, общественными объединениями, трудовыми коллективами и отдельными гражданами.

Следует различать криминальную полицию (занимается выявлением, предупреждением, пресечением и раскрытием преступлений) и полицию общественной безопасности (занимается обеспечением безопасности граждан и общественного порядка).

В своей деятельности криминальная полиция подчиняется Министерству внутренних дел РФ, а полиция общественной безопасности - соответствующим органам исполнительной власти субъектов РФ.

Полиция защищает права и свободы человека и гражданина независимо от пола, расы, национальности, языка, происхождения, имущественного и должностного положения, места жительства, отношения к религии, убеждений, принадлежности к общественным объединениям, а также других обстоятельств. Полиции запрещается прибегать к пыткам, насилию, другому жестокому или унижающему человеческое достоинство обращению. Сотрудник милиции во всех случаях ограничения прав и свобод гражданина обязан разъяснить ему основание и повод такого ограничения, а также возникающие в связи с этим его права и обязанности.

Задержанные полицией лица могут реализовать установленное законом право на юридическую помощь. По их просьбе (а в случае задержания несовершеннолетних - в обязательном порядке) о задержании сообщается родственни-





кам либо администрации по месту работы или учебы. Полиция обязана обеспечить лицу возможность ознакомления с документами и материалами, в которых непосредственно затрагиваются его права и свободы, если иное не предусмотрено законом.

Полиция не имеет права собирать, хранить, использовать и распространять информацию о частной жизни лица без его согласия, за исключением случаев, предусмотренных федеральным законом.

Служба скорой медицинской помощи - социально значимая служба, представленная в Российской Федерации станциями (отделениями) скорой медицинской помощи, организуемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации. Служба скорой медицинской помощи является первым звеном медицинского обеспечения при ликвидации медицинских последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий. Организационно-методическое руководство службой скорой медицинской помощи осуществляется Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации и подчиненными ему органами управления здравоохранения субъектов Российской Федерации с учетом научных разработок научно-исследовательских институтов и профильных кафедр вузов.

***Служба скорой медицинской помощи решает следующие задачи:***

- оказание скорой медицинской помощи при состояниях, угрожающих жизни и здоровью больного;
- транспортировка больных по экстренным показаниям в лечебно-профилактические учреждения;
- участие в ликвидации медицинских последствий чрезвычайных происшествий, аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Каждый гражданин Российской Федерации и иное лицо, находящееся на ее территории, имеет право на получение бесплатной экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе круглосуточно, во все дни недели. Такая помощь оказывается выездными бригадами «скорой помощи» - основными функциональными единицами службы скорой медицинской помощи.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба Российской Федерации представляет собой систему органов, предприятий и учреждений, действующих в целях обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения и профилактики заболеваний человека.

Существенной задачей Государственной санитарно-эпидемиологической службы РФ является предупреждение, выявление и ликвидация вредного и опасного влияния среды обитания человека на его здоровье.

Государственная санитарно-эпидемиологическая служба выполняет следующие основные функции:

- подготавливает и вносит предложения по вопросам обеспечения санитарноэпидемиологического благополучия населения в органы государственной власти Российской Федерации, в органы власти субъектов РФ и в органы местного самоуправления;
- разрабатывает целевые программы обеспечения санитарно-

эпидемиологического благополучия населения, а также программы по вопросам охраны здоровья граждан, профилактики заболеваний и оздоровления среды обитания человека;

- разрабатывает и утверждает санитарные правила и нормы, гигиенические нормативы;
- проводит социально-гигиенический мониторинг (оценка состояния здоровья населения в связи с состоянием среды его обитания);
- выявляет причины возникновения и распространения инфекционных, паразитарных и профессиональных заболеваний, пищевых отравлений, заболеваний, связанных с воздействием неблагоприятных факторов среды;
- осуществляет контроль за выполнением гигиенических и противоэпидемических мероприятий, санитарных правил и норм, гигиенических нормативов при размещении объектов промышленности, планировке и застройке населенных пунктов, реконструкции предприятий и зданий, размещение инженерных сетей и коммуникаций и т.д.;
- координирует деятельность предприятий, организаций и учреждений всех форм собственности в проведении контроля за соблюдением санитарных правил и норм, гигиенических нормативов, осуществляет методическое руководство по этим вопросам;
- проводит работу по гигиеническому воспитанию и образованию граждан;
- проводит научные исследования в соответствующей области.

Гидрометеорологическая служба - система функционально объединенных юридических и физических лиц, осуществляющих деятельность в области гидрометеорологии, метеорологии, климатологии, агрометеорологии, гидрологии, океанологии и гелиогеофизики.

Основное назначение гидрометеорологической службы - мониторинг окружающей природной среды, выявление ее загрязнения, в том числе загрязнение ионосферы и околоземного космического пространства, предоставление информации о состоянии окружающей среды и опасных природных явлениях.

Гидрометеорологическая служба осуществляет свою деятельность на основе следующих принципов:

- единство, глобальность, непрерывность и сопоставимость наблюдений за состоянием окружающей природной среды, ее загрязнением;
- единство методов сбора, обработки, хранения и распространения полученной в результате наблюдений информации;
- интеграция с внутригосударственными и международными системами мониторинга окружающей природной среды, ее загрязнения;
- эффективность использования информации о фактическом и прогнозируемом состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении;
- обеспечение достоверности информации о состоянии окружающей природной среды, ее загрязнении и ее доступности для пользователей (потребителей);
- безопасность проведения работ по активному воздействию на метеорологические и другие геофизические процессы;

- соответствие деятельности гидрометеорологической службы задачам охраны здоровья населения, защиты окружающей природной среды и обеспечения экологической безопасности.

Для решения вопросов по защите населения и территорий от ЧС в России создана Единая Государственная система предупреждения и ликвидации последствий ЧС. Обеспечение ее функционирования и дальнейшего развития возложено на Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий (МЧС России).

Основными задачами МЧС России являются:

- разработка предложений по государственной политике в области ГО, предупреждения и ликвидации последствий ЧС, в том числе преодоление последствий радиационных аварий и катастроф, проведении подводных работ особого назначения, обеспечение выживания населения в условиях военного времени;

- руководство ГО РФ, войсками ГО РФ, поисково-спасательной службой МЧС России;

- обеспечение функционирования и дальнейшего развития Единой государственной системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

- организация и осуществление государственного надзора за готовностью к действиям при возникновении ЧС и выполнении мероприятий по их предупреждению;

- руководство работами по ликвидации последствий крупных ЧС требующих участия МЧС России, проведению подводных работ особого назначения, созданию и обеспечению готовности сил и средств, необходимых для этих целей;

- организация разработки и реализации федеральных целевых и научно-технических программ, направленных на предотвращение и ликвидацию последствий ЧС, в том числе преодоление последствий радиационных аварий и катастроф, защиту населения, территории страны, а также на повышение устойчивости функционирования объектов народного хозяйства;

- участие в работе по созданию и пользованию государственных резервов для ЧС, по созданию системы чрезвычайных резервных фондов для проведения первоочередных работ по ликвидации последствий ЧС, контроль за целевым расходованием средств, выделяемых Правительством РФ на проведение мероприятий по ликвидации последствий ЧС;

- организация обучения населения, подготовки должностных лиц органов управления и формирований ГО, подразделений РСЧС к действиям в условиях ЧС;

- организация международного сотрудничества по вопросам, входящим в компетенцию МЧС России;

При ликвидации последствий ЧС наиболее важным и ответственным является первый этап, включающий в себя поиск пострадавших и оказание им экстренной помощи. Эти работы включают специальные поисково-спасательные формирования МЧС России, укомплектованные подготовленными и аттестованными спа-

сателями.

### **Раздел 3 Основы обороны государства и воинская обязанность**

#### **25 История создания Вооруженных Сил России**

В первой половине XIII в. военные дружины отдельных феодальных княжеств Руси не смогли оказать достойного и действенного сопротивления организованным и многочисленным полчищам монголо-татар. Несмотря на это, еще и в XIV в. основу ратных сил русских земель по-прежнему составляли княжеские конные дружины.

Городские ополчения номинально сохранились, но практически потеряли значение. С образованием централизованного Московского государства возникла и новая военная организация. В XV в. главной воинской силой стало служилое дворянство. Дворянская конница, постепенно заменив княжеские дружины, заняла ведущее место в русском войске.

Вооружение воинов Московского государства до XV в. в основном составляли мечи, боевые топоры, копья, сабли, палицы, луки, щиты и пр. При осаде и обороне городов широко применяли осадные и метательные орудия. В конце XIV в. появились первые пищали и пушки.

Исключительно важную роль в укреплении нашего государства и его армии имели военные реформы. Наиболее известны военные реформы Ивана IV, Петра I, 1860 -1870 гг. и 1905 -1912 гг.

Военные реформы Ивана IV были проведены в середине XVI в. В их ходе были упорядочены системы комплектования и военной службы в поместном войске, организовано централизованное управление армией, создано постоянное стрелцкое войско, артиллерия выделена в самостоятельный род войск, была централизована система снабжения, создана постоянная сторожевая служба на южной границе страны и т. д.

В первой четверти XVIII в. Петр I провел военные реформы, в результате которых были: созданы регулярная армия и флот, упразднены существовавшие ранее разнородные воинские формирования и введены однотипные организация и вооружение в пехоте, коннице и артиллерии; введена единая система воинского обучения и воспитания, централизовано военное управление; открыты военные школы для подготовки офицеров; проведены военно-судебные реформы. Эти реформы выдвинули русские армию и флот на одно из первых мест в Европе по организации, вооружению и боевой подготовке.

Проведенные в России под руководством военного министра Д. А. Милютина военные реформы 1860 - 1870 гг. имели целью создать массовую армию и ликвидировать военную отсталость страны, выявившуюся в Крымской войне 1853 - 1856 гг. Рекрутская повинность была заменена всесословной воинской повинностью. Была создана военно-окружная система управления (15 округов). Было введено новое «Положение о полевом управлении войсками в военное время». Армия была вооружена нарезным стрелковым оружием и артиллерией. Были разработаны и введены в войска новые воинские уставы. Была реорганизована система подготовки офицерских кадров. Были проведены также военно-судебные реформы. Все это способствовало усилению русской армии.

Военные реформы 1905—1912 гг. были проведены после поражения России в русско-японской войне 1904—1905 гг. В их результате были: усилена централизация военного управления; сокращены сроки военной службы; приняты новые программы для военных училищ; приняты новые уставы; внедрены в армию новые образцы артиллерийских орудий; создана корпусная и полевая тяжелая артиллерия, усилены инженерные войска; улучшено материальное положение офицерского состава. Все это подняло боеспособность русских армии и флота, хотя и не устранило многих недостатков.

В 1918 г. была создана Рабоче-крестьянская Красная Армия. Поначалу она комплектовалась на добровольных началах. С расширением масштабов Гражданской войны военная служба стала обязательной. В 1946 г. термин «Красная Армия» был заменен на другой — «Советская Армия». В это понятие входили все виды вооруженных сил, кроме Военно-Морского Флота. Перед распадом Советского Союза его Вооруженные Силы состояли из Ракетных войск стратегического назначения, Сухопутных войск, войск ПВО, Военно-Воздушных Сил, Военно-Морского Флота, а также включали в себя тыл Вооруженных Сил, штабы и войска гражданской обороны, пограничные и внутренние войска и предназначались для выполнения задач, определяемых руководством коммунистической партии, которое осуществляло тогда реальную государственную власть в стране.

Вооруженные Силы Российской Федерации были образованы 7 мая 1992 г. указом Президента Российской Федерации.

В настоящее время в рамках военной реформы проводится их структурная реорганизация, обусловленная изменением политических задач и экономических условий. Основной принцип современных реформ меньшим количественным составом, высокопрофессиональных военнослужащих с использованием более эффективного современного, конкурентно способного вооружения и техники обеспечить защиту территории РФ и выполнение договоров с дружественными странами.

## **26 Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации**

Согласно ФЗ «Об обороне»: —В целях обороны создаются ВС РФ. К обороне привлекаются ВВ МВД РФ, войска ГО, другие войска и формирования”. Согласно ст. 10 ВС РФ - государственная военная организация, составляющая основу обороны РФ. ВС РФ предназначены для отражения агрессии, направленной против РФ, для вооруженной защиты целостности и неприкосновенности территории РФ, а также для выполнения задач в соответствии с ФКЗ, ФЗ и международными договорами РФ. Согласно Военной доктрине, важнейшая из задач ВС РФ является обеспечение ядерного сдерживания в интересах предотвращения войн и осуществления союзнических обязательств.

Руководство ВС РФ осуществляет Президент РФ - Верховный Главнокомандующий ВС РФ.

Его основные обязанности:

- руководит осуществлением оборонной политики;

- утверждает концепцию и планы строительства и применения войск;
- назначает и освобождает от должности высшее военное командование (от Комдива);

- присваивает высшие воинские звания;
- издает Указы о призыве граждан;
- объявляет состояние войны;
- отдает приказы на применение ВС.

Непосредственное управление ВС РФ осуществляет министр обороны через Министерство обороны РФ. Его основная задача - реализация политики государства в области строительства ВС. МО РФ даны исключительные права: - заказ техники и вооружения у промышленности; - руководство Тылом в общих интересах; - подготовка костяка кадров...

Генеральный штаб - основной орган оперативного управления войсками. Он осуществляет руководство по вопросам планирования, применения войск, совершенствование оперативного оборудования страны, ее мобилизационной подготовки, координации планов строительства других войск для решения задач обороны.

ВС РФ состоят из: органов управления, объединений, соединений, воинских частей, учреждений, военно-учебных заведений.

Органы управления предназначены для руководства войсками (силами) в различных звеньях (командования, штабы, управления, отделы, КП, ПУ.)

Объединение - воинское формирование, включающее: - несколько соединений (объединений меньшего состава); - части; - учреждения.

Территориальные (округ, флот), оперативные (армия, флотилия).

Соединение - воинское формирование, состоящее из: нескольких частей (соединений меньшего состава); частей и подразделений обеспечения и обслуживания.

К ним относятся: корпус, дивизия, бригада.

Воинская часть - организационно-самостоятельная боевая и административно-хозяйственная единица во всех видах ВС РФ (полк, отдельные батальоны и роты).

Полкам и отдельным батальонам (дивизионам, эскадрильям) вручается Боевое Знамя.

Полк состоит из подразделений: батальон (дивизион, эскадрилия), рота (батарея), взвод, отделение (экипаж, расчет).

Структура Вооруженных сил России:

| Структура ВС РФ:     | Виды ВС:            | Рода войск: |
|----------------------|---------------------|-------------|
| - Управление МО      | - Сухопутные войска | - РВСН      |
| - Генеральный штаб   | - ВКС               | - ВДВ       |
| - Виды ВС            | - ВМФ               |             |
| - Рода войск         |                     |             |
| - Спец. войска и Тыл |                     |             |

**Сухопутные войска:** мотострелковые, танковые, РВиА, ПВО.

**Специальные войска:** разведки, инженерные, РХБЗ, связь, РЭБ, ядерно-технические, технические, автомобильные, топогеодезические, гидрометеорологические.

**ВМФ:**

Рода войск:

- Надводные силы;
- Подводные силы;
- Морская авиация;
- сухопут. и берегов. войска

Флота:

- Балтийский;
- Северный;
- Тихоокеанский;
- Черноморский.

**ВКС:**

Рода войск авиации:

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| - дальняя авиация;   | - бомбардировочная; |
| - фронтовая;         | - штурмовая;        |
| - в/транспортная;    | - истребительная;   |
| - ЗРВ;               | - разведывательная; |
| - РТВ;               | - транспортная;     |
| - Космические войска | - специальная.      |

Тыл обеспечивает: продовольственное, вещевое, медицинское, торгово-бытовое, санитарное, ГСМ обеспечение войск.

**Задачи ВВ МВД РФ:**

- участие совместно с органами ВД РФ в охране общественного порядка, обеспечении общественной безопасности и режима ЧС;
- охрана важных государственных объектов и грузов;
- участие в территориальной обороне РФ;
- оказание содействие пограничным войскам ФСБ РФ в охране государственной границы РФ.

Задача пограничных войск - охрана государственной границы.

## **27 Международное гуманитарное право**

Основные понятия международного гуманитарного права: правовое положение лиц, находящихся в зоне военных действий.

Одними из важнейших международно-правовых норм, действующих в военной сфере, являются правовые нормы, определяющие понятие агрессии и состояние войны. Определение агрессии дается в резолюции Генеральной Ассамблеи ООН от 14 декабря 1974 г. 3314 (XX<sup>IV</sup>). Согласно этому определению под агрессией понимается применение вооруженной силы государством против суверенитета, территориальной неприкосновенности и политической независимости другого государства, или каким-либо другим образом несовместимым с Уставом ООН (статья 1 резолюции).

В качестве особо важного признака агрессии выделяется применение вооруженной силы первым. Вместе с тем, предусматривается, что Совет Безопасности может на основе Устава ООН сделать вывод, что, несмотря на имевшее место применение вооруженной силы, констатация агрессии не будет оправданной в свете соответствующих обстоятельств, прежде всего с учетом того, что соот-

ветствующие акты или их последствия не носят серьезного характера (статья 2 резолюции). Тем самым проводится различие между мелкими военными конфликтами, пограничными инцидентами, с одной стороны, и вооруженной агрессией - с другой.

К действиям, совершение которых составляет акт агрессии, относятся (статья 3 резолюции):

а) вторжение или нападение вооруженных сил государства на территорию другого государства. Как акт агрессии квалифицируется любая военная оккупация, сколь бы кратковременной она ни была, являющаяся результатом вторжения или нападения. Это же относится к аннексии с применением силы территории государства или ее части;

б) применение любого оружия одним государством против территории другого государства, даже если оно не сопровождается вторжением вооруженных сил;

в) блокада портов или берегов государства вооруженными силами другого государства;

г) нападение вооруженных сил государства на вооруженные силы другого государства;

д) применение вооруженных сил государства, находящихся по соглашению со страной пребывания на его территории, в нарушение условий, предусмотренных соглашением. Сюда же отнесены случаи продолжения пребывания таких вооруженных сил на территории иностранного государства после прекращения действия соответствующего соглашения об их пребывании. Это же относится к любым действиям иностранных вооруженных сил, выходящим за рамки таких соглашений;

е) предоставление своей территории другому государству в целях использования ее для совершения актов агрессии против третьих государств

ж) засылка государством вооруженных банд, групп, а также регулярных сил или наемников на территорию другого государства в целях применения против него вооруженной силы.

Состояние войны означает прекращение с государством (группой государств) мирных, отношений с момента объявления состояния войны или фактического начала военных действий до окончания военных действий или до заключения между ними мирного договора.

Отраслью международного права, определяющего правила ведения военных действий, является международное гуманитарное право или, как его иногда именуют, право вооруженных конфликтов. Под международным гуманитарным правом понимаются международные правила, договорные или основанные на обычаях, которые специально направлены на решение гуманитарных задач, непосредственно в результате вооруженных конфликтов международного и немеждународного характера, и которые по соображениям гуманного характера ограничивают право находящихся в конфликте сторон выбирать методы и средства ведения войны или защищают лиц и имущество, которым нанесен или может быть нанесен ущерб конфликтом.

Основными источниками международного гуманитарного права являются



Гаагские конвенции 1907 г., Женевские конвенции 1949 г. о защите жертв войны и Дополнительные протоколы I и II к ним 1977 г.

В этих и других источниках права сформулированы и закреплены нормы и принципы ведения вооруженной борьбы.

Международное гуманитарное право признает две категории вооруженных конфликтов: международные и немеждународные вооруженные конфликты.

Международным вооруженным конфликтом признается конфликт, в котором участвуют два или несколько государств. В немеждународном вооруженном конфликте участвуют противоборствующие силы внутри одного государства.

Как уже было сказано ранее, международное гуманитарное право является особой ветвью права, относящейся к ситуации вооруженных конфликтов. Согласно Женевских конвенций их положения будут применяться в случае войны или всякого другого вооруженного конфликта между двумя или несколькими государствами. Ряд норм международного гуманитарного права должны применяться и для вооруженных конфликтов немеждународного характера. Применение международного гуманитарного права прекращается по завершении конфликта, и после того, как будут разрешены все гуманитарные проблемы, к которым оно имеет отношение (репатриированы военнопленные, освобождены интернированные лица и оккупированные территории).

Прежде чем перейти к рассмотрению вопросов, урегулированных международным гуманитарным правом, необходимо рассмотреть два его ключевых понятия "комбатант" и "лицо, находящееся под защитой", поскольку основные положения Женевских конвенций и Дополнительных протоколов строятся вокруг этих ключевых понятий.

Понятие комбатант было определено в Дополнительном протоколе I к Женевским конвенциям (8 июня 1977 г.), как лицо, входящее в состав вооруженных сил страны, находящейся в конфликте.

### ***Сущность и содержание международного права, основные принципы***

Международное право - это совокупность юридических норм и принципов, регулирующих отношения между государствами в различных областях (экономической, культурной, военной и других), соблюдение которых обеспечивается добровольно, а в случае необходимости индивидуальным или коллективным принуждением. Эти нормы и принципы закреплены в международных договорах, соглашениях и конвенциях, являющихся источниками международного права. При этом предметом регулирования международного права являются отношения между государствами, среди которых большое место занимают отношения в военной области. Субъектами международного права являются суверенные государства, международные органы и организации, а также некоторые немеждународные организации.

В международном праве важную роль играют его принципы, которые представляют собой систему общепризнанных и общеобязательных норм межгосударственного общения. К ним относятся такие принципы как: суверенное равенство государств, добросовестное выполнение взятых на себя обязательств, мирное разрешение международных споров, неприменение силы и угрозы силой, невмешательство во внутренние дела государств, территориальная целостность го-

сударств, нерушимость государственных границ.

Международное право, наряду с национальным правом (внутригосударственным правом), относится к правовой системе государства. В соответствии со статьей 15 Конституции Российской Федерации общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры Российской Федерации являются составной частью ее правовой системы. Если международным договором Российской Федерации установлены иные правила, чем предусмотренные законом, то применяются правила международного договора.

Говоря о военных аспектах международного права, прежде всего, необходимо рассмотреть международное гуманитарное право, которое называется также правом вооруженных конфликтов, а ранее было известно под названием право войны. Оно является особым разделом международного права, действующим в условиях вооруженных конфликтов. Целью международного гуманитарного права является смягчение последствий войны: ограничение средств и методов ведения военных действий, а также защита жертв войны.

Основными источниками международного гуманитарного права являются Гаагские конвенции 1907 года, четыре Женевские конвенции о защите жертв войны от 12 августа 1949 г., два Дополнительных протокола к ним от 12 августа 1949 г. и два Протокола от 8 июня 1977г.

Международное гуманитарное право - это совокупность конвенционных и обычных норм, регулирующих отношения между участвующими в вооруженном конфликте и затронутыми им субъектами международного права по поводу применения средств и методов ведения вооруженной борьбы, защиты раненых, больных, военнопленных и гражданского населения, а также устанавливающих ответственность государств и отдельных лиц за нарушение этих норм.

МГП содержит более 80 международных договоров, деклараций и иных нормативных актов, в которых сформулированы вопросы отношений, связанных с подготовкой и ведением операций (боевых действий), международно-правовые обязательства, ответственность государств и физических лиц.

Наиболее важные положения Международного гуманитарного права, применяемые в вооруженных конфликтах:

1. Лица, вышедшие из строя, и те, кто не принимает непосредственное участие в боевых действиях, имеют право на уважение к их жизни, на моральную и физическую неприкосновенность. При всех обстоятельствах они имеют право на защиту и гуманное обращение без какой-либо дискриминации.

2. Запрещается убивать или наносить увечья противнику, который сдается в плен или является вышедшим из строя.

3. Раненые и больные должны подбираться и обеспечиваться уходом той стороны конфликта, во власти которой они находятся. Защите также подлежат медицинский персонал, медицинские учреждения, транспортные средства и оборудование. Эмблема красного креста и красного полумесяца обозначает право на такую защиту и должна уважаться.

4. Захваченные в плен комбатанты и гражданские лица, находящиеся на территории, контролируемой противником, имеют право на уважение к их жизни, достоинству, личным правам и убеждениям. Им должна быть обеспечена за-

щита от насилий и репрессий, они имеют право на переписку со своей семьей и получение помощи.

5. Каждый человек имеет право на основные юридические гарантии. Никто не должен подвергаться физическим или моральным пыткам, телесным наказаниям, а также жестокому или унижительному обращению.

6. Стороны, состоящие в конфликте, и их вооруженные силы не могут пользоваться неограниченным выбором методов и средств ведения войны. Запрещается использовать такое оружие и такие методы ведения боевых действий, которые по своему характеру могут вызвать необусловленные необходимостью потери или повлечь за собой чрезмерные страдания.

7. Стороны в конфликте обязаны постоянно делать различие между гражданским населением и комбатантами и по возможности щадить гражданское население и имущество. Ни гражданское население в целом, ни отдельные гражданские лица не должны быть объектом нападения. Нападению могут подвергаться только военные объекты.

Право вооруженных конфликтов регламентирует применение средств и методов ведения вооруженной борьбы. Основным принципом при этом является принцип ограничения воюющих в выборе средств и методов ведения вооруженной борьбы. Согласно этому принципу воюющий имеет право применять такие средства вооруженной борьбы, которые необходимы для подавления противника и нанесения ему человеческих потерь на минимально допустимом уровне.

К запрещенным средствам ведения войны относятся: яды, отравленное оружие; удушающие, ядовитые и иные подобные газы; бактериологическое и токсичное оружие; легко разворачивающиеся и сплюсцивающиеся в человеческом теле пули; оружие, которое по нанесении противнику раны без пользы увеличивает страдания людей, выведенных из строя, или делает смерть их неизбежной; оружие, основное действие которого — нанесение повреждений осколками, которые не обнаруживаются в человеческом теле с помощью рентгеновских лучей; мины-ловушки, другие устройства, ассоциирующиеся с детскими игрушками или предметами медицинской помощи, против гражданского населения; зажигательное оружие против гражданского населения, населенных пунктов и гражданских объектов; оружие, которое имеет своей целью причинить ущерб природной среде; оружие, имеющее неизбирательное действие.

Запрещенными методами ведения войны являются: предательское убийство или ранение лиц, принадлежащих к гражданскому населению или вооруженным силам противника; убийство или ранение неприятеля, который, сложив оружие, безусловно сдался; незаконное пользование парламентским флагом, военными знаками и форменной одеждой неприятеля, а также вооруженных сил ООН и эмблемами Красного Креста; истребление или захват неприятельской частной собственности, кроме случаев, вызываемых военной необходимостью; принуждение граждан противника принимать участие в военных действиях против их собственной страны; атака или бомбардировка каким бы то ни было способом незащищенных городов, селений, жилищ, отдача на разграбление городов и местностей, даже взятых приступом; разрушение памятников и центров сосредоточения культурных ценностей.

Специальный раздел права вооруженных конфликтов посвящен правовому регулированию защиты жертв вооруженных конфликтов, под которыми понимают раненых, больных, военнопленных и гражданское население.

Право вооруженных конфликтов содержит систему норм и принципов, регламентирующих защиту гражданского населения и гражданских объектов.

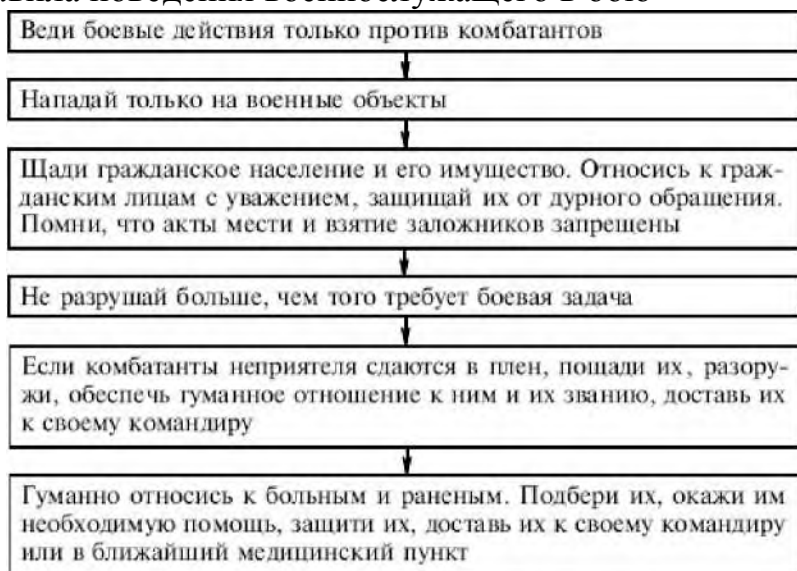
Защита гражданских объектов осуществляется в двух формах:

а) установление специальных мер предосторожности: нападающий должен знать, что подлежащий уничтожению объект является военным; при выборе средств поражения необходимо стремиться к тому, чтобы избежать случайного ущерба гражданским объектам; воздерживаться от любого нападения на гражданские объекты, если ущерб от него будет чрезмерным по отношению к конкретному военному имуществу, которое предполагается получить. Воюющий обязан предусматривать меры предосторожности в отношении последствий нападения (удалять гражданское население из районов, расположенных вблизи военных объектов, не размещать военные объекты в густонаселенных районах и т.д.);

б) установление особой защиты для таких объектов, как санитарные и демилитаризованные зоны, необороняемые местности, объекты, необходимые для выживания гражданского населения, объекты и сооружения, содержащие опасные силы (АЭС, плотины, дамбы), объекты культурного назначения и гражданской обороны.

Исходя из этих положений Международного гуманитарного права каждый военнослужащий должен знать и соблюдать международные правила поведения в бою (схема 8).

Схема 8 - Международные правила поведения военнослужащего в бою



Международное гуманитарное право предоставляет особую защиту некоторым категориям лиц и объектов, которые имеют специальные отличительные знаки.

Защитой Международного гуманитарного права пользуются:

1. Военная и гражданская медицинские службы; военный духовный персонал; гражданский духовный персонал (только в составе гражданской медицин-

ской службы и гражданской обороны). Отличительным знаком медицинской службы является красный крест на белом поле или равноценная ему эмблема в виде красного полумесяца на белом фоне. Отличительный знак должен быть настолько большим и хорошо видимым, насколько это позволяет конкретная обстановка.

2. Гражданская оборона, обеспечивающая проведение мероприятий по защите и выживанию гражданского населения: оповещение; эвакуация; предоставление и обустройство убежищ; проведение мероприятий по светомаскировке; спасательные работы; медицинское обслуживание, включая первую медицинскую помощь и помощь религиозного характера; борьба с пожарами; обнаружение и обозначение опасных районов; обеззараживание; предоставление крова и снабжение; срочное захоронение трупов и др. Отличительным знаком гражданской обороны является равносторонний темно-синий треугольник на оранжевом фоне.

3. Культурные ценности под общей защитой, к которым относятся объекты, имеющие важное значение, являясь культурным и духовным наследием народа. Это памятники архитектуры, искусства и истории; места археологических раскопок, ансамбли зданий, которые в целом представляют исторический или художественный интерес; музеи, крупные библиотеки, архивные хранилища, хранилища других культурных ценностей. Отличительный знак культурных ценностей под общей защитой представляет собой бело-голубой щит.

4. Культурные ценности под особой защитой - это объекты, представляющие исключительную ценность. К ним относятся хранилища культурных ценностей; центры, содержащие объекты недвижимости, представляющие культурную ценность. Отличительный знак культурных ценностей под особой защитой - три бело-голубых щита, расположенные треугольником (один щит внизу).

5. Установки и сооружения, содержащие опасные силы (плотины, дамбы, атомные электростанции), нападение на которые может вызвать высвобождение этих сил из-под контроля и последующие тяжелые потери среди гражданского населения. Отличительный знак установок и сооружений, содержащих опасные силы, представляет собой группу из трех ярко-оранжевых кругов, расположенных на одной оси.

6. Белый флаг (флаг перемирия, используемый для переговоров или капитуляции).

Под запретом международного права применение некоторых видов оружия и способы применения оружия:

- запрещены к применению два вида оружия массового поражения такие как химическое оружие и бактериологическое оружие.
- применение патрон с нарушенном центром тяжести.
- запрещены подпрыгивающие мины.
- запрещены к применению бомбы и снаряды фосфоросодержащие с обеднённым ураном по позициям находящиеся рядом с жилым сектором гражданского населения.
- запрещено к применению оружия не относящиеся к высокоточному оружию по позициям войск находящихся вблизи населённых пунктов (жилой зоны).

## **28 Воинская обязанность**

### **Статья 1. Воинская обязанность**

1. Воинская обязанность граждан Российской Федерации (далее - граждане) предусматривает:

- воинский учет,
- 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.

2. В период мобилизации, в период военного положения и в военное время воинская обязанность граждан определяется федеральными конституционными законами, федеральными законами, иными нормативными правовыми актами Российской Федерации и также предусматривает:

- призыв на военную службу по мобилизации, в период военного положения и в военное время;
- прохождение военной службы в период мобилизации, в период военного положения и в военное время;
- военное обучение в период военного положения и в военное время.

3. Граждане освобождаются от исполнения воинской обязанности только по основаниям, предусмотренным настоящим Федеральным законом.

4. Граждане вправе исполнять конституционный долг по защите Отечества путем добровольного поступления на военную службу в порядке, установленном настоящим Федеральным законом.

5. Граждане имеют право на замену военной службы альтернативной гражданской службой в соответствии с Конституцией Российской Федерации и федеральным законом.

6. Исполнение гражданами воинской обязанности обеспечивают в пределах своей компетенции органы государственной власти, иные государственные органы и учреждения, органы местного самоуправления, организации независимо от организационно-правовых форм и форм собственности (далее - организации) и их должностные лица.

**Статья 7. Ответственность граждан и за нарушение настоящего Федерального закона.**

1. В случае неявки граждан в указанные в повестке военного комиссариата или иного органа, осуществляющего воинский учет, место и срок без уважительных причин, а также в иных случаях, установленных настоящим Федеральным законом, они привлекаются к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2. Уважительными причинами неявки гражданина по повестке военного комиссариата или иного органа, осуществляющего воинский учет, при условии документального подтверждения причины неявки являются:

- заболевание или увечье гражданина, связанные с утратой трудоспособности;

- тяжелое состояние здоровья отца, матери, жены, мужа, сына, дочери, родного брата, родной сестры, дедушки, бабушки или усыновителя гражданина либо участие в похоронах указанных лиц;
- препятствие, возникшее в результате действия непреодолимой силы, или иное обстоятельство, не зависящее от воли гражданина;
- иные причины, признанные уважительными призывной комиссией, комиссией по первоначальной постановке на воинский учет (военным комиссаром - для граждан, призываемых на военную службу из запаса) или судом.

#### Статья 8. Организация воинского учета.

1. Граждане обязаны состоять на воинском учете, за исключением граждан:

- освобожденных от исполнения воинской обязанности в соответствии с настоящим Федеральным законом;
- проходящих военную службу или альтернативную гражданскую службу;
- отбывающих наказание в виде лишения свободы;
- женского пола, не имеющих военно-учетной специальности;
- постоянно проживающих за пределами Российской Федерации.

2. Воинский учет граждан осуществляется по месту их жительства военными комиссариатами. В населенных пунктах, где нет военных комиссариатов, первичный воинский учет осуществляется органами местного самоуправления.

4. Документы воинского учета должны содержать следующие сведения о гражданине:

- фамилия, имя и отчество; дата рождения; место жительства; семейное положение;
- образование; место работы; годность к военной службе по состоянию здоровья;
- профессиональная пригодность к подготовке по военно-учетным специальностям и к военной службе на воинских должностях; основные антропометрические данные;
- прохождение военной службы или альтернативной гражданской службы; прохождение военных сборов;
- владение иностранными языками; наличие военно-учетных и гражданских специальностей;
- наличие первого спортивного разряда или спортивного звания;
- возбуждение или прекращение в отношении гражданина уголовного дела; наличие судимости;
- бронирование гражданина, пребывающего в запасе, за органом государственной власти, органом местного самоуправления или организацией на период мобилизации и в военное время.

5. Сбор, хранение, использование и распространение сведений, содержащихся в документах воинского учета, осуществляются в соответствии с федеральным законом.

6. Порядок воинского учета граждан определяется настоящим Федеральным законом и Положением о воинском учете, утверждаемым Правительством Рос-

сийской Федерации.

7. Органы государственной власти, органы местного самоуправления, организации и их должностные лица исполняют обязанности по организации и ведению воинского учета граждан в соответствии с настоящим Федеральным законом и Положением о воинском учете.

8. Граждане, постоянно проживающие за пределами Российской Федерации и изъявившие желание проходить военную службу по призыву на воинских должностях, замещаемых солдатами, матросами, сержантами и старшинами в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах, могут быть поставлены на воинский учет в военных комиссариатах на территории Российской Федерации в порядке, определяемом Положением о воинском учете, при условии заключения и ратификации Российской Федерацией соответствующих международных договоров.

Статья 9. Первоначальная постановка граждан на воинский учет.

1. Первоначальная постановка на воинский учет граждан мужского пола осуществляется в период с 1 января по 31 марта в год достижения ими возраста 17 лет комиссией по постановке граждан на воинский учет, создаваемой в районе, городе без районного деления или ином равном им муниципальном (административно-территориальном) образовании.

2. Должностные лица организаций или образовательных учреждений обязаны обеспечивать гражданам, работающим или обучающимся в указанных организациях или учреждениях, возможность своевременной явки по повестке военного комиссариата для постановки на воинский учет.

3. В случае, если граждане, подлежащие постановке на воинский учет, не работают и не учатся, они при получении повестки военного комиссариата обязаны лично прибыть в военный комиссариат по месту жительства для первоначальной постановки на воинский учет.

4. Первоначальная постановка на воинский учет граждан женского пола после получения ими военно-учетной специальности, а также лиц, получивших гражданство Российской Федерации, осуществляется военным комиссариатом в течение всего календарного года.

5. Комиссия по постановке граждан на воинский учет утверждается главой органа местного самоуправления (местной администрации) в составе:

- военный комиссар района, города без районного деления или иного равного им муниципального (административно-территориального) образования (далее - военный комиссар) либо зам. военного комиссара - председатель комиссии;
- специалист по профессиональному психологическому отбору;
- секретарь комиссии;
- врачи-специалисты.

6. Комиссия по постановке граждан на воинский учет обязана организовать медицинское освидетельствование граждан, определить их годность к военной службе по состоянию здоровья, провести мероприятия по профессиональному психологическому отбору граждан для определения их пригодности к подготовке по военно-учетным специальностям и принять решение о постановке гражданина на воинский учет либо внести на рассмотрение призывной комиссии вопрос о



зачислении в запас гражданина, признанного ограниченно годным к военной службе, или вопрос об освобождении от исполнения воинской обязанности гражданина, признанного не годным к военной службе.

7. Председатель комиссии по постановке граждан на воинский учет или по его поручению секретарь комиссии обязан объявить гражданам решение комиссии и разъяснить их обязанности по воинскому учету.

#### Статья 10. Обязанности граждан по воинскому учету.

1. В целях обеспечения воинского учета граждане обязаны:

- состоять на воинском учете по месту жительства в военном комиссариате, в населенном пункте, где нет военных комиссариатов, - в органах местного самоуправления, а граждане, имеющие воинские звания офицеров и пребывающие в запасе Службы внешней разведки Российской Федерации и органов Федеральной службы безопасности Российской Федерации, - в указанных органах;

- явиться в установленные время и место по вызову (повестке) в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства или месту временного пребывания;

- при увольнении с военной службы в запас Вооруженных Сил Российской Федерации явиться в двухнедельный срок со дня исключения их из списков личного состава воинской части в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства для постановки на воинский учет;

- сообщить в двухнедельный срок в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства об изменении семейного положения, образования, места работы или должности, места жительства в пределах района, города без районного деления или иного муниципального образования;

- сняться с воинского учета при переезде на новое место жительства или место временного пребывания (на срок более трех месяцев), а также при выезде из Российской Федерации на срок свыше шести месяцев и встать на воинский учет в двухнедельный срок по прибытии на новое место жительства, место временного пребывания или возвращении в Российскую Федерацию;

- бережно хранить военный билет (временное удостоверение, выданное взамен военного билета), а также удостоверение гражданина, подлежащего призыву на военную службу. В случае утраты указанных документов в двухнедельный срок обратиться в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства для решения вопроса о получении документов взамен утраченных.

2. Граждане, подлежащие призыву на военную службу, выезжающие в период проведения призыва на срок более трех месяцев с места жительства, должны лично сообщить об этом в военный комиссариат или иной орган, осуществляющий воинский учет, по месту жительства.

3. Граждане исполняют и иные обязанности, установленные Положением о воинском учете.

#### Статья 11. Обязательная подготовка гражданина к военной службе.

1. Обязательная подготовка гражданина к военной службе предусматривает:
- получение начальных знаний в области обороны;
  - подготовку по основам военной службы в государственном, муниципальном или негосударственном образовательном учреждении среднего (полного) общего образования, образовательном учреждении начального профессионального и среднего профессионального образования и на учебных пунктах организаций;
  - военно-патриотическое воспитание;
  - подготовку по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин по направлению военного комиссариата;
  - медицинское освидетельствование и медицинское обследование;
  - проведение лечебно-оздоровительных мероприятий.

2. Обязательная подготовка граждан к военной службе осуществляется в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

Статья 12. Получение гражданами начальных знаний в области обороны.

Государственные образовательные стандарты общего и профессионального образования предусматривают получение гражданами начальных знаний об обороне государства, о воинской обязанности граждан, а также приобретение навыков в области гражданской обороны.

Статья 13. Подготовка граждан по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и на учебных пунктах организаций

Статья 16. Медицинское освидетельствование и медицинское обследование граждан при первоначальной постановке на воинский учет и проведение с ними лечебно-оздоровительных мероприятий.

1. Гражданин при первоначальной постановке на воинский учет подлежит медицинскому освидетельствованию врачами-специалистами:

терапевтом, хирургом, невропатологом, психиатром, окулистом, оториноларингологом, стоматологом, а в случае необходимости - врачами других специальностей.

2. В случае необходимости гражданин может быть направлен в медицинское учреждение, расположенное на территории субъекта Российской Федерации, в котором он проживает, для проведения лечебно-оздоровительных мероприятий в соответствии с законодательством Российской Федерации об охране здоровья граждан.

Военнослужащие при исполнении обязанностей военной службы являются представителями государственной власти и находятся под защитой государства.

## **29 Обязательная подготовка граждан к военной службе**

***Статья 11. Обязательная подготовка гражданина к военной службе.***

1. Обязательная подготовка гражданина к военной службе предусматривает:
- получение начальных знаний в области обороны;
  - подготовку по основам военной службы в государственном, муниципальном или негосударственном образовательном учреждении среднего (полного) общего

образования, образовательном учреждении начального профессионального и среднего профессионального образования и на учебных пунктах организаций;

- военно-патриотическое воспитание;
- подготовку по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин по направлению военного комиссариата;
- медицинское освидетельствование и медицинское обследование;
- проведение лечебно-оздоровительных мероприятий.

2. Обязательная подготовка граждан к военной службе осуществляется в порядке, определяемом Правительством Российской Федерации.

**Статья 12. Получение гражданами начальных знаний в области обороны.** Государственные образовательные стандарты общего и профессионального образования предусматривают получение гражданами начальных знаний об обороне государства, о воинской обязанности граждан, а также приобретение навыков в области гражданской обороны.

**Статья 13. Подготовка граждан по основам военной службы в образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования и на учебных пунктах организаций**

1. До призыва на военную службу граждане мужского пола проходят подготовку по основам военной службы в государственных, муниципальных и негосударственных образовательных учреждениях среднего (полного) общего образования, образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в течение двух последних лет обучения.

Подготовка граждан по основам военной службы проводится штатными преподавателями указанных образовательных учреждений в соответствии с государственными образовательными стандартами.

Подготовка граждан по основам военной службы предусматривает проведение с ними учебных сборов в конце последнего года обучения.

2. Граждане, достигшие возраста 16 лет, работающие в организациях и не прошедшие подготовку по основам военной службы в образовательных учреждениях, указанных в пункте 1 настоящей статьи, привлекаются к занятиям по основам военной службы на учебных пунктах, создаваемых в организациях органами местного самоуправления в порядке, устанавливаемом Правительством Российской Федерации.

**Статья 14. Военно-патриотическое воспитание граждан.**

1. Правительство Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления совместно с Министерством обороны Российской Федерации, федеральными органами исполнительной власти, в которых настоящим Федеральным законом предусмотрена военная служба, и должностными лицами организаций обязаны систематически проводить работу по военно-патриотическому воспитанию граждан.

2. Гражданам, прошедшим подготовку в военно-патриотических молодежных и детских объединениях, предоставляется преимущественное право на зачисление в избранные ими военные училища при условии соответствия всем

требованиям к поступающим в военные образовательные учреждения профессионального образования.

Подготовка, полученная гражданами в военно-патриотических молодежных и детских объединениях, учитывается призывными комиссиями при определении вида и рода войск Вооруженных Сил Российской Федерации, а также других войск, воинских формирований и органов, в которых они будут проходить военную службу.

Положение об указанных объединениях утверждается Правительством Российской Федерации.

### ***Статья 15. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям.***

1. Подготовка граждан по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в общественных объединениях и образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования проводится в порядке, установленном Правительством Российской Федерации.

Указанную подготовку получают граждане мужского пола, достигшие возраста 17 лет, в том числе учащиеся образовательных учреждений начального профессионального и среднего профессионального образования, в которых такая подготовка является составной частью профессиональной образовательной программы.

Учащиеся (воспитанники) иных образовательных учреждений подготовку по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин не получают.

Количество граждан, подлежащих подготовке по военно-учетным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин, определяется Министерством обороны Российской Федерации.

2. Гражданин, овладевший сложной военно-учетной специальностью солдата, матроса, сержанта, старшины, включенной в перечень, определяемый Правительством Российской Федерации, при призыве на военную службу вправе выбрать вид и род войск Вооруженных Сил Российской Федерации, другие войска, воинские формирования и органы с учетом реальной потребности в таких специалистах.

## **30 Призыв на военную службу**

### ***Статья 22. Граждане, подлежащие призыву на военную службу.***

1. Призыву на военную службу подлежат:

а) граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, состоящие или обязанные состоять на воинском учете и не пребывающие в запасе (далее - граждане, не пребывающие в запасе);

б) граждане мужского пола в возрасте от 18 до 27 лет, окончившие государственные, муниципальные или имеющие государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственные образовательные учреждения высшего профессионального образования и зачисленные в запас с присвоением воинского звания офицера (далее - граждане, зачисленные в запас с присвоением воинского звания офицера).

2. На военную службу не призываются граждане, которые в соответствии с настоящим Федеральным законом освобождены от исполнения воинской обязанности, призыва на военную службу, граждане, которым предоставлена отсрочка от призыва на военную службу, а также граждане, не подлежащие призыву на военную службу.

3. Призыв граждан на военную службу осуществляется на основании указов Президента Российской Федерации.

4. Решение о призыве граждан на военную службу может быть принято только после достижения ими возраста 18 лет.

5. Граждане мужского пола, зачисленные в запас с присвоением воинского звания офицера, призванные на военную службу, имеют статус военнослужащих, проходящих военную службу по контракту.

Особенности прохождения ими военной службы определяются настоящим Федеральным законом и Положением о порядке прохождения военной службы, утверждаемым Президентом Российской Федерации.

### ***Статья 23. Освобождение от призыва на военную службу.***

Граждане, не подлежащие призыву на военную службу;

1. От призыва на военную службу освобождаются граждане:

а) признанные не годными или ограниченно годными к военной службе по состоянию здоровья;

б) проходящие или прошедшие военную службу в Российской Федерации;

в) проходящие или прошедшие альтернативную гражданскую службу;

г) прошедшие военную службу в другом государстве;

2. Право на освобождение от призыва на военную службу имеют граждане:

а) имеющие предусмотренную государственной системой аттестации ученую степень кандидата наук или доктора наук;

б) являющиеся сыновьями (родными братьями):

военнослужащих, погибших (умерших) в связи с исполнением ими обязанностей военной службы, и граждан, проходивших военные сборы, погибших (умерших) в связи с исполнением ими обязанностей военной службы в период прохождения военных сборов;

граждан, умерших вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) либо заболевания, полученных в связи с исполнением ими обязанностей военной службы, после увольнения с военной службы либо после окончания военных сборов.

3. Не подлежат призыву на военную службу граждане:

а) отбывающие наказание в виде обязательных работ, исправительных работ, ограничения свободы, ареста или лишения свободы;

б) имеющие неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления;

в) в отношении которых ведется дознание либо предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд.

### ***Статья 24. Отсрочка от призыва граждан на военную службу.***

1. Отсрочка от призыва на военную службу предоставляется гражданам:

а) признанным в установленном настоящим Федеральным законом порядке временно не годными к военной службе по состоянию здоровья, - на срок до одного года;

б) занятым постоянным уходом за отцом, матерью, женой, родным братом, родной сестрой, дедушкой, бабушкой или усыновителем, если отсутствуют другие лица, обязанные по закону содержать указанных граждан, а также при условии, что последние не находятся на полном государственном обеспечении и нуждаются по состоянию здоровья в соответствии с заключением органа государственной службы медико-социальной экспертизы по месту жительства граждан, призываемых на военную службу, в постоянном постороннем уходе (помощи, надзоре) или являются инвалидами первой или второй группы, достигли пенсионного возраста по старости или не достигли возраста 18 лет;

в) имеющим ребенка, воспитываемого без матери;

г) имеющим двух и более детей;

д) имеющим ребенка в возрасте до трех лет;

е) мать (отец) которых кроме них имеет двух и более детей в возрасте до восьми лет или инвалида с детства и воспитывает их без мужа (жены);

ж) поступившим на работу по специальности непосредственно по окончании образовательных учреждений высшего профессионального образования на условиях полного рабочего дня в государственные организации, перечень которых определяется Правительством Российской Федерации, - на время этой работы;

з) окончившим государственные, муниципальные или имеющие государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственные образовательные учреждения высшего профессионального образования и проходящим службу в органах внутренних дел, учреждениях и органах уголовно-исполнительной системы, федеральных органах налоговой полиции и таможенных органах Российской Федерации, а также обучающимся в образовательных учреждениях указанных органов или окончившим данные образовательные учреждения и получившим специальные звания, - на время службы в этих органах.

2. Право на получение отсрочки от призыва на военную службу имеют также граждане:

а) обучающиеся по очной форме обучения в государственных, муниципальных или имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственных образовательных учреждениях начального профессионального, среднего профессионального или высшего профессионального образования, - на время обучения.

Право на указанную отсрочку от призыва на военную службу предоставляется не более двух раз (для получения профессионального образования данного и более высокого уровня в любых двух из указанных типов образовательных учреждений).

Граждане имеют право на отсрочку для получения профессионального образования в случае повторного поступления в образовательные учреждения профессионального образования данного уровня, а также в случаях однократного

использования академического отпуска или однократного перевода в другое образовательное учреждение профессионального образования данного уровня, если ранее указанная отсрочка им предоставлялась не более одного раза;

б) получающие после вузовское профессиональное образование по очной форме обучения в государственных, муниципальных или имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственных образовательных учреждениях высшего профессионального образования и научных учреждениях, имеющих лицензии на ведение образовательной деятельности по образовательным программам послевузовского профессионального образования, - на время обучения и защиты квалификационной работы;

в) имеющие высшее педагогическое образование и постоянно работающие на педагогических должностях в государственных, муниципальных или имеющих государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственных сельских образовательных учреждениях, - на время этой работы;

г) постоянно работающие врачами в сельской местности, - на время этой работы;

д) которым это право дано на основании указов Президента Российской Федерации.

3. На граждан, зачисленных в запас с присвоением воинского звания офицера, распространяется отсрочка от призыва на военную службу по основаниям, предусмотренным подпунктами "а", "б", "в", "ж" и "з" пункта 1 и подпунктами "б", "в", "г" и "д" пункта 2 настоящей статьи.

### ***Статья 25. Сроки призыва граждан на военную службу.***

1. Призыв на военную службу граждан, не пребывающих в запасе, осуществляется два раза в год с 1 апреля по 30 июня и с 1 октября по 31 декабря на основании указов Президента Российской Федерации за следующими исключениями:

а) граждане, проживающие в отдельных районах Крайнего Севера, перечень которых определяется Генеральным штабом Вооруженных Сил Российской Федерации, призываются на военную службу с 1 мая по 30 июня;

б) граждане, проживающие в сельской местности и непосредственно занятые на посевных и уборочных работах, призываются на военную службу с 15 октября по 31 декабря;

в) граждане, являющиеся педагогическими работниками образовательных учреждений, призываются на военную службу с 1 мая по 30 июня.

2. Призыв на военную службу граждан, зачисленных в запас с присвоением воинского звания офицера, осуществляется в сроки, устанавливаемые Президентом Российской Федерации.

### ***Статья 26. Организация призыва граждан на военную службу.***

1. Призыв на военную службу граждан, не пребывающих в запасе, включает: - явку на медицинское освидетельствование и заседание призывной комиссии; - явку в военный комиссариат для отправки к месту прохождения военной службы

и нахождение в военном комиссариате до отправки к месту прохождения военной службы.

Призыв на военную службу указанных граждан организует глава органа местного самоуправления совместно с военным комиссаром и осуществляет призывная комиссия, которая создается в каждом районе, городе без районного деления, ином муниципальном образовании решением главы органа местного самоуправления (далее - призывная комиссия).

2. Призыв на военную службу граждан, зачисленных в запас с присвоением воинского звания офицера, включает:

- явку на медицинское освидетельствование и к военному комиссару для принятия решения о призыве на военную службу;
- явку в военный комиссариат и получение предписания для убытия к месту прохождения военной службы.

Призыв на военную службу указанных граждан организует и осуществляет военный комиссар.

3. На мероприятия, связанные с призывом на военную службу, граждане вызываются повестками военного комиссариата.

4. Порядок призыва граждан на военную службу определяется настоящим Федеральным законом, другими федеральными законами, указами Президента Российской Федерации, Положением о призыве на военную службу, утверждаемым Правительством Российской Федерации и другими нормативными правовыми актами Российской Федерации.

### ***Статья 30. Медицинское освидетельствование и медицинское обследование граждан, подлежащих призыву на военную службу.***

1. Граждане, подлежащие призыву на военную службу, проходят медицинское освидетельствование врачами-специалистами: терапевтом, хирургом, невропатологом, психиатром, окулистом, оториноларингологом, стоматологом, а в случае необходимости - врачами других специальностей.

В случае невозможности дать медицинское заключение о годности гражданина к военной службе на месте указанный гражданин направляется на амбулаторное или стационарное медицинское обследование в медицинское учреждение, расположенное на территории субъекта Российской Федерации, в котором он проживает.

2. Врачи, руководящие работой по медицинскому освидетельствованию граждан, подлежащих призыву на военную службу, по результатам медицинского освидетельствования дают заключение о годности указанных граждан к военной службе по следующим категориям:

- А - годен к военной службе;
- Б - годен к военной службе с незначительными ограничениями;
- В - ограниченно годен к военной службе;
- Г - временно не годен к военной службе;
- Д - не годен к военной службе.

3. Порядок организации и проведения медицинского освидетельствования граждан, подлежащих призыву на военную службу, определяется Положением о



военно-врачебной экспертизе, утверждаемым Правительством Российской Федерации.

4. По согласованию с командиром (начальником) воинской части (военно-медицинского учреждения) для медицинского освидетельствования граждан, подлежащих призыву на военную службу, могут привлекаться военные врачи-специалисты.

### ***Статья 31. Обязанности граждан, подлежащих призыву на военную службу.***

1. Граждане, не пребывающие в запасе, подлежащие призыву на военную службу, обязаны явиться по повестке военного комиссариата на медицинское освидетельствование, заседание призывной комиссии или для отправки в воинскую часть для прохождения военной службы, а также находиться в военном комиссариате до отправки к месту прохождения военной службы.

2. Граждане, подлежащие призыву на военную службу, обязаны получать повестки военного комиссариата под расписку. Повестки вручаются гражданам работниками военного комиссариата или по месту работы (учебы) гражданина руководителями, другими ответственными за военно-учетную работу должностными лицами (работниками) организаций, а также ответственными за военно-учетную работу должностными лицами органов местного самоуправления. В повестках должны быть указаны правовые последствия невыполнения гражданами изложенных в них требований.

В случае невозможности вручения повесток гражданам, подлежащим призыву на военную службу, указанными работниками, руководителями или должностными лицами обеспечение их прибытия на мероприятия, связанные с призывом на военную службу, возлагается на соответствующие органы внутренних дел на основании письменного обращения военного комиссара.

3. Граждане мужского пола, зачисленные в запас с присвоением воинского звания офицера, обязаны явиться по повестке военного комиссариата на медицинское освидетельствование, а также к военному комиссару для принятия решения о призыве на военную службу и получения предписания для убытия к месту военной службы.

4. В случае неявки без уважительных причин гражданина по повестке военного комиссариата на мероприятия, связанные с призывом на военную службу, указанный гражданин считается уклоняющимся от военной службы и привлекается к ответственности в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## **31 Прохождение военной службы по контракту**

### ***Статья 32. Контракт о прохождении военной службы.***

1. Контракт о прохождении военной службы заключается гражданином с Министерством обороны Российской Федерации или федеральным органом исполнительной власти, в котором настоящим Федеральным законом предусмотрена военная служба, письменно по типовой форме в порядке, определяемом Положением о порядке прохождения военной службы.

2. В контракте о прохождении военной службы закрепляются добровольность поступления гражданина на военную службу, срок, в течение которого гражданин обязуется проходить военную службу, и условия контракта.

3. Условия контракта о прохождении военной службы включают в себя обязанность гражданина проходить военную службу в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях или органах в течение установленного контрактом срока, добросовестно исполнять все общие, должностные и специальные обязанности военнослужащих, установленные законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, а также право гражданина на соблюдение его прав и прав членов его семьи, включая получение льгот, гарантий и компенсаций, установленных законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, определяющими статус военнослужащих и порядок прохождения военной службы.

4. Контракт о прохождении военной службы вступает в силу со дня его подписания соответствующим должностным лицом в соответствии с Положением о порядке прохождения военной службы и прекращает свое действие со дня заключения военнослужащим иного контракта о прохождении военной службы, исключения военнослужащего из списков воинской части в случае, указанном в пункте 6 настоящей статьи, а также в иных случаях, установленных федеральными законами.

5. Заключение контракта о прохождении военной службы, прекращение его действия, а также иные отношения, связанные с ним, регулируются настоящим Федеральным законом, Положением о порядке прохождения военной службы, а также законодательными и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, определяющими порядок прохождения военной службы и статус военнослужащих.

6. Военнослужащие, назначенные на должность министра обороны Российской Федерации, руководителей федеральных органов исполнительной власти, в которых настоящим Федеральным законом предусмотрена военная служба, проходят военную службу в соответствующей должности без заключения контракта о прохождении военной службы. Контракт о прохождении военной службы, который был заключен военнослужащими до назначения на указанную должность, прекращает свое действие. За указанными военнослужащими сохраняется статус военнослужащих, проходящих военную службу по контракту.

После освобождения указанных военнослужащих от должности они заключают новый контракт о прохождении военной службы или увольняются с военной службы по основаниям и в порядке, которые определяются настоящим Федеральным законом и Положением о порядке прохождения военной службы.

### ***Статья 33. Требования, предъявляемые к гражданам, поступающим на военную службу по контракту.***

1. Гражданин, поступающий на военную службу по контракту, должен соответствовать медицинским и профессионально-психологическим требованиям военной службы к конкретным военно-учетным специальностям. Для опреде-

ления соответствия гражданина установленным требованиям проводятся медицинское освидетельствование и мероприятия по профессиональному психологическому отбору.

2. Медицинское освидетельствование граждан проводится в соответствии с Положением о военно-врачебной экспертизе. По результатам медицинского освидетельствования дается заключение о годности гражданина к военной службе в соответствии с пунктом 2 статьи 30 настоящего Федерального закона. На военную службу по контракту может быть принят гражданин, признанный годным к военной службе или годным к военной службе с незначительными ограничениями.

3. Мероприятия по профессиональному психологическому отбору проводятся специалистами по профессиональному психологическому отбору в порядке, определяемом Положением о порядке прохождения военной службы. По результатам профессионального психологического отбора выносятся одно из следующих заключений о профессиональной пригодности гражданина к военной службе по контракту на конкретных воинских должностях:

рекомендуется в первую очередь - первая категория;

рекомендуется - вторая категория;

рекомендуется условно - третья категория;

не рекомендуется - четвертая категория.

На военную службу по контракту не может быть принят гражданин, отнесенный по результатам профессионального психологического отбора к четвертой категории профессиональной пригодности.

4. Гражданин, поступающий на военную службу по контракту, кроме требований, указанных в пункте 1 настоящей статьи, также должен соответствовать требованиям по уровню: образования; профессиональной подготовки; физической подготовки.

5. Требования, предусмотренные пунктами 3 и 4 настоящей статьи, устанавливаются министром обороны Российской Федерации или руководителем федерального органа исполнительной власти, в котором настоящим Федеральным законом предусмотрена военная служба.

#### ***Статья 34. Заключение контракта о прохождении военной службы.***

1. Контракт о прохождении военной службы вправе заключать: военнослужащие, у которых заканчивается предыдущий контракт о прохождении военной службы;

военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, прослужившие не менее 6 месяцев;

граждане, пребывающие в запасе;

граждане мужского пола, не пребывающие в запасе, окончившие государственные, муниципальные или имеющие государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственные образовательные учреждения высшего профессионального образования;

граждане женского пола, не пребывающие в запасе;

другие граждане в соответствии с нормативными правовыми актами Прези-

дента Российской Федерации.

Граждане, поступившие в военные образовательные учреждения профессионального образования, заключают контракт о прохождении военной службы в соответствии с пунктом 2 статьи 35 настоящего Федерального закона.

2. Первый контракт о прохождении военной службы вправе заключать граждане в возрасте от 18 до 40 лет.

3. Отбор кандидатов для поступления на военную службу по контракту из числа граждан, не находящихся на военной службе, осуществляется военными комиссариатами, а из числа военнослужащих - воинскими частями в порядке, устанавливаемом Положением о порядке прохождения военной службы.

4. Определение соответствия граждан требованиям, установленным для поступающих на военную службу по контракту, возлагается на комиссии военных комиссариатов по отбору кандидатов, поступающих на военную службу по контракту.

Определение соответствия военнослужащих требованиям, установленным для поступающих на военную службу по контракту, возлагается на аттестационные комиссии воинских частей.

В работе комиссий военных комиссариатов по отбору кандидатов, поступающих на военную службу по контракту, могут принимать участие представители воинских частей, для которых проводится отбор.

Копия решения комиссии должна быть выдана гражданину по его просьбе в трехдневный срок со дня принятия решения.

5. Основаниями для отказа кандидату, поступающему на военную службу по контракту, в заключении с ним соответствующего контракта являются:

- отсутствие в Вооруженных Силах Российской Федерации, других войсках, воинских формированиях и органах вакантных воинских должностей согласно

профилю подготовки кандидата или полученной им военно-учетной специальности;

- решение аттестационной комиссии воинской части, утвержденное командиром (начальником) воинской части, о заключении контракта о прохождении военной службы с другим кандидатом по итогам конкурсного отбора;

- решение комиссии военного комиссариата или аттестационной комиссии воинской части о несоответствии кандидата, поступающего на военную службу по контракту, требованиям, установленным настоящим Федеральным законом.

Контракт о прохождении военной службы не может быть заключен с гражданами, в отношении которых вынесен обвинительный приговор и которым назначено наказание, в отношении которых ведется дознание либо предварительное следствие или уголовное дело в отношении которых передано в суд, гражданами, имеющими неснятую или непогашенную судимость за совершение преступления, а также с гражданами, отбывавшими наказание в виде лишения свободы.

6. Командир (начальник) воинской части принимает решение о заключении нового контракта о прохождении военной службы или об отказе в его заключении с военнослужащим, проходящим военную службу по контракту, не позднее чем за три месяца до истечения срока действующего контракта.

7. В случае отказа гражданину в заключении контракта о прохождении военной службы он имеет право обжаловать данное решение в вышестоящий орган, прокуратуру или суд.

***Статья 38. Срок военной службы для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву или по контракту.***

1. Срок военной службы устанавливается:

- для военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, - 24 месяца;
- для военнослужащих, окончивших государственные, муниципальные или имеющие государственную аккредитацию по соответствующим направлениям подготовки (специальностям) негосударственные образовательные учреждения высшего профессионального образования, проходящих военную службу по призыву, - 12 месяцев;
- для военнослужащих, имеющих воинское звание офицера и призванных на военную службу, - 24 месяца;
- для военнослужащих, проходящих военную службу по контракту, - на срок, указанный в контракте о прохождении военной службы.

2. Военнослужащим, проходящим военную службу по призыву, один день участия в боевых действиях или выполнения задач в условиях вооруженных конфликтов, а также один день нахождения в лечебных учреждениях вследствие ранений, контузий, увечий или заболеваний, полученных во время участия в указанных действиях или конфликтах, засчитывается за два дня военной службы по призыву.

3. Первый контракт о прохождении военной службы заключается:

а) с поступающим на военную службу на воинскую должность, для которой штатом предусмотрено воинское звание солдата, матроса, сержанта, старшины, - на три года;

б) с поступающим на военную службу на воинскую должность, для которой штатом предусмотрено воинское звание прапорщика, мичмана или офицера, - на пять лет;

в) с военнослужащим, обучающимся в военном образовательном учреждении профессионального образования, - на время обучения в указанном образовательном учреждении и пять лет военной службы после его окончания.

4. Военнослужащий, проходящий военную службу по призыву, может заключить первый контракт о прохождении военной службы на меньший срок при условии, что общая продолжительность его военной службы по призыву и по первому контракту составит три года или пять лет в соответствии с подпунктами "а" и "б" пункта 3 настоящей статьи.

С военнослужащим, проходящим военную службу по призыву и изъявившим желание поступить на военную службу по контракту в период чрезвычайных обстоятельств (ликвидация последствий стихийных бедствий, выполнение мероприятий чрезвычайного положения, восстановление конституционного порядка и иные чрезвычайные ситуации) либо для участия в деятельности по поддержанию или восстановлению международного мира и безопасности, не ра-

нее чем за один месяц до истечения срока военной службы может быть заключен контракт о прохождении военной службы на срок от шести месяцев до одного года.

### **32 Альтернативная гражданская служба**

В Российской Федерации представляет собой особый вид трудовой деятельности в интересах общества и государства, осуществляемой гражданами вместо военной службы.

Право на отказ от военной службы по убеждениям — общепризнанное на международном уровне, закрепленное в Конституции России и федеральном законе «Об альтернативной гражданской службе», является неотъемлемым правом каждого гражданина России

Гражданин Российской Федерации в случае, если его убеждениям или вероисповеданию противоречит несение воинской службы, а также в иных установленных федеральным законом случаях имеет право на замену её альтернативной гражданской службой.

— Конституция России, ст. 59, ч. 3

Гражданин может выбрать АГС в случаях, если:

- несение военной службы противоречит его убеждениям или вероисповеданию;
- он относится к коренному малочисленному народу, ведет традиционный образ жизни, осуществляет традиционное хозяйствование и занимается традиционными промыслами.

Если верующие могут отказаться от службы в ВС, обосновав это своим вероисповеданием, то другие граждане вправе заявлять не о вере, а об убеждениях, несовместимых с военной службой. Убеждения могут быть миротворческие, философские, морально-этические, политические, правовые, либо иметь взаимодополняющее, комплексное содержание. Право пройти АГС вместо ВС имеет не только верующий, отвергающий для себя военную службу (к какой бы конфессии он ни принадлежал), но и любой гражданин, подлежащий призыву и не имеющий оснований для освобождения или отсрочки, если он желает защищать Отечество не в военной форме, а мирным трудом.

Срок АГС - 21 месяц (включая два отпуска), а для проходящих её на гражданских должностях в организациях военной сферы (строительные управления Спецстроя, заводы) — 18 месяцев, также с двумя отпусками.

АГС - обычная трудовая деятельность в соответствии с Трудовым кодексом, но с некоторыми особенностями. В частности, альтернативнослужащий не вправе по собственной инициативе расторгнуть трудовой договор, участвовать в забастовках, подрабатывать по совместительству в других организациях. Альтернативнослужащий, в отличие от солдата, имеет право на образование - по заочной или вечерней форме. В настоящее время альтернативнослужащие работают санитарями в больницах, диспансерах и домах-интернатах, строителями, рабочими на заводах, лесниками, библиотекарями, архивистами, рабочими в цирках и театрах, почтальонами, дежурными на метеостанциях, пожарных командах.

Граждане направляются на АГС по закону, как правило, по экстерриториальному принципу. Но отсутствие в большинстве организаций общежитий привело к тому, что до 60 % проходят АГС по месту постоянного проживания. При прохождении службы в другой местности альтернативному служащему бесплатно предоставляется общежитие. Место прохождения АГС определяет Федеральная служба по труду и занятости (Роструд), руководствуясь ежегодно утверждаемыми перечнями профессий, должностей и организаций. В перечень включаются только государственные организации федеральной или региональной подчиненности. При выборе места службы учитываются образование, специальность, опыт работы, медицинские противопоказания, семейное положение.

### ***Ограничение прав и свобод граждан, проходящих АГС.***

Прохождение альтернативной гражданской службы предусматривает ряд обязанностей и правовых ограничений. Граждане, поступившие на альтернативную гражданскую службу, не имеют права:

- занимать руководящие должности;
- принимать участие или организовывать забастовки;
- совмещать службу с работой;
- уклоняться от исполнения должностных обязанностей;
- оставлять рабочее место в период рабочего времени.

Вместе с тем за гражданином сохраняются другие права и свободы, предусмотренные трудовым законодательством и другими нормативно-правовыми актами.

Ещё одной проблемой является направление желающего пройти АГС на работу на оборонные предприятия, что оказывается несовместимым с его убеждениями.

### ***Порядок подачи заявления на АГС***

Заявление о замене военной службы по призыву альтернативной службой подается гражданином в отдел военкомата субъекта федерации по месту постановки на воинский учёт не позднее полугода до начала того призыва, в ходе которого заявитель должен быть призван на военную службу (то есть подлежащие призыву в осенний призыв подают заявления до 1 апреля, а призываемые весной следующего года - до 1 октября).

Те, у кого преждевременно, по истечении указанных сроков, прекратилось действие отсрочки (например, по причине отчисления из вуза), вправе подать заявление в течение 10 дней со дня прекращения основания для отсрочки.

Соблюдение установленных законом сроков подачи заявления весьма важно, так как большинство отказов, вынесенных призывными комиссиями в предшествующие годы, мотивированы несвоевременной подачей заявления. Однако остается возможность подать заявление на обжалование решения в суд, так как данный пункт закона об АГС нарушает конституционные права, в частности ст. 59 Конституции России. Кроме того, призывная комиссия вправе признать причины нарушения срока уважительными и вынести положительное решение.

Заявление должно быть принято сотрудниками военкомата и представлено на рассмотрение призывной комиссии в любом случае, даже если оно подано

позже положенного срока. Решение об отказе в праве на АГС, в том числе и по основанию нарушения срока и (или) порядка подачи заявления, полномочна принять только призывная комиссия.

Решение призывной комиссии об отказе в праве на АГС может быть обжаловано в суде.

Заявления рассматриваются в ходе призыва, предшествующего тому, в который заявитель должен быть призван. Если время призыва — осенью, значит, заявление должно быть рассмотрено в весенний призыв[8].

В заявлении гражданин должен обосновать свой выбор, указав причины и обстоятельства, побудившие его ходатайствовать о замене военной службы АГС (ст. 11 ФЗ об АГС). Призывная комиссия вправе отказать гражданину, если характеризующие его документы и другие данные на самом деле не соответствуют его доводам о том, что несение военной службы противоречит его убеждениям или вероисповеданию. Решение об отказе должно быть мотивированным, то есть основанным на фактах, установленных комиссией и опровергающих доводы гражданина (ст. 12 ФЗ об АГС).

### ***Условия альтернативной службы***

Условия альтернативной службы намного мягче, чем военная служба по призыву.

- Несмотря на то, что срок службы больше, чем военная служба, проходящему альтернативную службу полагается оплачиваемый отпуск и выходные.

- Если гражданин проходит службу в родном городе, он и продолжает жить у себя дома. Никакой казармы! Если же гражданин был направлен на АГС в другой регион, ему предоставляется общежитие.

- Денежное довольствие солдата-срочника порядка 2000 рублей в месяц, а доход гражданина на АГС составляет более 6000 рублей, а в некоторых случаях и на порядок выше.

- У простого срочника такое понятие как отпуск отсутствует, но при АГС полагается ежегодный оплачиваемый отпуск, на котором гражданин волен делать все, что захочет.

- Из минусов АГС: нельзя уволиться до окончания срока гражданской службы, но у солдат-срочников строгий распорядок дня, запрет на покидание военной части и в некоторых случаях запрет на выезд из страны после окончания службы.

- АГС можно совмещать с учебой!

Списки профессий альтернативной службы

Альтернативная служба в армии имеет ограниченный список профессий.

Перечень профессий для призывников, избравших альтернативную гражданскую службу следующий:

1. Водитель автомобиля
2. Грузчик
3. Дворник
4. Дезинфектор
5. Животновод
6. Кладовщик
7. Кухонный рабочий



8. Лифтёр
9. Маляр
10. Машинист (кочегар) котельной
11. Машинист автогрейдера
12. Машинист бульдозера
13. Машинист по стирке и ремонту спецодежды
14. Машинист сцены
15. Механик по техническим видам спорта
16. Мойщик посуды
17. Монтёр пути
18. Монтировщик сцены
19. Оленевод
20. Оператор животноводческих комплексов и механизированных ферм
21. Оператор связи
22. Оператор стиральных машин
23. Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин
24. Осветитель
25. Официант
26. Парикмахер
27. Пекарь
28. Плотник
29. Повар
30. Подсобный рабочий
31. Пожарный
32. Помощник воспитателя
33. Почтальон
34. Рабочий зелёного хозяйства
35. Рабочий по комплексному обслуживанию и ремонту зданий
36. Рабочий по уходу за животными
37. Рыбак прибрежного лова
38. Садовник
39. Санитар
40. Слесарь аварийно-восстановительных работ
41. Слесарь по ремонту автомобилей
42. Слесарь по ремонту подвижного состава
43. Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования
44. Слесарь-ремонтник
45. Слесарь-сантехник
46. Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
47. Сортировщик
48. Сортировщик почтовых отправок и произведений печати
49. Столяр
50. Столяр строительный
51. Сторож (вахтер)
52. Токарь

53. Тракторист
54. Уборщик производственных и служебных помещений
55. Уборщик территорий
56. Установщик декораций
57. Штукатур
58. Электрогазосварщик
59. Электромонтажник по освещению и осветительным сетям
60. Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
61. Электросварщик ручной связи
62. Электрослесарь (слесарь) дежурный и по ремонту оборудования

Наиболее часто призывники, проходящие альтернативную службу, работают санитарями в больницах или почтальонами. Правда, если у гражданина есть соответствующее образование и опыт, его могут направить на особую специальность.

### **33 Качества личности военнослужащего как защитника Отечества**

Основные качества военнослужащего как защитника отечества включают:

1. Соблюдение боевых традиций Вооруженных Сил России.
  2. Быть патриотом
  3. Соблюдать верность воинскому долгу.
  4. Поддерживать дружбу, войсковое товарищество одно - основные качества обеспечивающие боевую готовность частей и подразделений.
  5. Дорожить честью звания защитника отечества.
  6. Дорожить символами воинской чести;
    - боевым знаменем воинской части - символ воинской чести, доблести и славы;
    - орденами - почетными наградами за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе.
- чтить боевые традиции и ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации.

В связи с этим на него возлагаются обязанности по подготовке к вооруженной защите и вооруженная защита Российской Федерации, которые связаны с необходимостью беспрекословного выполнения поставленных задач в любых условиях, в том числе с риском для жизни. С учетом особенных обязанностей, возложенных на военнослужащего, он и воинские подразделения должны обладать рядом качеств, присущих вооруженному защитнику Отечества в современных условиях.

Боевые традиции ВС РФ - это исторически сложившиеся в армии и на флоте и передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих. Они были во все времена, передавались, принимались лучшие, существуют во всех видах и родах войск, в частях, и их можно систематизировать.

Важнейшие боевые традиции:

- преданность Родине, постоянная готовность к ее защите, уверенность в своих силах;
- верность Военной присяге, военному долгу, массовый героизм в бою;
- верность Боевому Знамени воинской части, Военно-морскому флагу корабля;

- товарищество;
- неустанное стремление к овладению военно-профессиональными знаниями, совершенствованию воинского мастерства, высокая бдительность, постоянное поддержание боевой готовности своей части, корабля.

Прежде всего, военный служащий — патриот, который любит свое Отечество не за то, что оно дает ему какие-то блага и привилегии, а потому, что это его Родина.

Патриотизм - это любовь к своей Родине, народу, его истории, языку, национальной культуре.

Патриот сознательно любит свое Отечество, готов встать на его защиту, готов к любым жертвам и подвигам во имя Родины. Вот как сказано о патриотизме у Н. М. Карамзина: «Патриотизм есть любовь ко благу и славе Отечества и желание способствовать им во всех отношениях. Он требует рассуждения, а потому не все люди имеют его».

Долг - это концентрированное выражение определенных обязанностей человека.

Воинский долг - это нравственно-правовая норма поведения военного служащего и определяется требованиями общества, государства и назначением Вооруженных сил.

Согласно ФЗ «О статусе военных служащих» существо воинского долга составляют:

- защита государственного суверенитета и территориальной целостности РФ;
- обеспечение безопасности государства;
- отражение вооруженного нападения;
- выполнение задач в соответствии с международными обязательствами РФ.

Воинский долг обязывает военных служащих:

- быть верным Военной присяге, беззаветно служить своему народу, мужественно и умело защищать свою Родину;
- строго соблюдать Конституцию и законы Российской Федерации, требования общевойсковых уставов, беспрекословно выполнять приказы командиров;
- дорожить честью и боевой славой защитников своего народа, честью воинского звания и войсковым товариществом;
- выполнять свой воинский долг умело и мужественно, добросовестно изучать военное дело, совершенствовать воинское мастерство, беречь военное и государственное имущество;
- стойко переносить трудности военной службы, не щадить своей жизни для выполнения воинского долга;
- быть дисциплинированным, бдительным, строго хранить военную и государственную тайну;
- поддерживать определенные воинскими уставами правила взаимоотношений между военными служащими;
- оказывать уважение командирам (начальникам) и друг другу, соблюдать правила воинского приветствия и воинской вежливости;
- с достоинством вести себя в общественных местах, не допускать самому и удерживать других от недостойных поступков, содействовать защите чести и

достоинства граждан;

- соблюдать общепризнанные принципы и нормы международного права и международные договоры РФ.

Военнослужащий должен с честью и достоинством нести высокое звание защитника Российской Федерации, дорожить честью и боевой славой Вооруженных Сил, своей воинской части и честью своего воинского звания.

Для этого он должен быть гражданином своей Родины, соблюдающим Конституцию, законы Российской Федерации и другие нормативно-правовые акты.

Военнослужащий обязан также знать и неукоснительно соблюдать международные правила ведения военных действий: обращение с ранеными, больными, лицами, потерпевшими кораблекрушение, и гражданским населением в районе боевых действий, а также с военнопленными.

Воинская честь и достоинство - неотъемлемые качества военнослужащего. Честь - это достойное уважения и гордости моральное качество, «внутреннее нравственное достоинство человека, доблесть, честность, благородство души и чистая совесть» (В. Даль).

Честью и достоинством военнослужащего Вооруженных Сил России является соблюдение международных правил ведения войны.

Четыре Женевские конвенции 1949 г. закрепляют принципы уважения человеческой личности в условиях военного конфликта, в них предусмотрено:

- обеспечение равенства при уходе за ранеными как своей, так и неприятельской стороны без каких-либо различий;
- уважение личности человека, его чести, семейных прав, религиозных убеждений, в особенности защита прав ребенка;
- запрещение жестокого обращения с пленными, взятия заложников, истребления, пыток, наказания без суда и следствия, грабежей и неоправданного уничтожения имущества;
- разрешение делегатам Международного Комитета Красного Креста посещать военнопленных и осуществлять гуманитарные акции с целью помощи жертвам войны;
- запрещение убивать или наносить увечье противнику, который сдается в плен или прекратил участие в военных действиях.

Захваченные в плен участники военных действий и гражданские лица, находящиеся во власти противника, включая жителей оккупированных территорий, имеют право на сохранение их жизни, уважение достоинства, личных прав и убеждений. Они должны иметь право на переписку со своей семьей и на получение помощи.

Какими основными качествами должен обладать военнослужащий, чтобы с честью и достоинством нести звание защитника Отечества?

Во-первых, каждый военнослужащий должен глубоко осознать личную ответственность за защиту Родины, добросовестно и честно выполнять свои служебные обязанности.

Во-вторых, иметь четкие и ясные представления о высоком смысле военной службы, о жизненно важном значении боеспособности и боевой готовности для защиты Отечества.

В-третьих, быть всегда морально-психологически и физически готовым к преодолению трудностей при исполнении воинского долга в мирное и военное время.

В-четвертых, быть внутренне готовым в любых условиях соблюдать Военную присягу, законы Российской Федерации и требования воинских уставов.

В-пятых, дорожить боевой славой Вооруженных Сил России и воинской части, честью Боевого Знамени, своим званием российского солдата, чтить боевые традиции Вооруженных Сил, своего соединения, части (корабля), подразделения.

В заключение отметим, что патриотизм, долг и честь солдата - это те морально-духовные качества, которые делают армию непобедимой.

Защита Отечества, согласно Конституции Российской Федерации, является долгом и обязанностью ее граждан. Она требует от военнослужащих огромного напряжения физических и духовных сил, постоянного совершенствования морально-боевых качеств.

Существенную роль в укреплении морально-психологических основ военной службы играют дружба и войсковое товарищество, присущие всем поколениям российских воинов и являющиеся знаменательной традицией нашей армии.

Традиция войскового товарищества получила наиболее полное развитие в годы Великой Отечественной войны. Верные своему народу, Родине воины нашей армии и флота в первых же боях с врагом показали высокие образцы героизма, сплоченности, стойкости и взаимовыручки. Всегда, когда возникала опасность, каждый боец отдавал все силы, действовал самоотверженно, шел на подвиг ради достижения победы в бою, спасения своих товарищей и друзей.

Воинский коллектив - это объединенная группа людей, занятых несением военной службы, выполнением задач, вытекающих из функций ВС РФ. Их различают по численности и предназначению. Бывают:

- первичные (в подразделении);
- вторичные (воинская часть...).

В первичных воинских коллективах происходит постоянное межличностное общение и взаимодействие. Коллектив обладает как официальной (формальной), так и социально-психологической (неформальной) структурой, складывающейся на основе личных симпатий и антипатий. Характер отношений между этими структурами существенно влияет на жизнь и деятельность воинского коллектива, на выполнение его членами своего воинского долга.

### **34 Воинская дисциплина и ответственность**

5. Защита Отечества - священный долг и обязанность каждого гражданина Российской Федерации.

Военная служба - особый вид государственной службы. Исходя из особого характера военной службы, определяется ее приоритет перед другими видами государственной службы и иной деятельностью граждан Российской Федерации.

К военнослужащим Вооруженных Сил Российской Федерации относятся офицеры, прапорщики и мичманы, курсанты военных образовательных учреждений профессионального образования, сержанты, старшины, солдаты и матросы, поступившие на военную службу по контракту (далее — военнослужащие,

проходящие военную службу по контракту); сержанты, старшины, солдаты и матросы, проходящие военную службу по призыву, а также курсанты военных образовательных учреждений профессионального образования до заключения контракта (далее — военнослужащие, проходящие военную службу по призыву).

6. Военнослужащие пользуются установленными для граждан Российской Федерации правами и свободами с ограничениями, определяемыми условиями военной службы, и с учетом действующего законодательства. На них возлагаются конституционные, другие общегражданские обязанности, а также общие, должностные и специальные обязанности.

7. В соответствии с законодательством Российской Федерации содержание и объем прав, обязанностей и ответственности военнослужащих зависят от того, находятся ли они при исполнении обязанностей военной службы (служебных обязанностей) или нет.

Под исполнением военнослужащими обязанностей военной службы понимается: участие в боевых действиях; исполнение должностных обязанностей; несение боевого дежурства (боевой службы); участие в учениях и в походах кораблей; нахождение на территории воинской части в течение установленного порядком дня служебного времени или если это вызвано служебной необходимостью; нахождение в служебной командировке или на лечении; следование к месту службы, лечения или обратно; прохождение военных сборов; нахождение в плену (кроме случаев добровольной сдачи в плен), в положении заложника или интернированного; безвестное отсутствие - до признания военнослужащего безвестно пропавшим или объявления умершим в установленном законом порядке; защита жизни, здоровья, чести и достоинства личности; оказание помощи правоохранительным органам в обеспечении законности и правопорядка; иные действия военнослужащего, признанные судом совершенными в интересах общества и государства.

Не признаются исполняющими обязанности военной службы военнослужащие, добровольно приведшие себя в состояние наркотического или токсического опьянения; совершающие предусмотренные уголовным законодательством общественно опасные Деяния; совершающие самоубийство или покушение на самоубийство, если указанные действия не были вызваны болезненным состоянием или доведением до самоубийства; при нахождении вне расположения воинской части на отдыхе, в увольнении или отпуске, а также при самовольном нахождении вне расположения воинской части или установленного за пределами воинской части места службы, за исключением случаев нахождения в плену, в положении заложника или интернированного, иных действий, признанных судом совершенными в интересах общества и государства.

При необходимости военнослужащий по приказу командира (начальника) обязан приступить к исполнению обязанностей военной службы в любое время.

Военнослужащие при исполнении обязанностей военной службы являются представителями государственной власти и находятся под защитой государства.

### ***Права военнослужащих***

8. Права военнослужащих и порядок их реализации с учетом особенностей военной службы определяются законодательством Российской Федерации.

Никто не вправе ограничивать военнослужащих в правах, гарантированных Конституцией Российской Федерации и законодательством.

9. Использование военнослужащими своих прав не должно наносить ущерба правам и законным интересам общества, государства, военной службе, правам других военнослужащих и иных граждан.

10. Государство гарантирует социальную и правовую защиту военнослужащих, осуществляет меры по созданию им достаточного и достойного жизненного уровня, улучшению условий службы и быта. Обеспечение и охрана прав военнослужащих возлагаются на органы государственной власти и местного самоуправления, суды, правоохранительные органы, органы военного управления и командиров (начальников).

До приведения к Военной присяге военнослужащий не может назначаться на воинские должности, привлекаться к выполнению боевых задач (к участию в боевых действиях, несению боевого дежурства, боевой службы, караульной службы); за военнослужащим не могут закрепляться вооружение и военная техника, на него не может налагаться дисциплинарное взыскание в виде ареста.

Командиры (начальники), виновные в неисполнении обязанностей по реализации прав и законных интересов военнослужащих, несут за это установленную законодательством ответственность.

11. Военнослужащие при исполнении обязанностей военной службы, а при необходимости и во внеслужебное время имеют право на хранение, ношение, применение и использование оружия.

Правила хранения и порядок применения военнослужащими оружия определяются настоящим Уставом.

Военнослужащие в качестве крайней меры имеют право применять оружие лично или составом подразделения:

- для отражения группового или вооруженного нападения на охраняемые военные и государственные объекты, а также на расположения воинских частей и подразделений, здания и сооружения воинских частей, воинские эшелоны, колонны машин и единичные транспортные средства и караулы, если иными способами и средствами их защитить невозможно;
- для пресечения попытки насильственного завладения оружием и военной техникой, если иными способами и средствами их защитить невозможно;
- для защиты военнослужащих и гражданских лиц от нападения, угрожающего их жизни или здоровью, если иными способами и средствами защитить их невозможно;
- для задержания лица, совершившего преступление либо застигнутого при совершении тяжкого и опасного преступления, оказывающего вооруженное сопротивление, а также вооруженного лица, отказывающегося выполнить законные требования о сдаче оружия, если иными способами и средствами подавить сопротивление, задержать преступника или изъять оружие невозможно.

Военнослужащие, входящие в состав караула, имеют право применять оружие в случаях и порядке, определенных Уставом гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации.

Командир (начальник), кроме того, имеет право применить оружие лично или

приказать применить оружие для восстановления дисциплины и порядка в случае открытого неповиновения подчиненного, когда действия неповиновения явно направлены на измену Родине или срыв выполнения боевой задачи в боевых условиях.

12. Применению оружия должно предшествовать предупреждение о намерении его применить. Без предупреждения оружие может применяться при внезапном или вооруженном нападении, нападении с использованием боевой техники, транспортных средств, летательных аппаратов, морских и речных судов, при побеге из-под стражи с оружием либо с использованием транспортных средств, а также при побеге из-под стражи из транспортных средств во время их движения, ночью или в других условиях ограниченной видимости.

Военнослужащие имеют право использовать оружие для подачи сигнала тревоги или вызова помощи, а также против животного, угрожающего жизни или здоровью людей.

При применении и использовании оружия военнослужащий обязан принять все возможные меры для обеспечения безопасности окружающих граждан, а в случае необходимости оказать неотложную медицинскую помощь пострадавшим.

Запрещается применять оружие в отношении женщин и несовершеннолетних, за исключением случаев совершения ими вооруженного нападения, оказания вооруженного сопротивления либо группового нападения, угрожающего жизни военнослужащего и других граждан, если иными способами и средствами отразить такое нападение или сопротивление невозможно. О каждом случае применения или использования оружия военнослужащий докладывает командиру (начальнику).

### ***Общие обязанности военнослужащих***

13. Военнослужащий Вооруженных Сил Российской Федерации в служебной деятельности руководствуется требованиями законов, воинских уставов и не должен быть связан с деятельностью общественных, иных организаций и объединений, преследующих политические цели.

Военнослужащий обязан:

- быть верным Военной присяге, беззаветно служить своему народу, мужественно, умело, не щадя своей крови и самой жизни, защищать Российскую Федерацию, выполнять воинский долг, стойко переносить трудности военной службы;
- строго соблюдать Конституцию и законы Российской Федерации, выполнять требования воинских уставов;
- постоянно овладевать военными профессиональными знаниями, совершенствовать свою выучку и воинское мастерство;
- знать и содержать в постоянной готовности к применению вверенные ему вооружение и военную технику, беречь военное имущество;
- быть честным, дисциплинированным, храбрым, при выполнении воинского долга проявлять разумную инициативу;
- беспрекословно повиноваться командирам (начальникам) и защищать их в бою, оберегать Боевое Знамя воинской части;
- дорожить войсковым товариществом, не щадя своей жизни, выручать товарищей из опасности, помогать им словом и делом, уважать честь и достоинство



каждого, не допускать в отношении себя и других военнослужащих грубости и издевательств, удерживать их от недостойных поступков;

- соблюдать правила воинской вежливости, поведения и выполнения воинского приветствия, всегда быть по форме, чисто и аккуратно одетым;
- быть бдительным, строго хранить военную и государственную тайну.

14. Военнослужащий должен с достоинством нести высокое звание защитника Российской Федерации, дорожить честью и боевой славой Вооруженных Сил, своей воинской части и честью своего воинского звания.

15. Военнослужащий обязан проявлять патриотизм, дорожить интернациональной дружбой народов, способствовать укреплению братства между нациями и народностями.

При обучении и воспитании военнослужащих должно проявляться уважение к их национальным чувствам, обычаям и традициям.

В Вооруженных Силах Российской Федерации используется русский язык как государственный. Военнослужащим, слабо владеющим русским языком, предоставляются учебные пособия, выделяется время и создаются другие условия для изучения языка.

16. Военнослужащие обязаны оказывать уважение друг другу, содействовать командирам (начальникам) и старшим в поддержании порядка и дисциплины.

Обо всем случившемся с военнослужащим, влияющем на исполнение его обязанностей, и сделанных ему замечаниях он обязан докладывать своему непосредственному начальнику.

В случае нарушения определенных воинскими уставами правил взаимоотношений между военнослужащими он должен немедленно принять меры к наведению порядка и также доложить своему непосредственному начальнику.

17. Военнослужащий должен соблюдать требования безопасности военной службы, меры предупреждения заболеваний, травм и поражений, повседневно повышать физическую закалку и тренированность, воздерживаться от вредных привычек (курения и употребления алкоголя).

18. По служебным вопросам военнослужащий должен обращаться к своему непосредственному начальнику и с его разрешения к следующему по команде начальнику.

По личным вопросам военнослужащий также должен обращаться к непосредственному начальнику, а в случае особой необходимости — к старшему начальнику.

При внесении предложения, заявления и подаче жалобы военнослужащий руководствуется положениями Дисциплинарного устава Вооруженных Сил Российской Федерации.

19. Военнослужащий обязан знать и неукоснительно соблюдать международные правила ведения военных действий, обращения с ранеными, больными, лицами, потерпевшими кораблекрушение, и гражданским населением в районе боевых действий, а также с военнопленными.

20. Военнослужащий в ходе боевых действий, даже находясь в отрыве от своей воинской части (подразделения) и в полном окружении, обязан оказывать решительное сопротивление противнику, избегая захвата в плен. Он обязан до

конца выполнить в бою свой воинский долг.

Если же военнослужащий, оказавшись в отрыве от своих войск и исчерпав все средства и способы сопротивления или же находясь в беспомощном состоянии вследствие тяжелого ранения или контузии, будет захвачен противником в плен, он должен искать и использовать любую возможность для освобождения себя и своих товарищей из плена и возвращения в свои войска. Военнослужащий, захваченный противником в плен, при допросе имеет право сообщить только свою фамилию, имя, отчество, воинское звание, дату рождения и личный номер. Он обязан поддерживать достоинство воина, свято хранить военную и государственную тайну, проявлять стойкость и мужество, помогать другим военнослужащим, находящимся в плену, удерживать их от пособничества врагу, отвергать попытки противника использовать военнослужащего для нанесения ущерба Вооруженным Силам Российской Федерации и России.

За военнослужащими, захваченными в плен, а также за интернированными в нейтральных странах сохраняется статус военнослужащих. Военное командование и другие уполномоченные на то государственные органы обязаны принимать меры в соответствии с нормами международного права по защите прав указанных военнослужащих и возвращения их на Родину.

### ***Должностные и специальные обязанности военнослужащих***

21. Каждый военнослужащий имеет должностные обязанности, которые определяют объем и пределы практического выполнения порученных ему согласно занимаемой должности функций и задач. Должностные обязанности используются только в интересах службы.

Эти обязанности определяются воинскими уставами, а также соответствующими руководствами, наставлениями, положениями, инструкциями или письменными приказами прямых начальников применительно к требованиям настоящего Устава.

22. Военнослужащие при нахождении на боевом дежурстве (боевой службе), в суточном и гарнизонном нарядах, а также привлекаемые для ликвидации последствий стихийных бедствий и в других чрезвычайных обстоятельствах выполняют специальные обязанности. Эти обязанности и порядок их выполнения устанавливаются законодательными актами, общевойсковыми уставами Вооруженных Сил Российской Федерации и другими правовыми актами, разрабатываемыми на их основе, и носят, как правило, временный характер.

Для исполнения специальных обязанностей военнослужащие могут наделяться дополнительными правами, которые определяются законодательными актами и общевойсковыми уставами Вооруженных Сил Российской Федерации.

### ***Ответственность военнослужащих***

23. Все военнослужащие независимо от воинского звания и должности равны перед законом и несут ответственность, установленную для граждан Российской Федерации, с учетом особенностей своего правового положения.

24. Дисциплинарную ответственность военнослужащие несут за проступки, связанные с нарушением воинской дисциплины, норм морали и воинской чести, на основании и в порядке, установленных Дисциплинарным уставом Вооружен-

ных Сил Российской Федерации.

25. Административную ответственность военнослужащие несут на общих основаниях в соответствии с законодательством об административных правонарушениях. При этом к ним не могут быть применены административные взыскания в виде штрафа, исправительных работ, административного ареста и другие административные взыскания, установленные законодательством Российской Федерации.

26. Гражданско-правовую ответственность военнослужащие несут за неисполнение или ненадлежащее исполнение предусмотренных гражданским законодательством обязательств, за ущерб, причиненный государству, юридическим лицам, гражданам, и в других случаях, предусмотренных законодательством.

27. Материальную ответственность военнослужащие несут за материальный ущерб, причиненный государству при исполнении обязанностей военной службы, в соответствии с Положением о материальной ответственности военнослужащих.

28. Уголовную ответственность военнослужащие несут за совершенные преступления в соответствии с законодательством Российской Федерации. За преступления против установленного порядка несения военной службы они несут ответственность по закону «Об уголовной ответственности за воинские преступления».

29. За совершенные правонарушения военнослужащие привлекаются, как правило, к одному виду ответственности.

Военнослужащие, подвергнутые дисциплинарному взысканию в связи с совершением правонарушения, не освобождаются от уголовной ответственности за это правонарушение.

В случае совершения правонарушения, связанного с причинением материального ущерба, военнослужащие возмещают ущерб независимо от привлечения к иным видам ответственности или применения мер общественного воздействия. Меры общественного воздействия могут быть применены к военнослужащим за проступки, связанные с нарушением ими воинской дисциплины и общественного порядка.

При привлечении к ответственности недопустимо ущемление чести и достоинства военнослужащих.

### **35 Как стать офицером Российской армии**

Офицерский состав - это административно-правовая категория лиц, имеющих военную и военно-специальную подготовку (образование и персонально присвоенное офицерское звание). Офицерский корпус - это становой хребет любой армии, главный организатор и непосредственный исполнитель задач в области военного строительства, обеспечения обороны и безопасности страны. Именно на офицерском составе, его выдержке, стойкости, самоотверженности, профессионализме, порядочности, преданности Отечеству держалась во все времена и держится сегодня боеготовность, управляемость и стабильность Вооруженных Сил.

Подготовка офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации по различным специальностям осуществляется в основном в военных обра-

зовательных учреждениях профессионального образования. В настоящее время военные образовательные учреждения профессионального образования осуществляют подготовку более чем по 200 специальностям.

Порядок подготовки и поступления в военные образовательные учреждения профессионального образования.

***Статья 35. Поступление граждан в военные образовательные учреждения профессионального образования. Заключение контрактов о прохождении военной службы с гражданами, обучающимися в военных образовательных учреждениях профессионального образования.***

1. В военные образовательные учреждения профессионального образования имеют право поступать:

- граждане, не проходившие военную службу, - в возрасте от 16 до 22 лет;
- граждане, прошедшие военную службу, и военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, - до достижения ими возраста 24 лет,
- военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, - в порядке, определяемом министром обороны Российской Федерации или руководителем федерального органа исполнительной власти, в котором настоящим Федеральным законом предусмотрена военная служба.

Граждане, поступающие в военные образовательные учреждения профессионального образования, должны соответствовать требованиям, установленным для граждан, поступающих на военную службу по контракту.

Граждане, зачисленные в военные образовательные учреждения профессионального образования, назначаются на воинские должности курсантов, слушателей или иные воинские должности в порядке, определенном настоящим Федеральным законом, Положением о порядке прохождения военной службы и иными нормативными правовыми актами Российской Федерации.

2. Граждане, не проходившие военную службу, при зачислении в военные образовательные учреждения профессионального образования приобретают статус военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, и заключают контракт о прохождении военной службы по достижении ими возраста 18 лет, но не ранее окончания ими первого курса обучения в указанных образовательных учреждениях.

Военнослужащие, проходящие военную службу по контракту, при зачислении в военные образовательные учреждения профессионального образования заключают новый контракт о прохождении военной службы.

Граждане, прошедшие военную службу по контракту, а также проходящие или прошедшие военную службу по призыву, при зачислении в указанные образовательные учреждения заключают контракт о прохождении военной службы до начала обучения.

Военнослужащие, отказавшиеся заключить контракт о прохождении военной службы в порядке, установленном настоящим Федеральным законом, подлежат отчислению из военных образовательных учреждений профессионального образования.

3. Военнослужащие, проходящие военную службу по призыву, не зачислен-

ные в военные образовательные учреждения профессионального образования, направляются для дальнейшего прохождения военной службы в порядке, определенном Положением о порядке прохождения военной службы.

4. Военнослужащие мужского пола, отчисленные из военных образовательных учреждений профессионального образования за недисциплинированность, неуспеваемость или нежелание учиться, а также отказавшиеся заключить контракт о прохождении военной службы, если к моменту отчисления из указанных образовательных учреждений они достигли возраста 18 лет, не выслужили установленного срока военной службы по призыву и не имеют права на увольнение с военной службы, на освобождение или отсрочку от призыва на военную службу, направляются для прохождения военной службы по призыву.

В этом случае в срок военной службы военнослужащим засчитываются:

- продолжительность военной службы по призыву до поступления в военное образовательное учреждение профессионального образования;
- продолжительность военной службы по контракту до поступления в военное образовательное учреждение профессионального образования из расчета два месяца военной службы по контракту за один месяц военной службы по призыву;
- продолжительность военной службы во время обучения в военном образовательном учреждении профессионального образования из расчета два месяца военной службы в указанном образовательном учреждении за один месяц военной службы по призыву.

Военнослужащие мужского пола, отчисленные из военных образовательных учреждений профессионального образования, не достигшие возраста 18 лет, увольняются с военной службы и направляются в военный комиссариат для постановки на воинский учет и в дальнейшем призываются на военную службу на общих основаниях.

В случае увольнения указанных лиц по основаниям, предусмотренным в настоящем пункте, в срок военной службы по призыву им засчитывается продолжительность военной службы во время обучения в военном образовательном учреждении профессионального образования из расчета два месяца военной службы в указанном образовательном учреждении за один месяц военной службы по призыву.

5. Военнослужащие женского пола, отчисленные из военных образовательных учреждений профессионального образования, увольняются с военной службы:

- не имеющие военно-учетной специальности, - без постановки на воинский учет;
- имеющие военно-учетную специальность, - с зачислением в запас и направлением в военный комиссариат по месту жительства для постановки на воинский учет.

В соответствии с Приказом Министра обороны Российской Федерации от 20 мая 2002 г. № 205 «Об утверждении Инструкции об условиях и порядке приема в военные образовательные учреждения высшего профессионального образования Министерства обороны Российской Федерации» в качестве кандидатов для зачисления в военно-учебные заведения курсантами могут быть рассмотрены граждане Российской Федерации, окончившие образовательные учреждения

среднего (полного) общего или среднего профессионального образования, из числа:

- граждан, не проходивших военную службу, в возрасте от 16 до 22 лет\*;
- граждан, прошедших военную службу, и военнослужащих, проходящих военную службу по призыву, до достижения ими возраста 24 лет;
- военнослужащих, проходящих военную службу по контракту (кроме офицеров), по истечении половины срока военной службы, (указанного в первом контракте, до достижения ими возраста 24 лет). Лица из числа граждан, прошедших и не проходивших военную службу, изъявившие желание поступить в военно-учебные заведения, подают заявления в военный комиссариат района по месту жительства до 20 апреля года поступления.

В заявлении указываются: фамилия, имя и отчество, год, число и месяц рождения, адрес места жительства кандидата, наименование военно-учебного заведения и специальность, по которой он желает обучаться.

К заявлению прилагаются: копия свидетельства о рождении, автобиография, характеристика с места работы или учебы, копия документа о среднем образовании (учащиеся предоставляют справку о текущей успеваемости, лица, окончившие первые и последующие курсы образовательных учреждений высшего профессионального образования, предоставляют академическую справку), три фотографии размером 4,5х6 см (без головного убора).

Паспорт, военный билет или удостоверение гражданина, подлежащего призыву на военную службу, и подлинный документ о среднем образовании предоставляются кандидатом в приемную комиссию военно-учебного заведения по прибытии.

Предварительный отбор кандидатов из числа граждан, прошедших и не проходивших военную службу, проводится призывными комиссиями военных комиссариатов районов до 15 мая года поступления на учебу и включает определение их соответствия вышеизложенным требованиям, предъявляемым к поступающим, и пригодности к обучению в военно-учебных заведениях по результатам медицинского освидетельствования и профессионального психологического отбора.

Лица из числа граждан, прошедших и не проходивших военную службу, члены семей военнослужащих или лиц гражданского персонала Вооруженных Сил Российской Федерации, проходящих военную службу (работающих) в группе войск (воинских частях), дислоцирующихся за пределами Российской Федерации, могут подавать заявления с приложением вышеперечисленных документов на имя начальника соответствующего вуза до 20 мая года поступления на учебу. (Возраст поступающих на учебу лиц, указанных в этом пункте настоящего Положения, определяется по состоянию на момент поступления в военноучебное заведение.).

Приемные комиссии военно-учебных заведений на основании рассмотрения поступивших документов кандидатов принимают решение об их допуске к профессиональному отбору. Решение оформляется протоколом и доводится до кандидатов через соответствующие военные комиссариаты или штабы групп войск до 20 июня года поступления на учебу с указанием времени и места вступительных испытаний или причин отказа.

Порядок проведения профессионального отбора кандидатов для зачисления в военно-учебные заведения курсантами

Профессиональный отбор кандидатов для зачисления в вузы курсантами проводится приемными комиссиями (выездными приемными комиссиями)\* военно-учебных заведений и включает:

а) определение годности кандидатов к поступлению в вуз по состоянию здоровья;

б) вступительные испытания, состоящие из:

- определения категории профессиональной пригодности кандидатов на основе их социально-психологического изучения, психологического и психофизиологического обследования, в соответствии с Руководством по профессиональному психологическому отбору в ВС Российской Федерации;

- оценки уровня общеобразовательной подготовленности кандидатов;

- оценки уровня физической подготовленности кандидатов.

Уровень общеобразовательной подготовленности кандидатов определяется путем проведения вступительных экзаменов.

Кандидаты, успешно прошедшие профессиональный отбор, заносятся в конкурсные списки и по результатам конкурса зачисляются на учебу в военные образовательные учреждения профессионального образования.

***Вне конкурса зачисляются успешно прошедшие профессиональный отбор кандидаты из числа:***

- детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей;

- граждан в возрасте до 20 лет, имеющих только одного родителя - инвалида I группы, если среднедушевой доход семьи ниже величины прожиточного минимума, установленного в соответствующем субъекте Российской Федерации;

- граждан, уволенных с военной службы и поступающих в вузы по рекомендации командиров воинских частей;

- участников боевых действий;

- других граждан, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации предоставлено право внеконкурсного поступления в учреждения высшего профессионального образования.

(Выездные приемные комиссии вузов при необходимости формируются Главным управлением кадров Министерства обороны Российской Федерации для проведения вступительных испытаний с кандидатами из дальних регионов)

***Преимущественным правом при зачислении в вузы курсантами пользуются кандидаты, показавшие в ходе вступительных испытаний равные результаты, из числа:***

- граждан, имеющих преимущественное право при поступлении в высшие и средние специальные учебные заведения в соответствии с Законом РСФСР от 15 мая 1991 г. № 1244-1 «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС»;

- граждан, уволенных с военной службы;

- детей военнослужащих, проходящих военную службу по контракту и имеющих общую продолжительность военной службы 20 лет и более;

- детей граждан, уволенных с военной службы по достижении ими предельного возраста пребывания на военной службе, состоянию здоровья или в связи с организационно-штатными мероприятиями, общая продолжительность военной службы которых составляет 20 лет и более;

- детей военнослужащих, погибших при исполнении ими обязанностей военной службы или умерших вследствие увечья (ранения, травмы, контузии) либо заболевания, полученного ими при исполнении обязанностей военной службы;

- выпускников общеобразовательных школ-интернатов с первоначальной летной подготовкой;

- других граждан, которым в соответствии с законодательством Российской Федерации предоставлено преимущественное право при поступлении в вузы.

От проверки знаний по общеобразовательным предметам освобождаются кандидаты из числа:

- военнослужащих, проходивших военную службу по призыву и при этом выполнявших задачи в условиях вооруженного конфликта немеждународного характера в Чеченской Республике и на непосредственно прилегающих к ней территориях Северного Кавказа, отнесенных к зоне вооруженного конфликта; лиц, окончивших с медалью (золотой или серебряной) «За особые успехи в учении» имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения среднего (полного) общего и начального профессионального образования, а также лиц, окончивших с отличием имеющие государственную аккредитацию образовательные учреждения среднего профессионального образования, при положительных результатах собеседования (лицам, не прошедшим собеседование, предоставляется право сдавать экзамены по общеобразовательным предметам на общих основаниях);

- других граждан, которые в соответствии с законодательством Российской Федерации освобождаются от проверки знаний по общеобразовательным предметам при поступлении в вузы.

Приемная комиссия вуза на основании рассмотрения конкурсного списка принимает решение о зачислении установленного количества кандидатов на учебу в вуз.

Кандидаты, принятые решениями приемных комиссий на учебу, зачисляются в вузы на должности курсантов приказами начальников военно-учебных заведений с 1 августа года поступления на учебу. Не зачисленные курсантами кан-



дидаты подлежат откомандированию: военнослужащие - в свои воинские части; граждане, прошедшие и не проходившие военную службу, - в военкоматы по месту жительства.

Следует вспомнить, что военно-учебные заведения в России впервые появились в 1698 г. при Петре I. В середине XIX в. в России было 4 военные академии, 20 кадетских корпусов, 9 училищ, 7 военных школ. К концу XIX в. военно-учебные заведения России делились на 4 разряда: высшие - военные академии со сроком обучения 3 - 5 лет; средние училища и специальные школы со сроком обучения 2 - 3 года; средние общеобразовательные военные гимназии и кадетские корпуса со сроком обучения 6—7 лет; низшие военные школы со сроком обучения 1 год.

В 2002 г. подготовку офицерских кадров для Вооруженных Сил России осуществляли 55 военных образовательных учреждений профессионального образования, в их числе;

- военные академии — 10;
- военные университеты — 9;
- военные институты — 36.

Военные академии являются ведущими учебно-методическими и научными центрами в системе военного образования.

В настоящее время задачи академий значительно расширены.

Ряд академий принимают на учебу юношей, не имеющих офицерских званий, со средним (полным) общим или средним профобразованием.

Военные университеты как новый вид военно-учебного заведения организованы в 1995 г.

Военные академии и военные университеты являются многоуровневыми военно-учебными заведениями. Наряду с подготовкой офицеров на первичные офицерские должности они готовят руководящие военные кадры с высшим военным образованием.

Военные институты являются основными военно-учебными заведениями, обеспечивающими подготовку военных кадров для замещения первичных офицерских должностей.

Институты готовят офицеров - дипломированных специалистов с высшим военно-специальным образованием более чем по 250 специальностям, необходимым для армии и флота.

### ***Организация учебного процесса в военных образовательных учреждениях профессионального образования***

Обучение в военно-учебных заведениях организуется в целом на тех же принципах, что и в гражданских образовательных учреждениях высшего и среднего профессионального образования. Вместе с тем в организации и проведении учебного процесса есть ряд особенностей, диктуемых принадлежностью военно-учебных заведений к Вооруженным Силам и спецификой военной службы.

Учебный год начинается 1 сентября и делится на два семестра, каждый из которых заканчивается экзаменационной сессией. С курсантами первых курсов учебный год начинается 1 августа. В течение одного-двух месяцев с ними про-

водится общевоинская подготовка, в ходе которой они знакомятся с основами военной службы и со своей будущей офицерской профессией.

По окончании каждого семестра курсантам предоставляются каникулярные отпуска: зимний продолжительностью 14 суток и летний продолжительностью 30 суток.

Занятия проводятся 6 раз в неделю. Как и в гражданских вузах, общий объем учебной работы курсантов планируется из расчета не более 54 ч в неделю. Из них на занятия с преподавателем отводится не более 36 ч в неделю на всех курсах, кроме выпускного, и не более 30 ч в неделю на выпускном курсе. Остальное время выделяется для самостоятельной работы курсантов. Обязательным является не только посещение всех занятий с преподавателем (занятий по расписанию), но и самоподготовка.

Наряду с традиционными для гражданской школы занятиями (лекциями, семинарами, лабораторными и практическими занятиями) большое место отводится учебным занятиям, отражающим специфику профессиональной деятельности офицера. Проводятся военные игры, тактические и тактико-специальные занятия и учения. На них отрабатываются навыки организации и обеспечения боевых действий, управления подразделениями в бою. Занятия и учения проводятся в загородных учебных центрах, на полигонах, учебных командных пунктах, в условиях, как правило, максимально приближенных к боевым. В ходе таких занятий широко используются реальное оружие и боевая техника, состоящие на вооружении, тренажеры и вычислительная техника.

В ходе учебы курсанты проходят практику (производственную, ремонтную, корабельную и др. в зависимости от получаемой специальности), а на завершающем этапе обучения организуется войсковая (флотская) стажировка. В процессе стажировки, проводимой непосредственно в войсках или на фронтах, курсанты приобретают практические навыки в выполнении обязанностей по своему должностному предназначению.

Успеваемость курсантов проверяется в ходе текущего контроля, на экзаменах и зачетах. Для отлично и хорошо успевающих курсантов наряду с поощрениями, установленными для военнослужащих, предусмотрен целый ряд дополнительных льгот и преимуществ:

- курсантам, проявившим выдающиеся способности, могут назначаться специальные (именные) стипендии (Президента РФ, Правительства РФ);
- курсантам второго и последующих курсов может быть разрешена досрочная сдача экзаменов и зачетов, а высвободившееся время может использоваться по их желанию, в том числе для увеличения продолжительности каникулярных отпусков;
- курсанты второго и последующих курсов могут переводиться на обучение по индивидуальным планам. Индивидуальный план может предусматривать даже сокращение общего срока обучения до одного года;
- дополнительно к основной специальности может быть предоставлено право изучать дисциплины второй специальности, а при полном выполнении ее программ — получить по окончании вуза второй диплом и ряд других льгот.

Все курсанты после успешного завершения ими программ обучения проходят

итоговую государственную аттестацию. Она включает защиту выпускной квалификационной работы и сдачу итоговых экзаменов. Защита выпускной квалификационной работы в высших военно-учебных заведениях является обязательной для большинства специальностей, в том числе командного, командно-инженерного и инженерного профилей.

Курсантам, успешно прошедшим итоговую государственную аттестацию, присваивается квалификация по полученной специальности и выдается диплом государственного образца о высшем (или среднем) профессиональном образовании. За успехи в учебе, научной работе и примерную дисциплину решением государственной аттестационной комиссии выпускнику выдается диплом с отличием. Тем, кто в течение всего обучения на всех экзаменах и зачетах получал только отличные оценки, может быть присуждена золотая медаль (в высших военно-учебных заведениях), а фамилия выпускника занесена на Доску почета вуза.

Окончившим вуз с золотой медалью и дипломом с отличием или только с дипломом с отличием выплачивается единовременное денежное вознаграждение. Они пользуются преимущественным правом выбора места службы в пределах установленной для данного военного образовательного учреждения разнарядки. Окончившие вуз с золотой медалью по рекомендации ученого совета могут поступать в адъюнктуру непосредственно после окончания вуза.

### **36 Боевые традиции Вооруженных Сил России**

Без того ценного, что накоплено предшествующими поколениями во всех сферах жизни и деятельности, новое поколение обойтись не может. Более того, хорошее знание опыта старших, опора на все лучшее, что в нем есть, использование и развитие, обогащение этого лучшего — обязательное условие преемственности поколений, выполнения молодежью своей миссии продолжателей дела дедов и отцов.

Живая связь поколений во все времена в жизни каждого народа и его армии важную роль играли традиции - установившиеся определенные действия и отношения (обычай и правила поведения), соблюдение которых стало общественной потребностью. Этот термин, в переводе с латинского означает передачу, предание.

Традиции представляют собой своеобразный способ хранения и передачи социального опыта из поколения в поколение, воспроизводства устойчивых общественных отношений, массовых привычек, обычаев и убеждений.

Воинские традиции являются частью национально-государственных традиций и разновидностью профессиональных. Их содержание определяется историческими условиями, государственным строем, спецификой армии.

Воинские традиции далеко не однородны. Одни из них являются общими для всех Вооруженных Сил, другие характерны для определенного рода или вида войск, объединения, соединения, части, корабля, третьей — для определенной воинской профессии. Условия деятельности воинских коллективов также влияют на формирование и проявление воинских традиций.

Обычно, воинские традиции подразделяются:

- по степени общности - на общие (характерные для всех Вооруженных Сил) и частные (характерные для определенного вида Вооруженных Сил, рода войск и т.

д.);

- по степени устойчивости - на устоявшиеся, отмирающие, возрождающиеся;
- по степени общественной значимости - на прогрессивные (позитивные) и реакционные (негативные);
- по сферам воинской деятельности - на боевые традиции, ратно-трудовые и традиции воинского быта.

Наиболее общими и определяющими среди воинских традиций являются боевые, определяющие поведение воинов и воинских коллективов в ходе боевых действий или условиях, приближенных к боевым.

Боевые традиции - это исторически сложившиеся в армии и на флоте, передающиеся из поколения в поколение правила, обычаи и нормы поведения военнослужащих, связанные с выполнением боевых задач и несением воинской службы. Они все время развиваются и обогащаются. Знаменитый педагог А.С. Макаренко называл традиции «социальным клеем». Действительно, боевые традиции «цементируют» воинские коллективы, части, армию и флот в единое целое.

А образовались они не сразу и не случайно. Эти традиции сложились в ходе многовековой борьбы русского народа с захватчиками. Они выковывались в тяжелом ратном труде, на полях сражений. Какую бы страницу военной истории Отечества мы не открыли, обязательно увидим яркие картины доблести русской армии, примеры верности боевым традициям.

Важнейшими боевыми традициями Российских Вооруженных Сил являются:

- беззаветная преданность своей Родине и постоянная готовность к ее защите;
- презрение к предателям, ненависть и непримиримость к врагам Отчизны;
- самоотверженность и самопожертвование в бою ради достижения общей победы;
- массовый героизм и мужество в период, когда решается судьба Отечества;
- воинская доблесть, и уверенность в победе;
- верность Военной присяге и воинскому долгу, умение стойко переносить трудности военной службы;
- любовь к своей части, кораблю, воинской специальности;
- верность Боевому Знамени части, Военно-морскому флагу корабля;
- войсковое товарищество и коллективизм;
- уважение к командиру и защита его в бою;
- отдавание воинских почестей погибшим в бою;
- гуманное отношение к поверженному врагу, населению зарубежных стран и пленным.

Рассмотрим эти важнейшие боевые традиции армии и флота подробнее.

Традиции живут в делах. В тяжелых испытаниях родилась и крепла замечательная, основополагающая боевая традиция - любовь к земле предков, к своему Отечеству, постоянная готовность выступить на его защиту.

На эти отличительные черты русского человека неоднократно указывали наши великие полководцы и военачальники. В частности, известный военный теоретик и педагог генерал М. Драгомиров отмечал, что «русский народ, из среды которого взята главная масса нашей армии, издревле отличается преданностью

России». Благодаря этому российская армия всегда имела подготовленные резервы и надежный тыл, а с объявлением войны быстро превращалась в массовую. Широкое добровольческое движение обеспечивало формирование новых частей регулярной армии и позволяло создать многочисленное ополчение.

С Родиной в сердце, с ее именем на устах наши соотечественники шли на подвиг.

На Руси исстари ненавидели захватчиков, врагов Отечества, презирали изменников и предателей. Закономерно, что когда просторы Родины топчут сапоги иностранных завоевателей, то их шаги болью и ненавистью отдаются в сердце каждого патриота.

Любить Родину - значит быть непримиримым к ее врагам. Эта истина пронесена через века. Измена Родине — преступление, которое никогда не может быть искуплено. В людской памяти навсегда остается презрение к предателю. А его родные и близкие, даже если и не виноваты, покрываются позором этого преступления.

Патриотизм русских воинов проявлялся и проявляется, прежде всего, в верности присяге и своему воинскому долгу, в храбрости и массовом героизме в бою. Эти явления стали знаменательными боевыми традициями. Обширные территории Руси, суровый климат, агрессивно настроенные соседние племена и народы выковали лучшие боевые качества русского воина — храбрость, стойкость и решительность. Стоять насмерть перед напавшим врагом, защищать свой дом, свою территорию было нравственной нормой, неписанным правилом. Каждый воин знал - лучше потерять жизнь, чем уронить свою честь, отдав Отечество на поругание врагам. Никогда русский народ не вставал на колени, никогда не была сломлена его воля.

Так, навеки прославились своей доблестью и стойкостью в борьбе с ордами Батыя жители небольшого городка Козельска. На семь недель они остановили продвижение врагов. Защитники города пали все до одного, но врагу так и не удалось победить их. Через века аналогичный подвиг совершили защитники Брестской крепости... Великая Отечественная война убедительно показала всему миру, что советские воины остались верны боевым традициям предков. Вот характерный пример.

В одном из воздушных боев летчик-североморец Захар Сорокин сбил вражеский самолет, второй таранил. Но из-за повреждения совершил вынужденную посадку. И тут на него напали два фашиста со сбитого им самолета. Сорокину удалось уничтожить врагов, но и сам он был тяжело ранен в ногу, лицо, потерял много крови. Отважный пилот не пал духом. Превозмогая боль, он отправился в долгий путь, в свою часть. Более шести суток шел и полз глухой полярной тундрой и все же добрался к своим. У Сорокина оказались отмороженными ноги, в госпитале ему ампутировали ступни. Однако верный своему воинскому долгу, он снова вернулся в строй и сбил еще несколько вражеских самолетов, доведя свой боевой счет до 11. Родина по праву удостоила З. Сорокина звания Героя Советского Союза. Подобных примеров можно привести множество, ведь героизм воинов носил массовый характер.

А вот пример того, как действовали в Афганистане два наших российских

героя. Душманы настойчиво атаковали господствующую высоту, стремясь сбросить оттуда десантников. Гвардии рядовой А. Мельников и гвардии младший сержант В. Александров вели уничтожающий огонь из пулеметов на флангах. В короткие минуты затишья десантники дали клятву: высоту не сдавать, сражаться до последнего патрона. При очередной ожесточенной атаке противника В. Александров вызвал огонь на себя, а раненый А. Мельников, после того как заклинило пулемет успел бросить в гущу наступающих гранату, но и сам погиб. Павшие герои не умирают, они живут в благодарной памяти потомков, служат для них нравственным эталоном.

Традиция любви к своей части, кораблю, воинской специальности имеет давнюю историю. В начале XVI в. утвердилась система поселенных, или поместных, войск, называвшихся строго по пунктам их формирования - «туляне», «смоляне», «володимирцы» и т. д. С петровской эпохи принцип наименования полков по месту их формирования или длительной дислокации становится твердым правилом. Эти названия, освященные огнем боев, со временем стали символами воинской славы и чести. Воины гордились принадлежностью к прославленному подразделению. Они были верны закону - умрем, но не уроним чести своего полка.

Новейшая история знает массу примеров, когда военнослужащие после ранения, госпиталя, стремились вернуться в свою часть (корабль), в свою боевую семью. Это не случайно, ведь в части ждала встреча с боевыми товарищами и друзьями.

Исключительно важными традициями армии и флота являются войсковое товарищество и коллективизм. Еще со времен Суворова заповедью русского солдата стало крылатое выражение: «Сам погибай, а товарища выручай». Трудно переоценить значение фронтовой дружбы - она самая крепкая. В этом сумело убедиться не одно поколение российских солдат и матросов.

Защита командира в бою всегда считалась высшим проявлением войскового товарищества. История свидетельствует - русские воины всегда стремились спасти командира в тяжелой обстановке.

Но не только подчиненные, защищая командира, погибали в бою. Офицеры также в критическую минуту сознательно жертвовали собой, чтобы спасти вверенных им подчиненных. Так, гвардии старший лейтенант Владимир Задорожный во время атаки, когда душманская граната упала среди солдат, не раздумывая накрыл ее своим телом. За этот подвиг мужественному офицеру присвоено звание Героя Советского Союза.

К числу наиболее давних традиций русской армии и флота относится почитание воинского знамени, верность ему, сохранение его в бою. Знамя издавна олицетворяло собой веру, преданность царю и Отечеству. Оно объединяло и вдохновляло воинов, придавало им организованность и силу.

В старой воинской памятке было сказано: «Знамя есть священная хоругвь, под которой соединяются верные своему долгу воины. Знамя - слава, честь и жизнь служащих под ним. Честный, храбрый солдат умрет со знаменем в руках, а не отдаст его на поругание неприятелю».

История дает немало примеров, когда воины во имя спасения чести полка,

сохранения знамени жертвовали своей жизнью. В период первой мировой войны в русских войсках была популярной песня с такими словами.

### **37 Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации**

Огромной традицией являются ритуалы в ВС РФ:

- вручение Боевого Знамени;
- приведение к Военной присяге;
- вручение техники и вооружения;
- проводы военнослужащих, уволенных в запас и отставку;
- проведение праздничных парадов;
- заступление во внутренний наряд и караул;
- заступление на боевое дежурство и охрану государственной границы;
- ритуалы по встрече прибывших руководителей страны;
- ритуал проведения общей вечерней поверки ;
- ритуал по отдаванию воинских почестей воинским памятникам вечному огню и могилам неизвестного солдата.

#### **РИТУАЛ ВРУЧЕНИЯ БОЕВОГО ЗНАМЕНИ ВОИНСКОЙ ЧАСТИ, ПОРЯДОК ЕГО ХРАНЕНИЯ И СОДЕРЖАНИЯ**

1. Для вручения Боевого Знамени воинская часть выстраивается с оружием в порядке, установленном Строевым уставом Вооруженных Сил Российской Федерации для строевого смотра.

При вручении Боевого Знамени в боевых условиях порядок построения воинской части определяется с учетом боевой обстановки.

2. Для выноса Боевого Знамени к месту построения в распоряжение начальника, прибывшего для вручения Боевого Знамени, командир воинской части назначает знаменщика и двух ассистентов из сержантов, прапорщиков или офицеров, преимущественно из числа награжденных орденами и медалями, отличников боевой подготовки, и знаменный взвод.

3. В установленное время знаменщик выносит Боевое Знамя в чехле и следует в трех шагах за начальником, вручающим Боевое Знамя, к месту построения воинской части. При этом знаменщик держит Боевое Знамя на левом плече в положении, указанном в Строевом уставе Вооруженных Сил Российской Федерации; справа и слева от знаменщика следуют ассистенты.

Когда лицо, прибывшее для вручения Боевого Знамени, приблизится на 40 - 50 шагов к строю, командир воинской части подает команду.

Например: "Полк, под Знамя, СМІРНО, равнение на-ПРАВО (на-ЛЕВО, на-СРЕДИНУ)". Если полк вооружен карабинами, то командует: "Полк, под Знамя, СМІРНО. Для встречи справа (слева, с фронта) на кра-УЛ".

Оркестр исполняет "Встречный марш".

4. Командир воинской части, подав команду прикладывает руку к головному убору подходит лицом к прибывшему для вручения Боевого Знамени, останавливается перед ним в 2 - 3 шагах и докладывает

Например: "Товарищ генерал-майор 105 й гвардейский мотострелковый Берлинский ордена Суворова полк по случаю вручения Боевого Знамени постро-

ен. Командир полка гвардии полковник Громов"

В момент остановки командира полка для доклада лицу, прибывшему вручать Боевое Знамя оркестр прекращает игру. Знаменщик ставит Боевое Знамя правой ногой вертикально, придерживая его у ноги свободно опущенной правой рукой, согласно требованиям Строевого устава Вооруженных Сил Российской Федерации.

5. Лицо, прибывшее для вручения Боевого Знамени, приняв доклад, становится перед серединой строя здоровается с воинской частью и подходит к знаменщику. Знаменщик с подходом к нему вручающего Боевое Знамя наклоняет Боевое Знамя и держит его горизонтально обеими руками. Вручающий Боевое Знамя снимает чехол и разворачивает Боевое Знамя. Затем знаменщик, поставив Боевое Знамя вертикально и придерживая его правой рукой, становится лицом к строю.

Лицо, вручающее Боевое Знамя, зачитывает Грамоту Президента Российской Федерации, после чего вручает Боевое Знамя и Грамоту командиру воинской части оркестр исполняет Государственный гимн.

6. Командир воинской части, приняв Боевое Знамя и Грамоту, по окончании исполнения оркестром Государственного гимна передает Боевое Знамя знаменщику и подает команду «Знаменщик, за мной шагом - МАРШ». Знаменщик по команде «Шагом» берет Боевое Знамя на левое плечо.

7. Командир воинской части, в трех шагах за ним знаменщик с Боевым Знаменем и ассистенты следуют к левому флангу строя, после чего проходят вдоль фронта строя (в 10 - 15 шагах) к его правому флангу, Выйдя на правый фланг, командир воинской части приказывает знаменщику с ассистентами стать на место, определенное им в строю. Оркестр с началом движения и до остановки знаменщика в строю исполняет "Встречный марш". Воинская часть приветствует Боевое Знамя протяжным «Ура».

Когда знаменщик станет на место, командир воинской части подает знак оркестру для прекращения игры, выходит на середину строя и останавливается рядом с лицом, вручившим Боевое Знамя, затем по его указанию подает команду "Вольно", а если полк имел карабины в положении "на караул", то предварительно подает команду «Полк, к но-ГЕ».

8. Лицо, вручившее Боевое Знамя, поздравляет воинскую часть с получением Боевого Знамени, часть на поздравление отвечает троекратным протяжным "Ура". После этого командир воинской части выступает с ответным словом.

9. В заключение ритуала воинская часть проходит торжественным маршем перед лицом, вручившим Боевое Знамя. По прохождении торжественным маршем воинская часть снова выстраивается и Боевое Знамя относится к месту его хранения.

10. Боевое Знамя находится со своей воинской частью при всех условиях и обстоятельствах мирного и военного времени. Оно всегда должно быть под охраной караула, а при выносе его к воинской части — под охраной знаменного взвода.

Боевое Знамя воинской части должно находиться:

- при казарменном расположении воинской части и при размещении ее в насе-



ленных пунктах - в помещении штаба части;

- в воинских частях, несущих боевое дежурство, - на командном пункте воинской части;

- на полигоне при расположении воинской части лагерем (в палатках) - на линии первого ряда палаток в центре расположения воинской части, под специальным навесом;

- на учениях — на месте, указанном командиром воинской части.

В мирное время в порядке исключения разрешается совместное хранение боевых знамен нескольких малочисленных воинских частей соединения.

11. При казарменном расположении воинской части Боевое Знамя на посту хранится вместе с орденами, орденскими и знаменными лентами в развернутом виде на древке в застекленном шкафу, опечатанном гербовой сургучной печатью воинской части; оно должно быть установлено в вертикальном положении в знаменную сошку (стойку с вырезами для крепления древка).

В других случаях Боевое Знамя хранится в свернутом виде и в чехле, опечатанном гербовой сургучной печатью воинской части.

12. При перевозке воинской части автомобильным, железнодорожным и водным транспортом для Боевого Знамени выделяют отдельный автомобиль, вагон и каюта. Вместе с Боевым Знаменем следует знаменщик, ассистенты и караул, а также могут перевозиться денежный ящик и ящик с секретными документами.

13. За правильное хранение и содержание Боевого Знамени непосредственно отвечает начальник штаба воинской части.

Он обязан:

- систематически проверять лично или через своего заместителя и помощников несение службы часовыми на посту у Боевого Знамени;

- производить не реже одного раза в месяц осмотр Боевого Знамени в порядке, указанном в п. 14;

- принимать меры к устранению недостатков, обнаруженных при осмотре Боевого Знамени, докладывая об этом командиру воинской части;

- вести специальный журнал, отмечая в нем время осмотра, недостатки, обнаруженные при осмотре Боевого Знамени, и меры, принятые к их устранению, докладывая об этом командиру воинской части.

14. Осмотр Боевого Знамени производится начальником штаба в присутствии знаменщика, ассистентов и начальника караула. В случае, когда Боевое Знамя зачехлено, для осмотра начальник штаба приказывает его развернуть. По этому приказу знаменщик опускает Боевое Знамя в горизонтальное положение, один из ассистентов снимает чехол, а знаменщик, медленно поворачивая древко, разворачивает Боевое Знамя. Ассистенты помогают знаменщику и следят за тем, чтобы не запутались шнуры, кисти и чтобы полотнище не касалось земли (пола). При этом проверяются количество и состояние орденов, состояние орденских, знаменных лент и полотнища, исправность чехла, шнуров, кистей, древка и наконечника.

По приказу начальника штаба свернуть Боевое Знамя знаменщик опускает Боевое Знамя в горизонтальное положение так, чтобы его полотнище не касалось земли (пола). После этого один ассистент берет полотнище за углы и слегка на-

тягивает его, а знаменщик и другой ассистент, медленно вращая древко, свертывают полотнище лицевой стороной внутрь, следя при этом, чтобы не было складок и не запутывались орденские ленты, кисти и шнуры.

Кисти укладываются вдоль свернутого полотнища на вытянутых шнурах.

Когда полотнище будет свернуто, ассистенты надевают на Боевое Знамя чехол, начальник штаба опечатывает сургучной печатью и после этого сдает Боевое Знамя под охрану караула.

15. При выносе Боевого Знамени к воинской части и сдаче его под охрану караула развертывание и свертывание его производятся знаменщиком и ассистентами под непосредственным наблюдением начальника штаба или его помощника (заместителя), как указано в п. 14.

16. Если Боевое Знамя хранится зачехленным, просушка его полотнища производится вне помещения в тени или в помещении. Во время просушки Боевое Знамя охраняется знаменщиком и ассистентами.

### **РИТУАЛ ПРИВЕДЕНИЯ К ВОЕННОЙ ПРИСЯГЕ**

1. Гражданин Российской Федерации, впервые поступивший на военную службу или не проходивший военной службы и впервые призванный на военные сборы, приводится к Военной присяге перед Государственным флагом Российской Федерации и Боевым Знаменем воинской части.

2. К Военной присяге приводятся:

- солдаты и матросы, прибывшие на пополнение, — после прохождения соответствующей программы и усвоения ими основных обязанностей солдата (матроса), значения Военной присяги, Боевого Знамени воинской части и воинской дисциплины, но не позднее двух месяцев со дня прибытия в воинскую часть;

- курсанты и слушатели военного образовательного учреждения профессионального образования (школ), не приводившиеся ранее к Военной присяге, — по истечении того же срока.

3. Солдаты и матросы, прибывшие на пополнение, военнослужащие-женщины, а также курсанты и слушатели военного образовательного учреждения профессионального образования (школ), не приводившиеся ранее к Военной присяге, приводятся к ней под руководством командира воинской части, начальника военного образовательного учреждения профессионального образования.

4. Время приведения к Военной присяге объявляется в приказе командира воинской части. До этого с приводимыми к Военной присяге проводится в подразделениях разъяснительная работа о значении Военной присяги и требованиях законодательства по вопросам защиты Отечества.

5. В назначенное время воинская часть при Боевом Знамени и Государственном флаге Российской Федерации и с оркестром выстраивается в пешем строю в парадной, а в военное время в полевой форме одежды с оружием. Полк обычно выстраивается в линию ротных или взводных колонн. Военнослужащие, приводящиеся к Военной присяге, находятся в первых шеренгах. Командир воинской части в краткой речи напоминает им значение Военной присяги и той почетной и ответственной обязанности, которая возлагается на военнослужащих, приведенных к Военной присяге на верность своему Отечеству. После разъяснительной

речи командир воинской части командует: «Вольно» — и приказывает командирам подразделений приступить к приведению к Военной присяге.

Командиры рот и других подразделений поочередно вызывают из строя военнослужащих, приводимых к Военной присяге. Каждый военнослужащий, приводимый к Военной присяге, читает вслух перед строем подразделения текст Военной присяги, после чего собственноручно расписывается в специальном списке в графе против своей фамилии и становится на свое место в строю. Бланки списков на лиц, приводимых к Военной присяге, заранее заготавливаются по установленному Министерством обороны Российской Федерации образцу и имеют на первом листе текст Военной присяги. По окончании церемонии приведения к Военной присяге списки с личными подписями военнослужащих, приведенных к Военной присяге, вручаются командирами подразделений командиру воинской части. Командир воинской части поздравляет солдат (матросов, курсантов, слушателей, военнообязанных) с приведением к Военной присяге, а всю часть - с новым пополнением, после чего оркестр исполняет Государственный гимн.

После исполнения Государственного гимна воинская часть проходит торжественным маршем в порядке, указанном в Строевом уставе Вооруженных Сил Российской Федерации для строевого смотра.

При низкой температуре и ненастной погоде приведение к Военной присяге может быть проведено в помещении. Подразделения расходятся по помещениям после выступления командира воинской части. По окончании приведения к Военной присяге подразделения по команде вновь выстраиваются в указанном месте для прохождения торжественным маршем. Все военнослужащие, которые по какой-либо причине не были приведены в установленный день к Военной присяге, приводятся к ней в последующие дни отдельно в штабе части под руководством командира воинской части.

6. Приведение к Военной присяге может проводиться в исторических местах, местах боевой и трудовой славы, а также у братских могил воинов, павших в боях за свободу и независимость Отечества. В этих случаях к месту церемонии приведения к Военной присяге обычно выводятся только военнослужащие, приводящиеся к ней.

7. День приведения к Военной присяге является нерабочим днем для данной воинской части и проводится как праздничный день.

8. Списки приведенных к Военной присяге хранятся в штабе воинской части в особой папке пронумерованными, прошнурованными и опечатанными сургучной печатью. По истечении установленного срока списки сдаются в архив.

В военном билете и учетно-послужной карточке военнослужащего делается отметка начальника штаба воинской части: «К Военной присяге приведен (число, месяц, год)».

9. Граждане, впервые призванные на военные сборы и не приведенные ранее к Военной присяге, приводятся к ней не позднее пяти дней со дня прибытия в воинскую часть. С объявлением общей или частичной мобилизации граждане, не приведенные к Военной присяге в мирное время, приводятся к ней по прибытии в воинскую часть.

10. Военнослужащие-женщины, принятые на военную службу, приводятся к

Военной присяге в штабе части под руководством командира воинской части.

11. За своевременное и точное выполнение ритуала учет военнослужащих, приведенных к Военной присяге, а также за хранение списков приведенных к Военной присяге отвечает командир воинской части.

## **ПОРЯДОК ВРУЧЕНИЯ ЛИЧНОМУ СОСТАВУ ВООРУЖЕНИЯ И ВОЕННОЙ ТЕХНИКИ**

1. Закрепление за военнослужащими вооружения и военной техники осуществляется после приведения их к Военной присяге. До вручения личному составу вооружения и военной техники с ним проводятся занятия по изучению их боевых (технических) возможностей и значения в современном бою, а также требований безопасности действий при вооружении и военной технике. Командиры подразделений проверяют исправность вручаемых вооружения и военной техники и о готовности к вручению докладывают по команде. Командир воинской части отдает приказ о закреплении вооружения и военной техники за членами экипажей (расчетов), водителями (механиками-водителями) и другими лицами и устанавливает время и порядок торжественного вручения вооружения и военной техники личному составу. Номер приказа и фамилии лиц, за которыми закрепляются вооружение и военная техника, вносятся в формуляры (паспорта). Наименование стрелкового оружия, его серия и дата выдачи записываются в документы, удостоверяющие личность, а также в ведомости закрепления оружия за личным составом.

2. В назначенное время воинская часть выстраивается в пешем строю с оружием при Боевой Знамени и с оркестром. Вносится Боевой Знамени и стрелковое оружие, подлежащее вручению, выносится к месту построения и раскла-

дывается на столах в 10 м. от строя. Другое вооружение и военная техника вручаются на местах их хранения.

3. Командир воинской части в краткой речи напоминает военным служащим требования воинских уставов о мастерском владении вверенным вооружением и военной техникой, постоянном поддержании их в готовности к применению для защиты Отечества. Затем объявляется приказ о закреплении вооружения и военной техники.

После объявления приказа командир воинской части командует: «Вольно» — и приказывает командирам подразделений приступить к вручению стрелкового оружия.

Командиры рот (батареи) и других подразделений поочередно вызывают из строя военным служащих и вручают им оружие.

4. После вручения стрелкового оружия командиры подразделений по команде командира воинской части разводят личный состав к местам хранения вооружения и военной техники.

Личный состав для приема вооружения и военной техники выстраивается поэкипажно (по расчетам) и по команде командира подразделения проверяет их состояние и комплектность.

В случае содержания вооружения и военной техники на длительном хранении, в том числе с герметизацией корпусов (объектов), допускаются их частичная расконсервация и разгерметизация.

Командиры подразделений принимают доклады командиров экипажей (расчетов), водителей (механиков-водителей) или других лиц, за которыми закрепляется вооружение и военная техника, и вручают им формуляры (паспорта), в которых личный состав расписывается и с этого момента отвечает за закрепленные вооружение и военную технику.

При наличии соответствующих условий после закрепления вооружения и военной техники могут быть практически показаны их боевые (технические) возможности и примеры мастерского владения ими.

Работы по консервации и восстановлению герметизации вооружения и военной техники после их вручения должны быть выполнены в тот же день.

5. После вручения вооружения и военной техники командиры подразделений строят личный состав в указанном командиром воинской части месте и докладывают ему о вручении вооружения и военной техники подчиненному личному составу.

Командир воинской части поздравляет личный состав с вручением вооружения и военной техники.

6. Ритуал вручения вооружения и военной техники заканчивается прохождением воинской части торжественным маршем.

## **ПОРЯДОК ПРОВОДОВ ВОЕННОСЛУЖАЩИХ, УВОЛЕННЫХ В ЗАПАС ИЛИ ОТСТАВКУ**

Проводы в запас или отставку военным служащих, кроме уволенных за проступки, дискредитирующие звание военным служащего, проходят в торжественной обстановке, на них могут приглашаться ветераны воинской части, военным служа-

щие других воинских частей (подразделений), представители общественности и члены семей военнослужащих.

Проводы военнослужащих, уволенных в запас или отставку, осуществляются:

- командиров воинских частей — перед строем воинской части при Боевом Знамени;

- командиров подразделений — офицеров, прапорщиков (мичманов) - перед строем подразделения или на собрании офицеров, прапорщиков (мичманов);

- военнослужащих, проходивших военную службу по контракту и проходивших службу в управлениях и штабах воинской части, подразделения, - перед строем или на собрании личного состава этих управлений, штабов;

- солдат (матросов) и сержантов (старшин) — перед строем воинской части или подразделения в зависимости от количества военнослужащих, одновременно уволенных в запас.

Организация проводов уволенного в запас или отставку командира воинской части возлагается на его непосредственного начальника, а остальных уволенных военнослужащих - на командира воинской части или подразделения (начальника управления, штаба), в которых служил уволенный военнослужащий.

2. Для проводов командира воинской части, уволенного в запас или отставку, воинская часть выстраивается в пешем строю в парадной или повседневной форме одежды без оружия в порядке, установленном Строевым уставом Вооруженных Сил Российской Федерации для строевого смотра. Построением воинской части руководит новый ее командир, а уволенный в запас или отставку командир воинской части находится рядом с командиром (начальником), организующим проводы.

Командир (начальник), организующий проводы, приняв доклад и поздравившись с личным составом, объявляет приказ об увольнении в запас или отставку командира воинской части, произносит краткую речь, в которой отмечает его заслуги, а также объявляет о поощрениях и вручает грамоту, если он награжден ею в связи с увольнением.

Перед строем личного состава могут выступить другие военнослужащие, ветераны воинской части, члены семей военнослужащих, затем уволенному командиру воинской части по его просьбе предоставляется ответное слово.

После выступлений уволенный в запас или отставку командир прощается с Боевым Знаменем воинской части. Для этого новый командир воинской части становится перед серединой строя и подает команду «Знаменщик, ко мне, шагом—МАРШ». По этой команде помощник (заместитель) начальника штаба, встав перед Боевым Знаменем в двух шагах, командует: «За мной, шагом— МАРШ» - и, подойдя к командиру воинской части, ставит лицом к нему знаменщика и ассистентов, а сам становится правее их. Уволенный в запас или отставку командир подходит к Боевому Знамени воинской части, снимает головной убор, становится на одно колено и целует край его полотнища. После прощания с Боевым Знаменем командир воинской части, уволенный в запас или отставку, возвращается на свое место, а Знамя относится на установленное место в строю воинской части.

Во время движения с Боевым Знаменем оркестр играет «Встречный марш».

Проводы завершаются прохождением воинской части торжественным маршем.

3. Проводы уволенных в запас или отставку командиров подразделений — офицеров, прапорщиков (мичманов) и проходивших службу в управлениях и штабах военнослужащих, проходивших военную службу по контракту, осуществляются в порядке, указанном в п. 2. При этом личный состав строится в повседневной форме одежды, Боевое Знамя воинской части не выносится.

Во время проводов вышеуказанных военнослужащих в запас или отставку на собраниях командир воинской части (подразделения) объявляет приказ об увольнении, произносит речь, в которой отмечает их заслуги, а также вручает грамоты в связи с увольнением и ценные подарки, если они награждены ими в порядке поощрения. Последующее чествование уволенных в запас или отставку военнослужащих проводится в порядке, установленном командиром полка.

4. Для проводов солдат (матросов) и сержантов (старшин), уволенных в запас, воинская часть выстраивается в пешем строю в повседневной форме одежды, Боевое Знамя при построении воинской части выносится по решению ее командира. Для проводов этих военнослужащих перед строем подразделения Боевое Знамя воинской части не выносится.

После построения, встречи командира воинской части (подразделения) и выноса Боевого Знамени военнослужащие, уволенные в запас, по команде командира выходят из строя и выстраиваются по подразделениям в 20—40 м перед строем, а затем по команде смыкаются к середине.

Начальник штаба воинской части (командир подразделения) объявляет приказ об увольнении военнослужащих в запас и о поощрении наиболее отличившихся.

Командир воинской части (подразделения) благодарит военнослужащих, уволенных в запас, за службу, после чего оркестр исполняет Государственный гимн.

Проводы завершаются прохождением воинской части (подразделения) торжественным маршем перед строем военнослужащих, уволенных в запас.

## **Раздел 4 Основы медицинских знаний**

### **38 Понятие первой помощи**

Первая помощь алгоритм действий при оказании первой помощи (общие требования).

Первая помощь представляет собой комплекс простейших мероприятий, направленных на спасение жизни и сохранении здоровья человека проводимых до прибытия медицинских работников.

Основными задачами первой помощи:

1. Проведение необходимых мероприятий по ликвидации угрозы для жизни пострадавшего;
2. Предупреждение возможных осложнений;
3. Обеспечение максимально благоприятных условий для транспортировки пострадавшего.

Алгоритм действий по спасению жизни и сохранению здоровья пострадавшего должен быть следующим:

- применение средств индивидуальной защиты спасателем (при необходимости в зависимости от ситуации );
- устранения причины воздействия угрожающих факторов, источников поражения (вывод пострадавшего из загазованной зоны, освобождение пострадавшего от действия электрического тока, извлечение утопающих из воды).
- срочная оценка состояния пострадавшего (визуальный осмотр, справится о самочувствии, определить наличие признаков жизни);
- позвать на помощь окружающих, а также попросить вызвать «скорую»
- принять меры по устранению опасных для жизни состояний (проведение реанимационных мероприятий, остановка кровотечения и.т.д.)
- не оставлять пострадавшего без внимания, постоянно контролировать его состояние, продолжать поддерживать жизненные функции его организма до прибытия медицинских работников.

Что нельзя делать с раненым, пострадавшим (правовой аспект оказания первой помощи).

Правовой аспект оказания первой помощи:

- Граждане РФ не имеют права пройти и не оказать помощь пострадавшему;
- нельзя перемещать пострадавшего если его жизни не угрожает опасность;
- если пострадавший в сознании необходимо спросить у него разрешение на оказание помощи;
- при оказании первой помощи нельзя применять лекарственные средства;
- оказание первой помощи заканчивается с момента передачи пострадавшего в руки врачей.

Оказывающий помощь должен знать:

- основы работы в экстремальных ситуациях;
- признаки (симптомы) нарушений жизненно важных систем организма;
- правила методы приёмы оказания первой помощи применительно к особенностям конкретного человека в зависимости от ситуации;
- способы транспортировки пострадавших.

Оказывающий помощь должен уметь:

- оценивать состояние пострадавшего, диагностировать вид, особенности поражения (травмы), определять вид необходимой первой помощи, последовательность проведения соответствующих мероприятий;
- правильно осуществлять весь комплекс экстренной реанимационной помощи, контролировать эффективность и при необходимости корректировать реанимационные мероприятия с учётом состояния пострадавшего;
- останавливать кровотечения путём наложения жгута, давящих повязок и др.; накладывать повязки косынки, транспортные шины при переломах костей скелета, вывихах, тяжёлых ушибах;
- оказывать помощь при поражении электрическим током, в том числе в экстремальных условиях (на опорах ЛЭБ и пр.), при утоплениях, тепловом, солнечном ударе, при острых отравлениях;
- использовать подручные средства при оказании первой помощи, при перено-



се, погрузке, транспортировке пострадавшего;

- определить необходимость вызова скорой медицинской помощи, медицинского работника, эвакуировать пострадавшего попутным (неприспособленным транспортом, пользоваться аптечкой скорой помощи).

### **НЕЛЬЗЯ:**

- трогать и перетаскивать пострадавшего на другое место, если ему не угрожает огонь, обвал здания, обстрел, не требуется искусственное дыхание и оказывать срочную медицинскую помощь; накладывая повязку, шину - не причиняйте дополнительную боль и ухудшение самочувствия;

- вправлять выпавшие органы при повреждении грудной и особенно брюшной полостей;

- давать воду или лекарство для приема внутрь пострадавшим без сознания;

- прикасаться к ране руками или какими-либо предметами;

- удалять видимые инородные тела из раны брюшной, грудной и черепной полостей, до прибытия врачей накройте перевязочным материалом и осторожно забинтуйте;

- оставлять на спине, лежащего без сознания пострадавшего, особенно при тошноте и рвоте, в зависимости от состояния поверните на бок хотя бы голову;

- снимать одежду и обувь обычно при тяжелом состоянии, следует разорвать или разрезать;

- позволять пострадавшему смотреть на свою рану. Не усугубляйте его состояние своим видом, оказывайте помощь спокойно и уверенно, успокаивайте и подбадривайте;

- пытаться вытащить потерпевшего из огня или здания, грозящего обвалом, не приняв должных мер для собственной защиты.

### ***Первая медицинская помощь***

Заключается в профилактике возможных осложнений ранения и борьбе с ними:

- предупреждение кровопотери;
- борьба с болью при тяжелых ранениях;
- профилактика вторичного инфицирования ран;
- иммобилизация при наличии обширных ран;
- транспортировка в лечебное учреждение.

Возможные осложнения ран:

- шок посттравматический, постгеморрагический и вследствие кровопотери;
- анемия - малокровие, уменьшение содержания гемоглобина в результате кровопотери;

- интоксикация в результате всасывания продуктов распада тканей, попадания ОВ или развития воспаления. Вид проявления - лихорадка;

- специфические инфекционные заболевания (столбняк и др.).

## **39 Понятие травм и их виды**

Травма - это нарушение целостности или функций органов либо тканей организма пострадавшего.

Травмы бывают открытыми и закрытым. К открытым травмам относятся все

виды ран и открытые переломы, к закрытым - ушибы, растяжения, сдавливания, вывихи, сотрясения и ушибы головного мозга, закрытые переломы костей.

Профилактика производственных травм. Оказание первой помощи

В условиях производства люди находятся под постоянным воздействием негативных факторов, часто приводящих к различным травмам. В таких ситуациях знание и умение оказывать первую медицинскую помощь до прибытия врачей может спасти жизнь пострадавшему.

При травмировании человека на производстве оказание первой медицинской помощи необходимо производить в следующей последовательности. Во- первых, необходимо устранить воздействие негативного фактора производства, ставшего причиной травмы (например, вынести пострадавшего из огня, погасить на нем горящую одежду, устранить воздействие электрического тока и т. д.). Во- вторых, необходимо оценить состояние пострадавшего, тяжесть полученных им травм. В- третьих, приступая к оказанию первой медицинской помощи, необходимо начинать с тех травм, которые могут угрожать жизни пострадавшего (сильное артериальное кровотечение, переломы, остановка дыхания или сердечной деятельности и т. д.).

Для того чтобы правильно и быстро оказать первую медицинскую помощь в условиях производства, необходимо выполнение следующих условий:

1. В каждом производственном помещении должны быть аптечки или сумки первой медицинской помощи, находящиеся в специально отведенных для них местах. За наличием необходимых лекарств и приспособлений должны следить назначенные ответственные лица.

2. Ежегодно на предприятиях должен проводиться контроль со стороны лечебно-профилактических учреждений, обслуживающих предприятие, за правильностью проведения мероприятий по оказанию первой медицинской помощи,

Травматические переломы делятся на закрытые (без повреждения кожи) и открытые (с повреждением кожи на месте перелома). Основными мероприятиями первой помощи при переломах костей являются:

- создание неподвижности в области перелома;
- проведение мер, направленных на борьбу с шоком и его предупреждение;
- организация быстрой доставки пострадавшего в лечебное учреждение.

Быстрое создание неподвижности костей в области перелома — иммобилизация - уменьшает боль и является главным компонентом в предупреждении шока.

Транспортная иммобилизация осуществляется посредством специальных шин, изготовленных из подручных материалов, и путем наложения повязок.

Основные принципы транспортной иммобилизации следующие:

• шина обязательно должна захватывать два сустава (выше и ниже перелома) пострадавшего, а иногда и три сустава (при переломах бедра, плеча);

• при иммобилизации конечности необходимо по возможности придать ей такое положение, при котором конечность меньше всего травмируется;

• при открытых переломах вправление отломков не производят, а накладывают стерильную повязку и конечность фиксируют в том положении, в каком она находится в момент повреждения;

• при закрытых переломах снимать одежду с пострадавшего не нужно;

- при открытых переломах на рану следует наложить стерильную повязку;
- нельзя накладывать жесткую шину прямо на тело, а необходимо подложить мягкую прокладку (вата, полотенце);
- во время перекладывания больного с носилок поврежденную конечность должен поддерживать помощник;
- неправильно выполненная иммобилизация может нанести вред в результате дополнительной травматизации. (Так, например, недостаточная иммобилизация закрытого перелома может превратить его в открытый и тем самым утяжелить травму и ухудшить исход.)

Ушибы - повреждения тканей и органов тела тупым предметом, без нарушения целостности кожи. Обычно повреждаются мелкие кровеносные и лимфатические сосуды, подкожно-жировая клетчатка, мышцы.

Признаки ушибов: боль (разной интенсивности), отек, кровоподтек, нарушение функции поврежденного органа. При повреждении крупного сосуда возможно образование гематомы (скопления крови); если поврежден артериальный сосуд, гематома может быть пульсирующей, она увеличивается при каждом сокращении сердца. При обширных кровоподтеках и гематомах в связи с их рассасыванием или нагноением наступает местное (в области ушиба) или общее повышение температуры.

Первая медицинская помощь направлена на то, чтобы уменьшить боль, отек и кровоподтек. Необходимое оснащение: бинт, пузырь со льдом или грелка с холодной водой, валик из подручных средств для обеспечения приподнятого положения, 5%-ный спиртовой раствор йода, вата.

#### ***Последовательность действий:***

- смазать кожу в области ушиба 5%-ным спиртовым раствором йода (для предупреждения попадания микробов с кожи в нижележащие ткани);
- наложить давящую повязку;
- обеспечить приподнятое положение травмированной части тела;
- приложить на место ушиба холод (пузырь со льдом или холодной водой, снег в полиэтиленовом мешочке и т. д.).

#### **Растяжения и разрывы связок**

Растяжения и разрывы связок возникают при насильственном движении в суставе. Растягивается связка со стороны, противоположной направлению движения. Чаще повреждаются связки голеностопного и коленного суставов.

Признаки растяжений: боль, отек, кровоподтек, нарушение функции; все симптомы локализуются в области сустава. Как правило, возникают микроразрывы отдельных волокон поврежденной связки. При полном разрыве возникает

интенсивная боль, напоминающая удар ножом; движение в сторону, противоположную разорванной связке, не ограничивается (патологическая подвижность).

#### ***Первая медицинская помощь:***

- наложить давящую повязку на область поврежденного сустава;
- приложить холод;
- приподнятое положение конечности, при сильных болях - иммобилизация (обездвиживание) с помощью транспортной лестничной шины или подручных средств;
- введение ненаркотического анальгетика (анальгин, баралгин и пр.).

### **Вывихи**

Вывих - стойкое смещение суставных концов костей, сопровождающееся разрывом капсулы и повреждением связок сустава. По происхождению различают вывихи врожденные и приобретенные.

Врожденные вывихи происходят в результате неправильного внутриутробного развития плода - недоразвития суставной впадины и головки бедра. Чаще отмечаются вывихи тазобедренных суставов.

Приобретенные вывихи делятся на травматические (возникают при повреждениях) и патологические (развиваются при некоторых заболеваниях суставов, например при росте костной опухоли).

По степени смещения вывихи могут быть полными и неполными. При полных вывихах суставные поверхности полностью теряют соприкосновение, при неполных (подвывихи) - сохраняется частичное соприкосновение суставных поверхностей костей, образующих сустав.

Если вывихнутая кость или травмирующая сила нарушают целостность кожи в области сустава, то такой вывих называется открытым, он опасен попаданием с кожи в рану микробов и последующим развитием воспалительного процесса в суставе.

Длительно невправленный вывих считается застарелым. Часто повторяющийся вывих в одном и том же суставе называется привычным. Если вывихнутой костью повреждены крупные сосуды и нервы, говорят об осложненном вывихе, а при одновременном переломе одной из костей, образующих сустав, - о переломовывихе.

Вывихи возникают чаще в суставах с большим объемом движений — в шаровидных и блоковидных. Смещается, как правило, кость, расположенная к периферии (кнаружи) сустава. Название вывиха зависит от сместившейся кости: в тазобедренном суставе - вывих бедра, в коленном - вывих голени, в голеностопном - вывих стопы, в плечевом - вывих плеча, в локтевом - вывих предплечья, в лучезапястном - вывих кисти.

Признаки вывихов: боль, отек, нарушение функции сустава, вынужденное положение конечности, деформация сустава, пружинящее сопротивление в суставе при попытке изменить положение конечности (возникает за счет сокращения мышц, окружающих сустав).

Первая медицинская помощь заключается прежде всего в транспортной иммобилизации (без изменения положения в суставе). При вывихе в суставах верх-

ней конечности проще ее осуществить путем наложения бинтовой повязки Дезо, косыночной повязки или фиксации полкой пиджака.

При вывихе в суставах нижней конечности пострадавшего укладывают на матрац, щит-носилки либо накладывают транспортные лестничные или импровизированные шины, которые должны быть такой длины, чтобы фиксировать конечность, захватывая травмированный сустав, а также минимум по одному суставу выше и ниже повреждения.

На область поврежденного сустава для уменьшения болей, отека и кровоподтека следует положить холод.

При сильных болях - внутримышечное или подкожное введение наркотических анальгетиков. На открытый вывих накладывают стерильную повязку.

Оказывая первую медицинскую помощь, ни в коем случае самостоятельно вывих не вправлять: эта манипуляция является врачебной операцией, осуществляется в больнице с обязательным рентгенологическим контролем.

### **Переломы**

Перелом - полное или частичное нарушение целостности кости, сопровождающееся повреждением окружающих костную ткань тканей.

Различают переломы врожденные, в основе которых лежит нарушение процессов костеобразования, и приобретенные, возникающие при действии значительной травмирующей силы (травматические) или развивающиеся при обычной нагрузке из-за таких заболеваний костей, как костная опухоль, гнойный процесс в кости (остеомиелит) и др. (патологические переломы).

Различают полные переломы (нарушение целостности кости по всему поперечнику кости) и неполные, или надломы.

Полные переломы могут происходить как без смещения отломков, образовавшихся при переломе кости, так и с их смещением. Смещение отломков возникает вследствие тяги мышц, которые прикреплены к кости.

В связи с прикреплением мышц к кости в одних и тех же местах смещение отломков в зависимости от уровня перелома всегда типично. Так, различают смещение отломков по длине, по ширине, по оси, под углом и, наиболее частое, - смешанное смещение отломков.

Переломы делятся также на закрытые, при которых сохраняется целостность покровов (кожи, слизистых оболочек), и открытые, когда травмирующая сила или отломок кости разрывает покровы.

При открытых переломах имеет место рана, кровотечения из нее, в ране видны отломки костей, возможно выстояние отломка над раной.

По направлению линии перелома различают переломы косые, поперечные, спиральные, оскольчатые (при образовании нескольких отломков) и др. В случаях, когда один отломок внедряется в другой, говорят о вколоченных переломах.

Детские кости ломаются значительно реже в связи с их эластичностью, гибкостью, толщиной надкостницы, а также небольшой массой тела ребенка.

Для детей характерны следующие переломы: надломы (перелом по типу зеленой ветки), поднадкостничные переломы, эпифизеолизы (отрыв хрящевой части кости - эпифиза - от губчатой части - метафиза). При действии травмирующего

фактора большой силы возможны и другие виды переломов.

Признаки переломов делятся на достоверные и относительные. Наличие достоверных симптомов позволяет безошибочно поставить диагноз сразу на месте происшествия. Их отсутствие, однако, не исключает перелом, так как в некоторых случаях признаки могут быть слабо выражены.

Достоверные признаки перелома:

- ненормальная подвижность в области подозреваемого перелома;
- хруст в костях или щелкающий звук в момент получения травмы;
- крепитация (характерное похрустывание при ощупывании);
- болезненность в месте перелома при нагрузке (давлении) по длинной оси кости;
- неестественное положение конечности, например вывернута пятка или кисть);
- наличие в ране отломков кости в случае открытого перелома.

Относительные признаки перелома:

- деформация конечности;
- болезненность в области перелома при ощупывании;
- нарушение функции поврежденной конечности.

При переломах в момент травмы часто возникают серьезные осложнения: болевой шок, сильное кровотечение, повреждение жизненно важных органов (сердца, легких, почек, печени, мозга), а также крупных сосудов и нервов. Иногда перелом осложняется жировой эмболией — попаданием из костного мозга кусочков жира в венозные и артериальные сосуды, просветы которых в результате могут закрыться жировыми эмболами.

Позднее после перелома может возникнуть еще ряд осложнений: плохое срастание кости, отсутствие сращения и формирование ложного сустава в месте перелома, неправильное срастание при неустраненном смещении отломков, остеомиелит (гнойное воспаление кости и костного мозга, развивающееся чаще при открытых переломах, когда через рану в кость проникают возбудители гнойной инфекции).

Первая медицинская помощь заключается в выполнении нескольких последовательных мероприятий:

- обезболивание - внутримышечное или подкожное введение анальгетиков; при их отсутствии дают перорально анальгин, ацетилсалициловую кислоту и др.;
- транспортная иммобилизация — создание неподвижности в области перелома на период перевозки пострадавшего в больницу;
- остановка кровотечения и наложение стерильной повязки при открытых переломах;
- согревание пострадавшего зимой и предупреждение перегрева летом.

При переломах транспортная иммобилизация - важнейшее мероприятие первой медицинской помощи. Обеспечивая покой травмированной части тела, иммобилизация предупреждает развитие травматического шока и дополнительное смещение отломков.

Выполняют транспортную иммобилизацию с помощью стандартных шин: металлических лестничных или сетчатых, фанерных лубков, деревянной шины

Дитерихса или металлической шины Томаса - Виноградова, пневматических (надувных) шин. При их отсутствии используют подручные средства: доски, лыжи, лыжные палки, плотный картон, книги, толстые ветки деревьев и т. д.

Применяют также аутоиммобилизацию — фиксацию сломанной конечности к здоровым частям тела: рука прибинтовывается к туловищу, сломанная нога — к здоровой ноге.

Транспортная иммобилизация осуществляется посредством специальных шин, изготовленных из подручных материалов, и путем наложения повязок. Транспортная иммобилизация производится после обязательного обезболивания в следующем порядке:

- придание поврежденной конечности среднефизиологического положения;
- подбор и моделирование транспортной шины;
- наложение шины.

***Основные принципы транспортной иммобилизации следующие:***

- шина обязательно должна захватывать два сустава (выше и ниже перелома) пострадавшего, а иногда и три сустава (при переломах бедра, плеча);
- при иммобилизации конечности необходимо по возможности придать ей такое положение, при котором конечность меньше всего травмируется;
- при открытых переломах вправление отломков не производят, а накладывают стерильную повязку и конечность фиксируют в том положении, в каком она находится в момент повреждения;
- при закрытых переломах снимать одежду с пострадавшего не нужно;
- при открытых переломах на рану следует наложить стерильную повязку;
- нельзя накладывать жесткую шину прямо на тело, а необходимо подложить мягкую прокладку (вата, полотенце);
- во время перекладывания больного с носилок поврежденную конечность должен поддерживать помощник;
- неправильно выполненная иммобилизация может нанести вред в результате дополнительной травматизации. (Так, например, недостаточная иммобилизация закрытого перелома может превратить его в открытый и тем самым утяжелить травму и ухудшить исход.)

#### **40 Первая помощь при сотрясениях и ушибах головного мозга.**

##### **Первая помощь при переломах. Первая помощь при электротравмах и поражении молнией**

В настоящее время травмы головы и мозга встречаются в 40 % случаев повреждений. Каждый пятый пострадавший получает тяжелое повреждение головного мозга. Черепно-мозговые травмы приводят к большой смертности и инвалидности среди наиболее активных и трудоспособных групп населения - людей молодого и среднего возраста, от 17 до 50 лет, преимущественно мужчин.

Тяжелая травма черепа и головного мозга приводит к нарушению жизненно важных функций организма, поэтому от своевременной и правильной первой

помощи зависит не только дальнейший исход травматической болезни головного мозга, но нередко и жизнь пострадавшего. Для того чтобы оказать эту помощь быстро и качественно, необходимо выявить и правильно оценить симптомы сотрясения и ушиба головного мозга, так как по этим симптомам и их сочетаниям определяются локализация и тяжесть повреждений его различных отделов.

**Сотрясение головного мозга** по сравнению с его ушибом представляет собой более легкую форму повреждения. Нарушения при нем носят функциональный характер. Основные симптомы: оглушение, реже кратковременная потеря сознания; утрата больным способности вспомнить, что было с ним до травмы; головная боль, головокружение, тошнота, звон и шум в ушах, приливы крови к лицу, потливость, быстро проходящие расстройства дыхания, изменение пульса (кратковременное учащение или замедление).

**Ушибы головного мозга** различают по локализации, глубине повреждений мозговой ткани и степени тяжести. Очаги ушибов располагаются в полушариях головного мозга на их поверхности, основании, в мозжечке и в стволовых отделах. Особенно тяжелы ушибы, при которых имеется множество очагов разрушения тканей не только в полушариях, но и в стволовых отделах головного мозга.

При массовых кровотечениях из ран головы больному накладывают давящую повязку, транспортируют на носилках с приподнятым изголовьем в больницу.

Никогда не следует извлекать из раны костные отломки и инородные тела, так как эти манипуляции нередко сопровождаются обильным кровотечением. При кровотечении из наружного слухового прохода производится тампонада его. Вводить тампон глубоко в слуховой проход не рекомендуется, так как возможно инфицирование раны.

Таким образом, оказывающий неотложную помощь в случаях черепно - мозговой и сочетанной черепно-мозговой травмы должен в ближайшие минуты после происшествия принять меры, необходимые для спасения жизни пострадавшего, - нормализовать дыхание, остановить кровотечение, произвести фиксацию головы и шеи, правильно уложить больного на носилки, то есть подготовить его к транспортировке в лечебное учреждение.



В настоящее время травмы головы и мозга встречаются в 40% случаев повреждений. Каждый пятый пострадавший получает тяжелое повреждение головного мозга.

Черепно-мозговые травмы приводят к большой смертности и инвалидности среди наиболее активных и трудоспособных групп населения — людей молодого и среднего возраста, от 17 до 50 лет, преимущественно мужчин.

Основной причиной черепно-мозговых повреждений является дорожно-транспортный травматизм, затем уличный, бытовой, спортивный и на последнем месте - производственный.

Многочисленные клинические наблюдения показали, что больные с сотря-



сением или ушибом головного мозга, которым не была своевременно оказана первая помощь, нередко на длительное время теряют способность выполнять даже несложную работу, получают временную или постоянную инвалидность. Эти больные, так же как и пациенты с тяжелой травмой мозга, требуют с самого начала соответствующего лечения.

Тяжелая травма черепа и головного мозга приводит к нарушению жизненно важных функций организма, поэтому от своевременной и правильной первой помощи зависит не только дальнейший исход травматической болезни головного мозга, но нередко и жизнь пострадавшего.

Для того чтобы оказать эту помощь быстро и качественно, необходимо выявить и правильно оценить симптомы сотрясения и ушиба головного мозга, так как по этим симптомам и их сочетаниям определяются локализация и тяжесть повреждений его различных отделов.

Существует определенная зависимость между расположением травматического очага в полушариях, стволе головного мозга и нарушениями той или иной функции.

**Головной мозг** состоит из ряда отделов - полушарий, мозжечка, ствола. Лобная доля головного мозга занимает всю переднюю половину полушарий и отграничена от теменной доли центральной бороздой, от височной - так называемой силвиевой бороздой. Впереди центральной борозды расположена передняя центральная извилина, сзади - задняя центральная извилина.

В передней центральной извилине находится ядро двигательного анализатора всего тела человека; сверху вниз располагаются нервные клетки, осуществляющие иннервацию стопы, голени, бедра, туловища, верхней конечности, шеи, лица, языка, челюсти, гортани, глотки, т. е. связь органов, областей и частей тела с центральной нервной системой.

При раздражении этой зоны наступают судороги и сокращения соответствующей группы мышц на противоположной стороне туловища. Если произошло разрушение зоны передней центральной извилины, возникает так называемый центральный парез или паралич с повышением мышечного тонуса.

В задних отделах лобной доли головного мозга располагается речевой центр, разрушение которого приводит к нарушению речи. В случаях таких расстройств пострадавший не может говорить и повторить сказанное, хотя и понимает речь и написанный текст.

В задней центральной извилине и передних отделах теменной доли мозга располагается анализатор осязательной, болевой и температурной чувствительности, глубокого мышечно-суставного чувства, положения тела в пространстве. При раздражении этих зон теменной доли мозга появляются неприятные ощущения, тупая боль, жжение, онемение, похолодание в соответствующих участках туловища и конечностях.

При разрушении задней центральной извилины наступает полная утрата или частичное снижение поверхностной и глубокой чувствительности туловища и конечностей.

В височной доле левого полушария головного мозга находится центр восприятия речи. При поражении этого центра наступает словесная глухота при

полной сохранности слуха. Больной не понимает обращенной к нему речи и произносит бессмысленное сочетание слов и слогов.

В затылочных долях мозга располагается зрительный центр, обеспечивающий восприятие и анализ светового излучения окружающей среды и формирующий зрительные ощущения и образы. При ушибах затылочной доли мозга выпадают поля зрения.

Мозжечок (малый мозг) расположен под затылочными долями полушарий большого (головного) мозга, является органом координации движений и регуляции мышечного тонуса, имеет множественные связи со спинным мозгом и полушариями. При ушибах мозжечка возникает расстройство координации движений. Движения становятся медленными, неловкими, утрачивают плавность и четкость; наблюдаются дрожание конечностей при движении, мышечная слабость.

**Сотрясение головного мозга** по сравнению с его ушибом представляет собой более легкую форму повреждения. Нарушения при нем носят функциональный характер. Основные симптомы: оглушение, реже кратковременная потеря сознания; утрата больным способности вспомнить, что было с ним до травмы; головная боль, головокружение, тошнота, звон и шум в ушах, приливы крови к лицу, потливость, быстро проходящие расстройства дыхания, изменения пульса (кратковременное учащение или замедление).

При объективном осмотре наблюдаются: расхождение глазных яблок, разная величина зрачков, подергивания глазных яблок по горизонтальной линии при взгляде в сторону. Можно выявить сглаженность носогубной складки, легкое, быстро исчезающее напряжение затылочных мышц, невозможность прижатия подбородка к груди.

Хотя сотрясение головного мозга считается относительно легкой травмой, однако не следует забывать, что в острый его период вышеперечисленные симптомы могут замаскировать более тяжелые и жизнеопасные повреждения мозга, такие как ушиб, кровоотечение, сдавление его важных центров излившейся кровью. Чтобы не пропустить их, все больные с сотрясением головного мозга подлежат госпитализации.

Такие больные транспортируются в горизонтальном положении на носилках. На голову больному нужно положить пузырь со льдом. Если у пострадавшего имеется рана головы, ее необходимо закрыть чистой повязкой, предварительно обработав кожу вокруг раны спиртовым раствором йода.

**Ушибы головного мозга** различают по локализации, глубине повреждений мозговой ткани и степени тяжести. Очаги ушибов располагаются в полушариях головного мозга на их поверхности, основании, в мозжечке и в стволовых отделах. Особенно тяжелы ушибы, при которых имеется множество очагов разрушения тканей не только в полушариях, но и в стволовых отделах головного мозга.

Ушибы головного мозга бывают легкими, средней тяжести и тяжелыми. **К ушибам легкой степени** относятся ушибы поверхностного слоя серого вещества полушарий, так называемой коры головного мозга. У таких больных потеря сознания может продолжаться 2 - 3 ч, а затем в течение нескольких дней они находятся в состоянии оглушения; зрачки у них равномерно сужены, реакция на свет живая. Больного беспокоят тошнота, позывы на рвоту.

**При ушибах головного мозга средней тяжести** имеется повреждение белого вещества мозга, т. е. мозговой ткани более глубоких слоев, расположенных под корой. Потеря сознания длится до 2 сут. Возбуждение пострадавшего отмечается в течение 1 сут. Реакция зрачков на свет вялая, замедленная. Затылочные мышцы напряжены. Наблюдаются судорожные припадки, рвота.

**При тяжелых ушибах мозга** происходят обширные кровоизлияния, разрывание тканей с диффузным распространением их в полушариях и стволовых отделах. Такой пострадавший находится в коматозном (бессознательном) состоянии от 2 сут. до 2 нед. Реакция его зрачков на свет резко угнетена. У него часто возникают судорожные припадки, нередко обнаруживаются нарушения дыхания, глотания, сердечно-сосудистой деятельности, расслабление всех мышц, западение корня языка, непроизвольное мочеиспускание и отхождение кала.

**Меры неотложной помощи при ушибах головного мозга** определяются как общим состоянием больного, так и условиями места происшествия. Необходимо выяснить обстоятельства травмы и состояние пострадавшего в первый момент после травмы.

Больного надо удобно уложить, расстегнуть воротник и ослабить пояс. Обратить внимание на пульс, состояние кожных покровов, их цвет, температуру, влажность. Немедленно освободить дыхательные пути от крови, слизи, рвотных масс.

Проподимость дыхательных путей восстанавливается следующим образом: нужно пострадавшему открыть рот, вытянуть язык; затем указательным пальцем, обернутым влажной марлей, удалить из полости рта и носоглотки слизь, кровь, рвотные массы, инородные тела (сломанные зубы и др.).

**Искусственное дыхание** способом «изо рта в рот» или «изо рта в нос» производят только после тщательной очистки дыхательных путей, иначе может возникнуть закупорка трахеи и бронхов инородными телами. Не устраненное закрытие дыхательных путей может явиться причиной тяжелых осложнений, приводящих к смерти, или вызвать гибель пострадавшего непосредственно после травмы.

У больного возможна остановка дыхания, так как происходит резкое снижение содержания углекислоты в крови, что ведет к снижению раздражения дыхательного центра. В этом случае необходимо провести повторное искусственное дыхание.

При массивных кровотечениях из ран головы больному накладывают давящую повязку, транспортируют на носилках с приподнятым изголовьем в больницу.

Никогда не следует извлекать из раны костные отломки и инородные тела, так как эти манипуляции нередко сопровождаются обильным кровотечением.

При кровотечении из наружного слухового прохода производится тампонада его. Вводить тампон глубоко в слуховой проход не рекомендуется, так как возможно инфицирование раны.

При резком возбуждении пострадавшего и судорожных припадках необходимо предупредить западение корня языка, переломы костей. Для этого нижнюю челюсть пострадавшего сдвигают кпереди, надавливая первыми пальцами на ее

углы. Чтобы избежать повреждений конечностей (во время судорог), их осторожно выпрямляют и фиксируют, привязав или прибинтовав к носилкам.

При сочетанной черепно-мозговой травме, когда имеется перелом конечностей, может развиваться травматический шок, характеризующийся тяжелыми нарушениями деятельности центральной нервной системы, кровообращения, дыхания, обмена веществ. Противошоковая терапия должна начинаться сразу на месте происшествия и продолжаться при транспортировке больного.

Больного с сочетанной черепно-мозговой травмой следует транспортировать на жестких носилках, зафиксировав на доске голову и шею с подложенным под них валиком или надувным кругом.

Таким образом, оказывающий неотложную помощь в случаях черепно-мозговой и сочетанной черепно-мозговой травмы должен в ближайшие минуты после происшествия принять экстренные меры, необходимые для спасения жизни пострадавшего — нормализовать дыхание, остановить кровотечение, произвести фиксацию головы и шеи, правильно уложить больного на носилки, т. е. подготовить его к транспортировке в лечебное учреждение.

### **Правила оказания первой медицинской помощи при черепномозговых травмах и травмах спинного мозга**

При черепно-мозговых травмах требуется оказание особой первой медицинской помощи. При таких травмах могут возникнуть открытые или закрытые повреждения головного мозга. К закрытым повреждениям головного мозга относят сотрясение головного мозга и ушиб мозга. Различают три степени тяжести сотрясения мозга, его симптомами являются головные боли и тошнота, иногда — рвота; пострадавший находится в сознании. Ушиб мозга является более тяжелым и может протекать с потерей сознания, параличами, потерей речи. Сдавление мозга протекает наиболее тяжело. Причинами его возникновения могут быть гематома (кровоотечение), отек или вдавление костей черепа при переломах. Все виды черепно-мозговых травм (особенно открытые) могут быть осложнены возникновением менингита — воспаления оболочек мозга.

Оказание первой медицинской помощи при черепно-мозговой травме заключается в следующем. Пострадавшего необходимо уложить на носилки, слегка приподняв его голову. На раны наложить стерильные повязки и холод. Пострадавшему ни в коем случае нельзя делать инъекции наркотических средств или давать внутрь алкоголь. Очень важно выяснить у свидетелей обстоятельства, при которых произошла травма. Пострадавшего немедленно транспортировать в стационар.

При повреждениях спинного мозга (открытых или закрытых), возникающих при переломах позвоночника, необходима бережная и правильная транспортировка пострадавшего. Для этого больного укладывают животом или спиной на жесткие носилки. Нельзя больного укладывать на бок или усаживать.

### **Правила оказания первой медицинской помощи при переломах**

При ударах, падениях с высоты, резких движениях могут возникать переломы. Если перелом не сопровождается возникновением раны (нарушением целостности кожного покрова), его называют закрытым. Если же на месте перелома

есть рана, и в ней видны отломки кости, то такой перелом называют открытым. Переломы также могут сопровождаться смещением костных отломков.

Перелом называют единичным, если после него образуется два отломка кости, и множественным - если образуется несколько отломков. В условиях различных стихийных бедствий, техногенных катастроф, в очагах ядерного поражения у пострадавших могут возникнуть множественные переломы нескольких костей. Переломы, возникающие при поражении пулей или осколком снаряда, относят к огнестрельным. Также переломы костей могут возникнуть и вследствие ее поражения патологическими процессами (опухоль).

Признаками переломов являются следующие: поврежденная часть тела болит, наблюдается ее припухлость, кровоизлияние в мягкие ткани. При смещении отломков поврежденная конечность деформируется (искривляется, укорачивается). Также при переломах нарушается функция соответствующих органов.

Часто переломы сопровождаются осложняющими их явлениями - кровотечениями, травматическим шоком.

Под травматическим шоком подразумевается опасное для жизни тяжелое состояние, возникающее вследствие травмы (первичный шок) или при небрежной транспортировке или оказании первой помощи (вторичный шок). При шоке происходит нарушение деятельности всего организма. В первую же очередь при шоке страдает центральная нервная система. Сразу же после травмы у пострадавшего наблюдается сильнейшее нервное возбуждение, он беспокоен, кричит от боли, просит о помощи. Эта фаза возбуждения, которая длится около 10-20 мин. После нее у пострадавшего начинается вторая фаза травматического шока - торможение. Больной, находясь в полном сознании, становится полностью безучастным к происходящему, он не просит о помощи. Наблюдается истощение коры головного мозга (в частности - сосудодвигательного центра), приводящее к падению тонуса стенок кровеносных сосудов, кровь не циркулирует, а скапливается в сосудах органов брюшной полости. Артериальное давление у пострадавшего падает, тело его холодно, он бледен, пульс и дыхание становятся едва заметными. По этим признакам и проводится классификация шока пострадавшего по степеням. Различают три степени травматического шока.

При первой (легкой) степени шока состояние больного относительно удовлетворительно, наблюдается бледность его кожных покровов, пульс 90 - 100 ударов в минуту, дыхание, хотя и поверхностное и учащенное, но все же ритмичное. Вторая (средняя) степень шока характеризуется заторможенностью пострадавшего, находящегося в сознании. Кожные покровы имеют серый цвет, наблюдается сухость слизистых оболочек, пострадавший испытывает жажду. Температура тела понижена, дыхание значительно учащено, пульс слабый. При третьей (тяжелой) степени шока пострадавший находится в полном сознании, но его состояние ареактивно. Кожные покровы пострадавшего холодны, покрыты липким потом, имеют синюшную окраску. Дыхание резко учащенное, пульс нитевидный либо же совсем не прощупывается. Пострадавший в состоянии тяжелой степени шока находится на грани состояния клинической смерти.

К состоянию шока, кроме однократных или многократных травм, могут

привести тяжелые кровотечения (геморрагический шок), острая боль (болевого шок), всасывание токсинов и инфекции (эндотоксический шок), а также переутомление, истощение, переохлаждение.

Для того чтобы не допустить возникновения шока у пострадавшего, необходимо ослабить у него болевые ощущения или полностью их снять (путем введения противоболевого средства из шприц-тюбика), оказывать первую помощь пострадавшему и его иммобилизацию как можно аккуратней и бережней. Болевые ощущения в случае отсутствия шприц-тюбика у пострадавшего в состоянии шока можно снять, если дать ему внутрь алкоголь (вино, водку, разведенный спирт), горячий чай или кофе. Однако это можно делать только в случае отсутствия проникающих ранений брюшной полости. После оказания первой помощи пострадавшего укутывают и очень бережно госпитализируют.

### **Правила оказания первой медицинской помощи при переломах**

Оказание первой медицинской помощи при переломах следует начинать с устранения тех явлений, которые могут угрожать жизни пострадавшего (кровотечения, травматический шок). После этого на раны накладываются стерильные повязки и проводится иммобилизация пострадавшего при помощи различных табельных и подручных средств.

Иммобилизация должна обеспечить предупреждение дальнейшего смещения отломков, которое не только усугубляет болевые ощущения и деформацию, но и может привести к повреждению отломками костей крупных нервных стволов и кровеносных сосудов. При проведении временной иммобилизации сустав фиксируется выше и ниже места перелома. При наложении шин конечность необходимо все время поддерживать.

К основным видам транспортировочных шин относят металлические лестничные и сетчатые шины, фанерные шины, проволочная шина Крамера, специальная деревянная шина Дитерихса.

При наложении шин на конечности следует соблюдать следующие правила: конечность необходимо легко натянуть и придать ей правильное положение. Физиологичным положением для верхних конечностей считаются следующие: отведенная в плечевом суставе при помощи валика конечность, согнутый под углом 90° локтевой сустав, слегка разогнутый лучезапястный сустав, пальцы в состоянии захвата (достигается при зажиме в ладони комка плотной ткани или небольшого мячика). Физиологичным положением для нижних конечностей являются следующие: отведенная в тазобедренном суставе конечность, разогнутый коленный сустав, расположенная под прямым углом по отношению к голени стопа.

Если для иммобилизации используются лестничные или сетчатые шины, то сначала подбирают из них шину необходимой длины. Затем по неповрежденной (!) части тела моделируют ее и накладывают поверх одежды. Закрепляют шину путем бинтования ее к конечности. Фанерные шины имеют различный размер. Это легкие шины, однако их нельзя моделировать. При наложении таких шин под них необходимо подкладывать вату, а затем прибинтовывать к конечности.

Проволочная шина Крамера легко моделируется, ее длину можно при необходимости увеличить, скрепив между собой несколько проволочных шин.

Перед наложением шины моделируют по здоровой конечности, затем кладут вату на внутреннюю поверхность шины и прибинтовывают. Шинами Крамера можно пользоваться практически при всех видах переломов.

Шиной Дихтерихса целесообразно пользоваться при переломах бедра. Шина состоит из двух различных по длине планок: внешней, более длинной и предназначенной для фиксации наружной поверхности тела, и внутренней, которая укладывается по внутренней поверхности ног. При иммобилизации внешняя планка должна упираться в подмышечную впадину, а внутренняя — в пах. Внешняя планка должна быть ниже стопы на 15 см. Далее к стопе прибинтовывается специальная фанерная подошва, в проволочные пазы которой вставляются нижние концы внутренней и внешней планок. Затем обе продольные планки соединяются внизу поперечной дощечкой, в которой имеется отверстие для шнура. Этот шнур необходим для вытягивания конечности с помощью закрутки. Далее шина крепится к туловищу при помощи системы ремней, под которые рекомендуется подложить легкие подкладки. Фиксируется шина на конечности при помощи бинта.

При отсутствии транспортных шин можно воспользоваться подручными средствами: тонкими досками, полосками фанеры, ровными палками, предметами быта, т. е. предметами, обеспечивающими по возможности неподвижность пораженного участка тела.

Если же материал, пригодный для иммобилизации при переломах, отсутствует, то можно прибинтовать поврежденную ногу к здоровой, а поврежденную руку - к грудной клетке. Если перелом сопровождается сильными болевыми ощущениями, то пострадавшему необходимо ввести противоболевое средство (при условии, что нет повреждений брюшной полости или головы).

При переломах костей черепа часто возникает поражение головного мозга, сопровождающееся потерей сознания у пострадавшего. Пострадавшего необходимо очень бережно уложить на носилки животом вниз, предварительно подложив под лицо ватно-марлевый круг.

Если у пострадавшего перелом верхней или нижней челюсти, то их фиксацию производят при помощи пращевидной повязки. Голову пострадавшего необходимо немного повернуть набок для того, чтобы не допустить западения языка, которое может привести к удушью.

При прямом ударе в область наружной поверхности плеча либо при падении на вытянутую руку может произойти перелом ключицы. При таком переломе наблюдаются болевые ощущения и припухлость в области ключицы. Туловище пострадавшего наклонено в сторону поврежденной ключицы, рука его согнута и прижата к туловищу. Движения плечевого сустава ограничены и сопровождаются болью. При оказании первой помощи пострадавшему накладывают два ватно-марлевых кольца на область предплечья. При этом в подмышечную область помещают плотный валик, а руку плотно прижимают к туловищу.

Наиболее часто встречаются переломы верхних и нижних конечностей.

**Переломы верхних конечностей.** При падении на вытянутую руку или на область наружной поверхности плеча может возникнуть перелом шейки плеча. При оказании первой медицинской помощи необходимо зафиксировать руку

путем ее тугого бинтования к туловищу. При этом в подмышечную впадину следует поместить валик из плотной материи. Руку, согнутую в локтевом суставе, подвешивают на косынке.

Правила оказания первой помощи пострадавшему с переломом плеча следующие. На поврежденную конечность, согнутую в локте под прямым углом, от верхней ее трети до кисти накладывается ватно-марлевая прокладка. Поверх прокладки размещают либо выгнутую соответствующим образом стандартную шину, либо сделанную из двух дощечек импровизированную шину. Шину необходимо смоделировать и разместить следующим образом. Наложение шины начинают со здоровой лопатки. Далее шину ведут к лучезапястному суставу поврежденной конечности по задней поверхности плеча. Руку необходимо подвесить на косынке. Если же под рукой нет средств, из которых можно изготовить шину, то поврежденную конечность прибинтовывают к туловищу.

Если у пострадавшего перелом костей предплечья, то при оказании первой медицинской помощи руку необходимо согнуть под прямым углом в локтевом суставе. Шину накладывают от середины плеча до пальцев.

Переломы пястных костей и фаланг пальцев происходят чаще всего при непосредственной травме кисти. При таких повреждениях пострадавшему накладывается на кисть стерильная повязка. Затем пальцам поврежденной конечности придается полусогнутое положение. Для этого необходимо вложить в ладонь пострадавшего небольшой комок из плотной ткани или ваты. На предплечье, кисть и пальцы следует наложить шину (лестничную, картонную, фанерную). Рука подвешивается на косынке.

**Переломы нижних конечностей.** Основными симптомами перелома бедра являются: острая боль в области тазобедренного сустава, нога пострадавшего вывернута наружу, и он не может поднять ее. Наиболее удобными дляказания первой медицинской помощи при таких травмах являются шины Дитериха. Если нет возможности использовать эту специальную шину, то можно при помощи двух досок обеспечить фиксацию пострадавшей конечности. Одну доску размещают по наружной стороне туловища от подмышечной впадины до стопы, вторую — по внутренней стороне бедра. А затем путем тугого бинтования или же при помощи ремней закрепляют импровизированные шины к туловищу. Следует помнить, что переломы бедра (особенно открытые) — являются весьма тяжелой травмой. Нередко переломы бедра могут быть осложнены кровотечением и шоком.

При повреждениях коленной чашечки у пострадавшего наблюдаются боль и припухлость в области сустава. Движения сустава резко ограничены. Контур сустава резко сглажен. В порядке оказания первой медицинской помощи необходимо наложить шину либо на заднюю поверхность конечности, либо по бокам конечности,

При переломах костей голени обычные для переломов симптомы ярко выражены. При оказании первой медицинской помощи шинируют поврежденную конечность от верхней трети бедра до стопы, обеспечивая неподвижность конечности в голеностопном и коленном суставах. При отсутствии средств для фиксации, поврежденную конечность можно туго прибинтовать к здоровой ко-



нечности.

Часто, особенно в зимний период, случаются переломы лодыжек, симптомами которых являются припухлость и боль в голеностопном суставе, движения сустава ограничены. При оказании первой медицинской помощи следует очень осторожно разместить стопу под углом  $90^\circ$  к лодыжке. Затем наложить шину по задней поверхности ноги от подколенной ямки к пальцам стопы.

При переломах костей стопы в порядке первой помощи необходимо согнуть стопу под прямым углом к голени. Далее производят шинирование (при помощи проволоочной шины) конечности таким образом, чтобы предварительно согнутая шина легла на заднюю поверхность голени и подошву стопы. Во избежания излишнего давления на пяточную кость в шине делается специальное углубление для пяточной кости. Затем шину закрепляют посредством восьмиобразных ходов бинта от верхней трети голени к стопе. Заканчивают бинтование круговыми ходами в верхней трети голени. Если же нет возможности иммобилизации пострадавшего при помощи стандартных средств, то можно пользоваться фанерками, деревянными полосками, рейками. Для этого прикладывают подручные средства от стопы к верхней трети голени (по бокам конечности). Затем фиксируют импровизированную шину путем тугого бинтования.

Весьма тяжелыми считаются переломы тазобедренного сустава. Основными симптомами подобных переломов являются: острая боль, вызванная сжатием костей таза в боковом направлении, пострадавший не может оторвать пятку от плоскости. Часто переломы тазобедренного сустава осложнены повреждениями органов таза (мочевого пузыря и мочеиспускательных каналов). В этом случае моча пострадавшего содержит примесь крови. При оказании первой медицинской помощи пострадавшего следует уложить спиной на жесткое ложе (твердый щит, доски, фанеру). Нижние конечности должны быть слегка согнуты (для этого под колени подкладывается валик из одеяла или одежды) и немного разведены в стороны.

При травмах грудной клетки вследствие удара и падения может произойти перелом ребер. Основными симптомами такого перелома являются боль в области грудной клетки, которая усиливается при вдохе или кашле. Дыхание пострадавшего поверхностное; он поддерживает место перелома и старается принять сидячее положение, тело его наклонено вперед. Опасность перелома ребер заключается в том, что острые отломки ребер могут нанести повреждения легким и плевре, что приведет к нежелательным осложнениям (кровохарканию, гемотораксу, пневмотораксу). При оказании первой медицинской помощи следует туго забинтовать грудную клетку или же туго стянуть грудную клетку плотной тканью (полотенцем). Фиксацию грудной клетки следует проводить в состоянии вдоха.

Наиболее тяжелыми и опасными травмами являются переломы позвоночника, особенно если они сопровождаются повреждениями спинного мозга. Если у оказывающих первую медицинскую помощь есть подозрения, что у пострадавшего перелом позвоночника, то в первую очередь они должны произвести осмотр спины больного. При осмотре необходимо отмечать деформации в области позвоночника (западения позвонков, горбы), выявлять места локальной

болезненности. При проведении такого осмотра следует соблюдать особую осторожность: пострадавшего нельзя ни в коем случае переворачивать с бока на бок, поднимать на ноги, усаживать его. Если есть подозрения на перелом позвоночника в шейном отделе, то пострадавшего укладывают спиной на твердый щит; шею можно укутать плотным ватным воротником. При переломах позвоночника в грудном или поясничном отделе пострадавшего укладывают животом вниз на твердый плоский щит. На носилки (твердые) следует укладывать втроем, поддерживая его под грудь, таз и ноги. При транспортировке больного следует соблюдать особую осторожность, так как возможно повреждение спинного мозга при смещении отломков из-за лишних движений.

### **Первая медицинская помощь при поражении электрическим током**

По статистике, количество смертельных исходов от поражения электрическим током занимает одно из первых мест среди всех видов травм. *Поражение электротоком* происходит, как правило, в результате несоблюдения правил техники безопасности при работе с электроприборами либо воздействия атмосферного электричества (молнии).

Для жизни считаются опасными переменные токи напряжением 120 В и выше. Тяжесть поражения зависит от силы тока и его напряжения, продолжительности воздействия, а также от состояния организма.

При истощении, утомлении устойчивость организма к действию тока понижается. Электрическое сопротивление кожи человека зависит от ее влажности и толщины эпидермального слоя. Если одежда и обувь мокрые, а кожа влажная, то электрическое сопротивление снижается и опасность поражения током резко возрастает.

Воздействие электрического тока вызывает различные местные и общие нарушения. Местные нарушения могут выражаться в незначительных болевых ощущениях в месте контакта, в специфических ожогах (меток тока) вплоть до обугливания и обгорания отдельных частей тела. У пораженных молнией на коже остаются красноватые полосы. Общие нарушения при электротравме заключаются в нарушении деятельности центральной нервной системы, дыхания и кровообращения. Наблюдаются обморок, расстройства речи, судороги, возможны шок, остановка сердца и дыхания.

Объем *первой медицинской помощи* во многом будет зависеть от тяжести поражения электрическим током. Тем не менее она во всех случаях должна начинаться с немедленного освобождения пострадавшего от действия тока путем выключения рубильников, выключателей или прерывателей вывертывания предохранителей (пробок), замыкания или разрыва токонесущих линий. Если все перечисленное окажется по каким-то причинам невыполнимым, то пострадавшего следует как можно быстрее оттащить от источника электротравмы в сторону, предварительно обезопасив себя достаточной изоляцией (резиновая обувь, резиновые перчатки и т. п.) (рис. 9).

После освобождения пострадавшего от действия электрического тока нужно обеспечить ему полный покой, уложить в сухом и теплом месте и принять необходимые меры для облегчения дыхания: расстегнуть пояс, воротник, ослабить стягивающие одежды, обеспечить доступ свежего воздуха. При утраченном соз-

нении необходимо предупредить западание языка и попадание инородных тел в дыхательные пути, что может быть достигнуто укладкой пострадавшего на спину с повернутой в сторону головой. При сохраненном сознании в качестве меры первой помощи пострадавшему могут быть даны болеутоляющие, успокаивающие и сердечные препараты.

При тяжелых поражениях электрическим током, когда останавливается дыхание и сердечная деятельность, показано наряду с перечисленным срочное проведение искусственного дыхания и массажа сердца.

**Помните! При электротравме независимо от степени тяжести поражения и результативности мероприятий первой помощи необходимо как можно быстрее вызвать скорую медицинскую помощь!**

Иногда изменения, происходящие в организме под действием электрического тока, на первых порах протекают без каких бы то ни было внешних проявлений. Такое видимое благополучие не должно оставаться без внимания, так как совершенно не исключено развитие осложнений вплоть до наступления клинической смерти. Во избежание подобных опасных ситуаций всех пострадавших от действия электрического тока не менее 4 - 5 дней наблюдают в больничных условиях.

#### **41 Первая помощь при синдроме длительного сдавливания**

Синдром длительного сдавливания (синонимы: краш-синдром, травматический токсикоз, синдром сжатия, позиционный синдром).

Возникает как массовое повреждение во время катастроф, стихийных бедствий (землетрясения, наводнения), аварий на шахтах, лесоразработках вследствие раздавливания или сдавливания в течение нескольких часов отдельных частей тела, чаще всего конечностей, обломками зданий, бревнами, обрушившейся землей, любыми тяжелыми предметами, из-под которых человек не в силах выбраться самостоятельно. В повседневной жизни наблюдается «бытовая» разновидность синдрома длительного сдавливания - так называемый синдром позиционного сдавливания. Он возникает вследствие длительного, в течение нескольких часов пребывания человека в одной позе, обычно в положении лежа на твердой поверхности, и сдавливания массой собственного тела подвернутых под себя конечностей у лиц, потерявших сознание из-за отравления алкоголем, угарным газом, выхлопными газами или любыми токсическими веществами.

Видимых изменений тканей может не быть сразу после извлечения, но в них развиваются дистрофические процессы, вплоть до локального или обширного некроза, с последующей интоксикацией.

Придавливание может быть локальным или обширным. Краш-синдром часто сочетается с переломами костей конечностей, ребер (гемоторакс), с ушибами почек, легких, сердца и др.

В основе синдрома сдавливания лежит резко выраженная ишемия (обескровливание тканей, нехватка питания - кислорода) крупных массивов мягких тканей сегмента конечности, или одной, или нескольких конечностей, части туловища. Ишемия сопровождается накоплением продуктов распада белков, которые внезапно, почти одновременно, в огромном количестве поступают в кровеносное

русло, в ткани при освобождении пострадавших из-под завалов.

В подобных ситуациях поражаются в первую очередь почки, сердце, легкие. Процесс характеризуется тяжелой эндогенной интоксикацией, токсемией, прогрессирующими нарушениями микроциркуляции, острой дыхательной недостаточностью (впервые же сутки), гемоконцентрацией, гипоксемией, гипотензией, глубокими нарушениями обмена веществ, метаболическим ацидозом, ишемией почек, грубыми нарушениями структуры тканей почек, приводящими в итоге к нарушению выделительной функции. Патологические факторы провоцируют тяжелые поражения органов, вызывая почечную, печеночную недостаточность, пневмонии и др. Чем сильнее и продолжительнее сдавление и чем большие участки тела подверглись сдавлению, тем тяжелее протекает заболевание и тем хуже прогноз.

### ***Степени синдрома длительного сдавления***

Заболевание протекает в четырех основных формах:

- легкая - сдавление дистальных сегментов конечности в пределах 4 часов; прогноз благоприятный. Шок выражен слабо. Нарушение функций почек кратковременно. Все пострадавшие выздоравливают;
- средней тяжести - сдавление всей конечности до 6 часов - умеренные нарушения гемодинамики, функции почек. Летальность - до 30%;
- тяжелая - сдавление всей конечности 7-8 часов; тяжелая токсемия, токсический шок, острая почечная недостаточность, гнойно-септические осложнения. Летальность - 50-70%;
- крайне тяжелая - сдавление двух и более конечностей, значительных участков туловища до 9 часов и более. После извлечения быстро развивается шок, не поддающийся терапии. Летальность - 100% в течение 1-2 суток.

### ***Стадии и симптомы заболевания***

Различают четыре стадии заболевания:

1. Токсический шок - сразу после сдавления возникает болевой шок, который обычно не сопровождается значительным понижением артериального давления (оно редко бывает ниже 90 мм рт. ст.). Сильные боли после сдавления длятся от нескольких минут до 2 часов. При ликвидации сдавления могут сразу наступить коллапс и смерть.

2. Светлый промежуток - непостоянно. После стабилизации состояния больного в результате лечения наступает короткий светлый промежуток («мнимое благополучие»), после которого состояние снова ухудшается.

3. Острая почечная недостаточность. Длится с 3-4-го дня до 8-12 дней. Нарастает отек конечностей, освобожденных от сдавления. Меняется состав крови, нарастает анемия, резко снижается выделение мочи, вплоть до анурии. Резкое ухудшение состояния, больной вялый, апатичный. Рвота. Участки некроза тканей конечности. Пульс частый, слабый. Артериальное давление снижено.

4. Стадия восстановления. Начинается с 3-4-й недели заболевания. Нормализуются функция почек, содержание белка и состав крови. На первый план выходят инфекционные осложнения. Высок риск сепсиса.

### ***Возможные осложнения:***

1) Токсическое поражение печени, почек и других органов из-за нарастающей интоксикации.

2) Жировая эмболия - закупорка каплями жира из костного мозга сосудов (легочная, почечная, церебральная и т. д.). Возможна тромбоэмболия тех же сосудов. Следовательно, может произойти некроз (разрушение) соответствующих органов. То есть - инфаркт.

3) Тотчас после травмы, или после светлого промежутка (часы до суток и более) развиваются сыпь и мелкие кровоизлияния на лице, верхней части туловища и конечностей. Кожа становится багрово-синюшного цвета, с пузырями.

### ***Первая помощь при синдроме длительного сдавления***

Оказание первой помощи проводится в два этапа - до и после освобождения от сдавления.

I этап (до освобождения от сдавления):

1. Очистить дыхательные пути пострадавшего и сначала освободить туловище.

2. Обложить придавленную конечность пакетами со льдом, снегом, холодной водой.

3. Обезболить (3-4 таблетки анальгина, 2 капсулы трамала).

4. Сердечно-сосудистые средства (кордиамин, корвалол, нитроглицерин).

5. Обильное теплое содово-щелочное питье если нет признаков повреждения внутренних органов (1 чайная ложка соды, 1 чайная ложка соли на 1 литр воды).

6. Наложить выше места сдавления жгут, ближе к корню конечности.

II этап (после снятия прессы)

1. Сразу после освобождения конечности, не снимая жгут, туго бинтовать циркулярной давящей повязкой от основания пальцев до жгута.

2. Придать конечности возвышенное положение и осторожно снять жгут (при кровотечении жгут оставляют).

3. Обязательная иммобилизация конечностей.

4. Повторный холод к конечности.

5. Обильное теплое (противошоковое) питье.

6. Бережная и срочная госпитализация пострадавшего, и только в положении лежа на спине.

7. Во время транспортировки контроль за состоянием пострадавшего, положением жгута, эффективностью иммобилизации.

**Помни!** Синдром длительного сдавления обуславливает гибель пострадавшего только после снятия прессы, поэтому грамотное и двухэтапное оказание помощи при СДС будет являться залогом благоприятного прогноза для пострадавшего.

## **42 Понятие и виды кровотечений**

Кровотечение всегда представляет серьезную угрозу жизни пострадавшего. Это связано с тем, что достаточный объем циркулирующей крови (ОЦК) является

необходимым условием кровообращения. В свою очередь, адекватность кровообращения является необходимым условием поддержания жизнедеятельности организма человека, так как его нарушение приводит к выпадению всех тех многообразных и сложных функций, которые выполняет кровь.

В кровеносном русле человека в зависимости от массы тела человека и возраста циркулирует определенное количество крови (в среднем от 2,5 до 5 литров). Одной из основных задач хирургии является остановка кровотечения.

Кровотечение - это истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении их целостности или проницаемости.

Кровоизлияние - это истечение крови из поврежденных сосудов в ткани или полости организма.

Кровотечение любого происхождения требует принятия экстренных мер к его остановке.

### ***Классификация кровотечений***

#### **I. По причине возникновения:**

а) Травматические - возникают при механическом повреждении кровеносного сосуда в результате травмы.

б) Патологические (нетравматические) - возникают вследствие какого-либо заболевания.

в) аррозинные кровотечения - возникают вследствие разъедания сосудистой стенки какого-либо патологического процесса.

Например: язва, нагноение, распад опухоли.

г) нейротрофические кровотечения - развиваются в результате нарушения питания сосудистой стенки или нарушении обменных процессов в ней.

Например: пролежни, корь, краснуха, скарлатина, цинга - авитаминоз витамина С и другие.

д) гипокоагуляционные кровотечения - обусловлены нарушением процессов свертывания крови. Например: гемофилия, болезнь Верльгофа, цирроз печени, ДВС-синдром, передозировка антикоагулянтами.

#### **II. По виду кровоточащего сосуда:**

1. Артериальное кровотечение - истечение крови из поврежденной артерии - характеризуется массивным выбросом ярко - красной крови в виде фонтанчика, вытекает быстро, пульсирующей струей. Цвет крови ярко - красный благодаря насыщению кислородом. При повреждении крупных артерий или аорты в течение нескольких минут может излиться большая часть циркулирующей крови, произойдет кровопотеря несовместимая с жизнью.

2. Венозное кровотечение - истечение крови из поврежденной вены - характеризуется медленным поступлением крови темно - вишневого цвета. Характеризуется непрерывным вытеканием струи крови из поврежденного сосуда в связи с невысоким давлением в венах и не носит угрожающего характера для жизни пострадавшего. Исключение составляют крупные вены грудной и брюшной полости. Повреждения крупных вен шеи и грудной клетки опасны из-за возможности воздушной эмболии.

### ***Кровотечения, их виды.***

а) наружное и внутреннее;

б) артериальное, венозное, капиллярное, смешанное;

в) первичное и вторичное.

Причины: травма, атеросклероз, ГБ, разъединение сосуда болезненным очагом (туберкулез, язва, рак, аневризма сосудов).

Первая медицинская помощь при кровотечениях на месте преследует цель временной остановки кровотечения, доставка в лечебное учреждение, где кровотечение будет прекращено окончательно.

Временная остановка: наложение повязки (давящей), прижатие сосуда к кости.

Реанимация - своевременное восстановление кровообращения и дыхания при выводе больного из терминального состояния (терминальное состояние, фазы: предагональное состояние, агония, клиническая смерть).

Преагональное - сознание еще сохраняется, но спутанное, АД падает до «0», пульс резко учащается и становится нитевидным, дыхание поверхностное, затрудненное, кожные покровы бледные.

Агония - АД и пульс не определяются, глазные рефлексы (роговичный; реакция зрачков на свет) исчезают, дыхание приобретает характер заглатывания воздуха.

Клиническая смерть - кратковременная переходная стадия между жизнью и смертью продолжительностью 3 - 6 минут. Дыхание и сердечная деятельность отсутствуют, зрачки расширены, кожные покровы холодные, рефлексов нет (нет трупных пятен и окоченения).

Основные задачи реанимации в состоянии клинической смерти - борьба с гипоксией и стимуляция угасающих функций организма. По степени срочности - две группы: а) поддержание искусственного дыхания и кровообращения; б) проведение интенсивной терапии (восстановление самостоятельного кровообращения и дыхания, нормализация функций ЦНС, печени, почек, обмен веществ).

### **43 Первая помощь при ожогах**

Ожогом называется повреждение тканей организма, в результате воздействия высокой температуры. Кроме термических, ожоги бывают также электрическими, химическими и радиационными.

Термические, или тепловые ожоги относятся к наиболее распространенным, особенно в младшей возрастной группе - у маленьких детей подавляющее большинство ожогов случается в результате ошпаривания кипятком.

Существует несколько классификаций ожогов, в нашей стране принята классификация А.А. Вишневского, разделяющая повреждения на степени в зависимости от глубины повреждения тканей. Знание классификации позволяет быстро сориентироваться в ситуации и не ошибиться при оказании первой помощи. Итак, по Вишневскому различают 4 степени ожогов:

1. Стадия эритемы, или покраснения;
2. Стадия пузырей;
3. Стадия некроза кожи;
4. Стадия некроза кожи и подлежащих тканей (жировой клетчатки, мышц, сухожилий, а иногда и костей), также называемая стадией обугливания.

Первые две стадии относят к легкой степени, третью и четвертую - к ожогам тяжелой степени, или глубоким ожогам. Это деление условно, так как не учитывает площадь поражения и особые анатомические зоны (к ним относятся лицо, глаза, паховая область, суставы), тем не менее, представление о тяжести поражения и о том, какие мероприятия первой помощи следует предпринимать, оно дает.

### ***Первая помощь при ожогах легкой степени***

Ожоги легкой степени не требуют госпитализации, как правило, достаточно домашнего лечения, однако лишь в том случае, если первая помощь была оказана правильно. Итак, при таких поражениях, после прекращения воздействия травмирующего фактора, необходимо:

1. Освободить место ожога от одежды, если она есть. При этом недопустимо стягивать одежду, т.к. можно еще больше повредить кожу (при необходимости ткань следует разрезать);

2. Поместить обожженное место под проточную холодную воду на 10-20 минут или приложить холодный компресс. Недопустимо использовать для охлаждения кожи лед, т.к. к ожогу может добавиться обморожение тканей;

3. Обработать пораженное место антисептиком. Можно использовать противожоговые средства. Для обработки ожога врачи рекомендуют использовать аэрозоли для наружного применения с содержанием декспантенола, оказывающего заживляющее и противовоспалительное действие. Такой компонент входит в состав лекарственного средства европейского качества - Пантенолспрей аэрозоль для наружного применения. Препарат оказывает противовоспалительное действие, улучшает регенерацию тканей, быстро абсорбируется (всасывается) кожей. Возрастных ограничений нет, возможна индивидуальная непереносимость, применение у детей должно производиться под наблюдением взрослых.

4. Наложить нетугую стерильную повязку на поврежденный участок кожи, при этом не следует использовать вату, т.к. ее волокна довольно сложно удалить с раневой поверхности;

5. При интенсивной боли дать пострадавшему обезболивающее средство. Можно использовать Парацетамол, Аспирин (детям его давать нежелательно), Нимесил, Нурофен и т.п.

Как правило, этих мер первой помощи при ожогах легкой степени вполне достаточно. Заживают подобные повреждения в течение 10-14 дней, основная задача в их лечении - не допустить дополнительного травмирования пострадавшего участка и занесения инфекции.

### ***Первая помощь при ожогах тяжелой степени***

В случае термических поражений III и IV степени, а также ожогах II степени, затрагивающих обширные участки кожи или анатомически значимые области, помощь оказывается в стационаре, поэтому необходимо как можно скорее вызвать пострадавшему скорую помощь. В ожидании приезда врача и после устранения повреждающего фактора, меры по оказанию первой помощи при ожогах тяжелой степени состоят в следующем:

1. Необходимо удостовериться, что не осталось участков тлеющей одежды.



Не нужно удалять обрывки одежды с поврежденной кожи;

2. Закрыть обожженную поверхность по возможности стерильной, или хотя бы чистой неплотно прилегающей повязкой;

3. При глубоких повреждениях нельзя погружать травмированный участок тела под воду, также не следует использовать лед. Вместо этого следует увлажнить холодной водой повязку;

4. Напоить пострадавшего теплым чаем или теплой подсоленной щелочной водой (для ее приготовления в 1 л воды размешать 1-2 г пищевой соды и 3 г соли);

5. Пострадавшего разместить таким образом, чтобы обожженная часть тела находилась выше уровня сердца.

6. При обширных ожогах после снятия одежды пострадавшего лучше всего завернуть в чистую простынь, далее необходимо принять меры против шока у пострадавшего и отправить его в лечебное учреждение

7. При ожогах первой степени страдает только наружный слой кожи - эпителий. При небольших ожогах 1 степени на покрасневшую кожу следует наложить марлевую повязку, смоченную спиртом. Орошать место ожога разведённым водой спиртом(1:1), водкой 2-3 минуты (охлаждение, дезинфекция, обезболивание), затем холодной водой 15-30 минут. На стерильную повязку наложить холод поверх повязки.

8. Дать обильное тёплое подсоленное питьё (минеральную воду)

### ***Первая помощь при ожогах тяжелой степени***

В случае термических поражений III и IV степени, а также ожогах II степени, затрагивающих обширные участки кожи или анатомически значимые области, помощь оказывается в стационаре, поэтому необходимо как можно скорее вызвать пострадавшему скорую помощь. В ожидании приезда врача и после устранения повреждающего фактора, меры по оказанию первой помощи при ожогах тяжелой степени состоят в следующем

Использовать лекарственные препараты местного назначения, даже такие как Пантенол, в этом случае не следует, обработка ран будет сделана в больнице.

### ***Первая помощь при электрических ожогах***

Первая помощь при электрическом ожоге состоит в изолировании пострадавшего от воздействия повреждающего агента, после чего необходимо проверить наличие пульса и дыхания. Если они отсутствуют, необходимо приступить к реанимационным мероприятиям - закрытый массаж сердца, дыхание рот-в-рот или рот-в-нос. Как можно скорее следует вызвать скорую помощь, продолжая реанимационные мероприятия до стабилизации пульса и дыхания или до приезда врача.

Поверхностные повреждения кожи, полученные при электрическом ожоге, обрабатываются так же, как и при ожоге термическом.

### ***Первая помощь при химических ожогах***

Химический ожог вызывается воздействием на кожу или слизистую оболочку кислот, щелочей и других едких веществ. Несмотря на то, что повреждающие агенты могут быть разными, оказание первой помощи при ожогах этого типа начинается одинаково: поврежденный участок необходимо поместить под

проточную воду на 10-20 минут. Это справедливо для всех химических ожогов, за исключением ожогов негашеной известью и серной кислотой.

После промывания водой, место ожога обрабатывается слабым раствором щелочи, например соды (1 чайная ложка на стакан воды) или мыльным раствором (мыло желательно брать хозяйственное, без добавок). Ожоги серной кислотой следует обрабатывать слабощелочным раствором, без предварительного промывания водой.

Щелочные ожоги после промывания обрабатывают слабокислым раствором - подойдет раствор уксуса или лимонной кислоты.

Ожоги, вызванные негашеной известью, обрабатывают сразу маслом или жиром - и это единственный случай, когда при оказании первой помощи при ожогах используются жирные мази.

Следует иметь в виду, что ожоги щелочами являются более опасными, так как при них не образуется четкой границы между поврежденным участком и здоровой тканью. Это так называемый колликвационный некроз, который имеет тенденцию к распространению даже после завершения воздействия повреждающего агента.

#### **44 Первая помощь при воздействии низких температур**

##### ***Переохлаждение и обморожения: причины развития, признаки и симптомы, меры оказания первой помощи и комплексная терапия***

Обморожением именуют повреждение тканей, возникающее вследствие воздействия на человеческий организм низких температур. В большинстве случаев данное состояние возникает зимой, так как именно это время года характеризуется температурой воздуха ниже минус десять - двадцать градусов, а также повышенной влажностью. Вполне возможно развитие данного состояния и весной либо летом. В эти времена года оно может возникнуть из-за таких условий как: влажная и тесная обувь, кровопотеря, продолжительное воздействие ветра и холода, неподвижное положение, плохое общее состояние человека, к примеру, заболевание, чрезмерное курение, алкогольное опьянение, истощение организма. Особенно часто обморожению подвергаются уши, пальцы ног и рук, стопы, кисти, нос. При развитии данного состояния поначалу пострадавший испытывает чувство холода, которое впоследствии замещается онемением. Первоначально притупляется боль, после чего исчезает чувствительность. При низкой температуре воздуха вполне возможно развитие не только отморожения, но и общего переохлаждения всего организма. При общем переохлаждении человек чувствует себя намного хуже. Первая помощь в таких случаях предусматривает не резкое, а постепенное отогревание тех или иных участков тела. В случае переохлаждения всего организма больного следует немедленно показать врачу.

***Первая помощь при отморожениях*** заключается в медленном согревании пострадавшего, и особенно отмороженной части. Для этого человека вносят или вводят в теплое помещение, снимают обувь и перчатки, Обмороженную часть тела вначале растирают сухой тканью, затем помещают в таз с тёплой водой(30- 32 гр.) . затем температуру доводят постепенно до (40-45 град.)

***Если брать в учет глубину и тяжесть данного состояния, тогда можно выделить четыре степени обморожения:***

***Отморожение первой степени*** является результатом кратковременного воздействия низкой температуры воздуха. В данном случае у пострадавшего отмечается бледность кожного покрова, отечность пораженного участка, а также снижение его чувствительности либо полное ее отсутствие. Как только кожа согреется, она тут же приобретет сине-багровый цвет. Помимо этого наблюдается увеличение отечности, а также тупые болевые ощущения, жжение и зуд. Все эти неприятные симптомы исчезают примерно через пять - семь дней, однако вполне возможно, что еще на протяжении многих лет человек будет наблюдать чрезмерную чувствительность пораженных участков к холоду.

***Отморожение второй степени*** является следствием более длительного воздействия низких температур. Первоначально отмечается побледнение кожного покрова, потеря чувствительности участка отморожения, а также его похолодание. Как только кожа начнет отогреваться, она тут же приобретет синебагровый цвет. Помимо этого у пострадавшего наблюдается очень быстрое возникновение отечности, которая выходит далеко за рамки зоны обморожения. Явным признаком отморожения второй степени принято считать возникновение в области пораженного участка пузырей, которые появляются в течение первых дней после травмы. Данные пузыри содержат в себе прозрачную жидкость. Для восстановления целостности кожи в данном конкретном случае понадобится не менее одной - двух недель. Следует отметить, что рубцы от таких пузырей чаще всего не остаются. В случае массивных обморожений у больного могут отмечаться такие признаки как: нарушенный сон, повышение температуры тела, плохой аппетит и озноб.

***Отморожение третьей степени*** сопровождается омертвением кожного покрова с возникновением пузырей, которые наполнены темно-бурой либо темно-красной жидкостью. Пораженные участки в данном случае являются не только холодными на ощупь, но еще и бледными. Раны практически не болят. Отторжение погибших тканей происходит на второй - третьей неделе, после этого начинается процесс рубцевания, продолжающийся на протяжении целого месяца. В месте отмороженного кожного покрова формируются грубые рубцы.

***Отморожение четвертой степени*** сопровождается омертвением всех тканей, в том числе и костей. Пораженный участок становится синюшным, порой он наделен мраморным оттенком. Как только участок согревается, тут же начинает распространяться сильнейшая отечность. Температура, отмечающаяся в отмороженном участке намного ниже, чем на других участках кожи. Явным признаком данного отморожения принято считать полное отсутствие чувствительности.

В случае продолжительного нахождения при низкой температуре окружающей среды вполне возможно развитие не только отморожения тканей, но еще и общего переохлаждения организма человека. Общим переохлаждением организма именуют состояние, которое возникает в результате продолжительного понижения температуры тела человека ниже тридцати четырех градусов.

К причинам, способствующим развитию данного состояния, можно причис-

лить те же факторы, что и в случае с обморожениями. Это как физическое переутомление, так и высокая влажность воздуха, недавно перенесенные травмы либо заболевания, которые снизили способность организма бороться с холодом, мокрая одежда, сильный ветер и так далее. На сегодняшний день выделяют три степени общего переохлаждения организма, а именно легкую, среднюю и тяжелую.

Легкая степень переохлаждения сопровождается снижением температуры тела пострадавшего до тридцати двух - тридцати четырех градусов. В данном случае кожа в области пораженного участка является слегка бледной либо синюшной. Возникает так называемая «гусиная кожа», а также затруднения речи и озноб. Помимо этого отмечается также замедление пульса до шестидесяти - шестидесяти шести ударов в минуту, слегка повышенное либо нормальное артериальное давление. Процесс респирации не нарушается. При данной степени переохлаждения могут наблюдаться отморожения как первой, так и второй степени тех или иных участков тела.

Средняя степень переохлаждения сопровождается снижением температуры тела до двадцати девяти - тридцати двух градусов. При этом у пострадавшего наблюдается чрезмерная сонливость, однако, спать ему не нужно, так как процесс сна может стать причиной его гибели. Объясняется это тем, что во время сна отмечается более низкая выработка энергии. Кожный покров при таком переохлаждении является синюшным, бледным и холодным. Порой он приобретает мраморный оттенок. Отмечается снижение пульса до пятидесяти - шестидесяти ударов в минуту, значительное снижение артериального давления, редкое поверхностное дыхание до восьми - двенадцати вдохов в минуту. В таких случаях вполне возможно развитие отморожения конечностей и лица, как первой, так и четвертой степени.

Тяжелая степень переохлаждения сопровождается снижением температуры тела ниже тридцати одного градуса. В таких случаях люди теряют сознание, у них также может развиваться рвота и судорожные состояния. Кожный покров при таком переохлаждении очень бледный, синюшный и холодный. Отмечается замедление пульса до тридцати шести ударов в минуту, а также поверхностное и очень редкое дыхание до трех - четырех вдохов в минуту. При таких состояниях отмечаются очень сложные и весьма распространенные отморожения вплоть до того, что человек весь леденеет.

### ***Первая помощь при переохлаждении и обморожениях***

*При наличии подозрений на переохлаждение либо отморожения нужно:*

- как можно быстрее переместить человека в обогреваемое помещение
- снимаем с него всю одежду и обувь
- если поражению подверглись пальцы верхних либо нижних конечностей, тогда в самую первую очередь их следует растереть салфеткой смоченной в спирте, затем опустить их в тепленькую воду, постепенно повышая температуру воды до температуры тела человека, то есть до тридцати шести - тридцати семи градусов. После этого опять растираем пораженные участки спиртом до тех пор, пока больной не начнет их чувствовать
- на пораженный участок кожного покрова накладываем сухую стерильную

повязку, человека хорошо укутываем

- отмороженные участки тела должны оставаться неподвижными и все потому, что кровеносные сосуды в них в такие моменты являются очень уязвимыми и могут лопнуть в любой момент, вызвав кровоизлияния. Чтобы обеспечить их неподвижность, можно воспользоваться помощью плотного картона либо куска фанеры, к которым следует зафиксировать пораженный участок при помощи бинта

- чтобы улучшить циркуляцию крови, а также обеспечить организм теплом следует дать пострадавшему выпить горячее молоко либо чай

- если на лицо все признаки переохлаждения организма, тогда понадобится срочная консультация врачей скорой помощи.

***За помощью к медицинским сотрудникам следует обратиться, если:***

- процесс отогревания характеризуется усиливающимися болевыми ощущениями, при этом сохраняется бледность пальцев и они остаются холодными - явный симптом глубокого отморожения

- обморожение произошло у ребенка либо человека пожилого возраста, либо в случае если площадь пораженного участка превосходит площадь ладони пострадавшего

- на пораженных участках возникли пузыри. Ни в коем случае не стоит вскрывать их собственноручно

- у пострадавшего отмечаются такие симптомы как: сонливость, замедленное дыхание, вялость, сильная дрожь, холодный бледный кожный покров, сильная усталость, нарушение памяти, спутанность сознания и другие признаки общего переохлаждения организма.

***Чего категорически нельзя делать при обморожении?***

1. Использовать снег для растирания пораженных зон, так как в такие моменты отмечается чрезвычайная хрупкость кровеносных сосудов кистей, и такое растирание может повредить их. В результате, развиваются микроскопические ссадины, которым свойственно пропускать инфекцию. Помимо этого такая процедура не только не согреет, а наоборот еще больше охладит кожу.

2. Использовать горячий душ, ванну, горячие грелки либо интенсивное растирание для согрева пострадавшего. Такие действия в данном случае неприемлемы, так как резкий перепад температуры не даст возможности восстановиться процессу кровообращения, что может стать причиной гибели пораженных участков кожного покрова.

3. Смазывать обмороженные зоны мазями либо жиром - это приводит к травмам кожного покрова, а также усиливает его охлаждение.

4. Предлагать пострадавшему кофе либо спиртные напитки. Употребление данного рода напитков приводит к резкому расширению сосудов, что может спровоцировать их разрыв, а, следовательно, и развитие внутреннего кровотечения либо нарушение функционирования сердца.

5. Собственноручно вскрывать пузыри в области пораженных участков кожи.

***Меры профилактики обморожений***

1. В морозную погоду на улице следует выходить в многослойной одежде:

пальто и под него два свитера либо куртка, двойные перчатки, две пары носков, верхние должны быть шерстяными - воздуху свойственно сохранять тепло именно между слоями одежды.

2. Обувь всегда должна быть свободной и сухой.

3. В морозную погоду не следует надевать украшений из металла, так как металлическим изделиям свойственно охлаждаться намного быстрее, нежели человеческому телу.

4. Нельзя использовать крема для смазывания лица перед выходом на улицу, особенно увлажняющие. Такие косметические средства только усиливают риск обморожения. При слабых или средних морозах можно использовать жирные косметические средства, а вот в случае сильных морозов полностью откажитесь от косметики.

5. Гулять на морозе нельзя и на голодный желудок, так как вполне возможно, что Вашему организму понадобится достаточно большое количество энергии, дабы побороть холод.

6. Не употребляйте спиртных напитков - чрезмерное их употребление провоцирует потерю большого количества тепла, а также приводит к переохлаждению, при этом создавая впечатление «согревания организма».

7. В морозную погоду стоит отказаться и от курения - табак способствует уменьшению кровообращения в области нижних и верхних конечностей, что приводит к их чрезмерной уязвимости.

8. Как только почувствуете, что Ваши руки либо ноги начали мерзнуть, тут же начните их разминать, так как потом разминание вызовет многочисленные болевые ощущения.

9. Не давайте пораженному участку замерзнуть еще раз, так как это может стать причиной серьезного повреждения кожного покрова.

#### **45 Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути**

Удаления инородного тела из дыхательных путей приёмом Геймлиха.

Признаки поражения: Пострадавший задыхается (судорожные дыхательные движения), не способен говорить, внезапно становится синюшным, может потерять сознание.

Дети часто вдыхают части игрушек, орехи конфеты.

Положи младенца на предплечье левой руки, ладонью правой руки хлопни 2-3 раза между лопатками.

Переверни младенца вниз головой и подними его за ноги.

Обхвати пострадавшего сзади руками и сцепи их в «замок» чуть выше его пупка, под рёберной дугой. С силой резко надави - сложенными в «замок» кистями - в надчревную область. Повтори серию надавливаний 3 раза. Беременным женщинам сдавливать нижние отделы грудной клетки.

Если пострадавший без сознания, сядь сверху на бедра, обеими ладонями резко надави на рёберные дуги. Повтори серию надавливаний 3 раза.

Извлеки посторонний предмет пальцами, обёрнутыми салфеткой, бинтом.

Перед извлечением инородного тела изо рта пострадавшего, лежащего на

спине, необходимо повернуть голову набок.

Если в ходе реанимации самостоятельное дыхание, сердцебиение не восстанавливаются, а зрачки остаются широкими в течение 30-40 минут и помощи нет, следует считать, что наступила биологическая смерть пострадавшего.

#### **46 Первая помощь при отравлениях**

Отравление - это патологический процесс воздействия токсичных веществ, поступающих в организм человека из внешней среды.

С токсичными веществами человек встречается в производственной деятельности, связанных с применением вредных веществ, при авариях и катастрофах на объектах, использующих токсичные вещества, несчастных случаях в быту, а также в повседневной жизни вследствие вредных выбросов автотранспорта и промышленных предприятий.

Токсичные вещества - это различные химические элементы, органические и неорганические соединения, которые, попадая в организм даже в небольших количествах, принимают участие в биологических реакциях, происходящих в клетках и тканях, нарушают нормальные обменные процессы, вызывают функциональные и структурные изменения.

Особенности действия токсичных веществ на организм зависят от химической структуры, физических свойств, путей поступления, продолжительности контакта человека с веществом, пола, возраста, индивидуальной чувствительности к яду.

В зависимости от количества токсичных веществ, поступивших в организм человека, отравления могут быть острыми и хроническими.

Острое отравление наблюдается редко, возникает внезапно, в основном при аварийных ситуациях с выделением или выбросом значительного количества вредных веществ.

Хроническое отравление - это медленно возникающие отравления при длительной работе в условиях воздействия относительно невысоких концентраций вредных веществ.

Признаки отравления бытовым газом могут быть следующие: тяжесть в голове, головокружение, шум в ушах, рвота, резкая мышечная слабость, усиление сердцебиения, сонливость, потеря сознания, непроизвольное мочеиспускание, побледнение(посинение) кожи, поверхностное дыхание, судороги.

При отравлении угарным газом пострадавший испытывает резь в глазах, звон в ушах, головную боль, тошноту, рвоту, может быть потеря сознания и покраснение кожи.

**ПЕРВУЮ ПОМОЩЬ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ НЕОБХОДИМО ПРОВОДИТЬ В СЛЕДУЮЩЕЙ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ:**

1. Прекратить поступление токсичных веществ в организм пострадавшего, удалив его из зоны их действия; открыть окна и проветрить помещение;

2. Максимально быстро вывести токсичные вещества, поступившие в организм. Эти действия будут зависеть от состояния пострадавшего. Если пострадавший в сознании, ему следует промыть желудок. Для этого нужно выпить обильное количество чистой воды (18-20 гр. С) на один литр воды желательно

добавить десертную ложку соли(10гр.) и чайную ложку пищевой соды (5г.). После приёма каждые 300-500 мл воды следует вызывать рвоту. Общий объем принятой жидкости при промывании желудка должен быть не менее 2500-5000 мл. Промывание нужно проводить до чистых промывных вод. В качестве адсорбента можно использовать активированный уголь, который растворяют в стакане воды (120 - 20 таблеток) до состояния кашицы и дают пострадавшему выпить. Для очистки кишечного тракта принимают слабительное или ставят клизму. Если пострадавший без сознания, желудок промывать ему нельзя.

3. Восстановить функции жизненно важных органов, для чего нужно определить состояние пострадавшего по наличию пульса на сонных артериях, реакции зрачков на свет, самостоятельного дыхания, если таковые отсутствуют, приступить к сердечно-лёгочной реанимации, после восстановления дыхания и сердцебиения пострадавшего следует положить в устойчивое боковое положение, накрыть одеялом или теплой одеждой и обеспечить доставку в лечебное учреждение.

### ***Отравление никотином***

Никотин - алкалоид (азотсодержащее циклическое соединение растительного происхождения), содержащийся в табаке (до 2%). При курении табака он всасывается в организм. Это сильный яд; в малых дозах он действует возбуждающе на нервную систему, в больших - вызывает ее паралич (остановку дыхания, прекращение сердечной деятельности). Многократное потребление никотина небольшими дозами при курении вызывает никотинизм (хроническое отравление никотином, связанное с привыканием к курению).

Отравления никотином, как правило, наблюдаются при первой попытке курения. Возможны два вида таких отравлений - острое и хроническое. Острое может развиваться у начинающих курильщиков или при большом количестве выкуренных сигарет, или при длительном пребывании в прокуренной комнате. При остром отравлении появляются тошнота, рвота, общая слабость, сердцебиение.

Первая медицинская помощь при отравлении никотином. Пострадавшего вывести на свежий воздух, дать обильное питье.

### ***Первая медицинская помощь при отравлениях препаратами бытовой химии***

#### ***Отравление органическими растворителями***

Ацетон. Слабый наркотический яд, поражающий все отделы центральной нервной системы. Проникает в организм через органы дыхания или органы пищеварения (при приеме внутрь).

Симптомы: при отравлении парами ацетона появляется раздражение слизистых оболочек глаз, дыхательных путей, возможны головные боли, обморочные состояния.

Первая медицинская помощь. Вывести пострадавшего на свежий воздух. При обмороке давать вдыхать нашатырный спирт. Обеспечить покой и прием горячего чая.

Скипидар. Токсические свойства связаны с наркотическим действием на центральную нервную систему и местным прижигающим действием. Смертельная



доза — 100 мл.

Симптомы: резкие боли в пищеводе и желудке, рвота с примесью крови, жидкий стул, сильная слабость, головокружение.

Первая медицинская помощь. Промывание желудка, обильное питье, прием внутрь активированного угля.

### ***Отравление продуктами переработки нефти и угля***

Бензин. Отравления могут возникнуть при поступлении паров бензина в дыхательные пути, при воздействии на большие участки кожных покровов. Токсическая доза при приеме внутрь — 20—50 г. При отравлении, вызванном вдыханием невысоких концентраций бензина, наблюдаются психическое возбуждение, головокружение, тошнота, рвота, учащение пульса; в более тяжелых случаях — обморочное состояние с развитием судорог и повышением температуры тела. При попадании бензина внутрь появляются рвота, головная боль, боли в животе, жидкий стул.

Первая медицинская помощь. Вынести пострадавшего на свежий воздух, сделать искусственное дыхание. При попадании бензина внутрь промыть желудок, дать горячее молоко, на живот можно положить грелку.

Нафталин. Отравления возможны при вдыхании паров нафталина, при проникновении через кожу, попадании в желудок. Смертельная доза: для взрослых — 10 г, для детей — 2 г.

Симптомы: оцепенелость, отрешенность, боли в животе, возможно поражение сетчатки глаз.

Первая медицинская помощь. Промывание желудка.

### ***Отравление ядохимикатами***

Наиболее распространенными ядохимикатами могут быть различные средства борьбы с насекомыми (инсектициды), средства для уничтожения сорной травы (гербициды), средства для борьбы с болезнями сельскохозяйственных растений (фунгициды). Ядохимикаты небезвредны и для человека.

Токсические свойства ядохимикатов проявляются независимо от пути проникновения в организм (через рот, кожу или органы дыхания).

Хлорофос, карбофос, дихлофос. Признаки отравления: психомоторное возбуждение, стеснение в груди, одышка, влажные хрипы в легких, потливость, повышение артериального давления (стадия 1); мышечные подергивания, судороги, нарушение дыхания, учащенное мочеиспускание, потеря сознания (стадия 2); нарастает дыхательная недостаточность вплоть до полной остановки дыхания, наблюдаются паралич мышц конечностей, падение артериального давления, нарушение ритма сердца (стадия 3).

Первая медицинская помощь. Пострадавшего необходимо немедленно вывести или вынести из отравленной атмосферы. Загрязненную одежду снять, кожу обильно промыть теплой водой с мылом. Глаза протереть ватой с 2-процентным теплым раствором питьевой соды. При отравлении через рот пострадавшему дают выпить несколько стаканов воды с питьевой содой (1 чайная ложка на стакан воды), затем вызывают рвоту (промывают желудок). Эту процедуру повторяют 2—3 раза, после чего дают выпить еще полстакана 2-процентного раствора пить-

ево́й соды́ с добавлением 1 ложки активированного угля. Затем опять вызывают рвоту, чтобы очистить желудок.

### ***Отравление кислотами***

В быту часто используют различные концентрированные и слабые кислоты: азотную, серную, соляную, уксусную, щавелевую, плавиковую и ряд других.

При вдыхании паров крепких кислот возникают раздражение и ожог глаз, слизистых оболочек носоглотки, гортани, носовое кровотечение, боль в горле. При попадании кислот на кожу — химические ожоги, глубина и тяжесть которых определяются концентрацией кислоты и площадью ожога. При поступлении кислоты внутрь поражается пищеварительный тракт (появляются резкие боли в полости рта, в пищеводе и желудке, рвота с примесью крови).

Первая медицинская помощь. При отравлении от вдыхания паров пострадавшего необходимо вывести из загрязненной атмосферы, прополоскать глотку водой или 2-процентным раствором питьевой соды. Давать пить теплое молоко с питьевой содой или щелочную минеральную воду (боржоми). Глаза промыть.

При попадании яда через рот необходимо немедленное промывание желудка обильным количеством воды. Рекомендуются пострадавшему принимать яичные белки, крахмал, кисели, выпить 100 г растительного масла или молока.

### ***Отравление щелочами***

Щелочи - хорошо растворимые в воде основания, водные растворы которых применяются в промышленности, медицине и в быту. В быту нашли применение каустическая сода, нашатырный спирт, гашеная и негашеная известь, поташ.

При отравлении щелочами наблюдается ожог слизистой губ, рта, пищевода, желудка. Появляются рвота и кровавый понос, резкие боли во рту, глотке, пищеводе и животе. Возникает сильная жажда, судороги. Смерть может наступить от болевого шока.

Первая медицинская помощь. Необходимо промывание желудка сразу после отравления. Обильное питье слабых растворов кислот (0,5-1-процентный раствор лимонной кислоты), апельсинового или лимонного сока.

Еще раз напомним о необходимости соблюдения мер безопасности при употреблении лекарственных препаратов и при использовании препаратов бытовой химии. При появлении признаков острого отравления в первую очередь необходимо вызвать неотложную помощь. Затем принять все меры по оказанию пострадавшему первой медицинской помощи, для чего следует выявить вещество, вызвавшее отравление, известными способами вывести яд из организма или обезвредить его соответствующим противоядием. Необходимо до прибытия неотложной помощи подготовиться для проведения экстренной реанимации.

### ***Первая медицинская помощь при отравлении угарным газом***

Угарный газ, или окись углерода, является продуктом неполного сгорания органических веществ. Он образуется при работе двигателей внутреннего сгорания, при медленном окислении масел, содержащихся в малярных красках, во время взрывных работ, пожаров и пр. Следовательно, угарным газом в случаях недостаточной вентиляции помещения можно отравиться на самых различных промышленных предприятиях, в шахтах, гаражах, а также в домашних условиях

при плохо работающих печных дымоходах или преждевременном закрытии печных заслонок.

Оксид углерода представляет собой бесцветный высокотоксичный газ, часто имеющий гаревый запах. Его токсичность очень высока — вдыхание воздуха, содержащего всего только 0,15—0,20% окиси углерода в течение 1—2 ч, может привести к тяжелому отравлению.

Механизм отравления угарным газом состоит в том, что он, попадая через дыхательные пути в кровь, быстро вытесняет из гемоглобина кислород и образует так называемый карбоксигемоглобин, лишенный способности связываться с кислородом. В результате нарушается процесс переноса кислорода из легких к органам и тканям, наступает острое кислородное голодание, приводящее к прогрессирующему нарушению функций жизненно важных органов, в первую очередь центральной нервной системы. При длительном вдыхании угарного газа либо при его более высокой концентрации кислородное голодание приводит к наступлению необратимых изменений в организме и гибели пострадавшего.

Начальными признаками отравления являются ощущение общей слабости, головная боль в области лба и висков, ощущение тяжести в голове, ускоренное сердцебиение, ощущаемое пострадавшим, покраснение кожных покровов. В более тяжелых случаях к перечисленным признакам присоединяются нарастающая мышечная слабость, головокружение, шум в ушах, рвота, сонливость. Если пострадавший продолжает оставаться в отравленной атмосфере, то перечисленные явления глубокого отравления достигают своего апогея — сонливость сменяется глубокой потерей сознания, вследствие крайней мышечной слабости наступает непроизвольное опорожнение кишечника и мочевого пузыря, лицо приобретает бледно-синюшную окраску, иногда с четко видимыми розовыми пятнами, дыхание становится все более поверхностным, а сердечные тоны все глуше. Кульминацией тяжелого отравления угарным газом являются судороги, в результате которых может наступить летальный исход.

Чем раньше при отравлении угарным газом оказывается помощь, тем более вероятен благополучный исход несчастного случая!

**Первая помощь.** Немедленно вывести пострадавшего из отравленной атмосферы на свежий воздух, а если возможно, то дать вдыхать чистый кислород. Пострадавшего следует освободить от всех стягивающих и препятствующих свободному дыханию одежд — снять галстук, расстегнуть пояс, воротник рубашки и пр. При выраженных расстройствах дыхания или его остановке — как можно быстрее начать искусственное дыхание.

#### **47 Первая помощь при отсутствии сознания**

Обморок - это состояние, развивающееся вследствие нервного потрясения, испуга, большой кровопотери. Признаками обморока являются: резкое побледнение; холодный пот, ослабление сердечной деятельности, потеря сознания. Отсутствие сознания у пострадавшего определяют визуально по цвету кожного покрова и видимых слизистых оболочек, глаз), дыханию и состоянию пульса.

При обмороке человек не осознает окружающей действительности и не реагирует на внешние раздражители. Основной фактор, провоцирующий такое со-

стояние, - дефицит кислорода в крови, и недополучение его головным мозгом.

Потеря сознания может случиться у абсолютно здорового человека или же быть симптомом заболевания. В любом случае нужно знать, как помочь человеку в обмороке или как самому избежать подобной ситуации.

### ***Причины потери сознания***

Потеря сознания - это состояние, при котором человек лежит без движения, не реагирует на вопросы и не воспринимает происходящего.

При потере сознания отключается часть мозга, ответственная за сознательное мышление. При этом отделы мозга, управляющие рефлексам, процессами дыхания и кровообращения (в частности, продолговатый мозг) - могут работать.

Потеря сознания происходит при:

- значительном недостатке кислорода в крови (или же недостатке крови)
- сотрясении мозга (ударе мозга об череп)
- сильной боли или нервном потрясении.

Потерю сознания могут вызвать: переутомление, переохлаждение, перегревание, недостаток кислорода в воздухе, сильная боль, глубокое эмоциональное потрясение, обезвоживание организма (например вследствие тяжёлого поноса, рвоты), травма головы, кровоизлияние, удар током или отравление.

Как правило, потеря сознания не возникает внезапно. Чаще всего организм человека подает первые признаки в виде головокружения, тошноты, звона в ушах, резкой слабости, помутнения в глазах, холодного пота, а также чувства пустоты в области головы и онемение конечностей. Человек начинает бледнеть, его пульс ослабевает, артериальное давление снижается. После чего глаза закрываются, пропадает тонус мышц и человек падает.

Единичные эпизоды обморока обычно не предвещают какой-либо опасности, и могут произойти с каждым. Нередко такое случается с людьми тонкой душевной организации по причине излишнего волнения или нервного перенапряжения. Те, кто страдают от различного рода фобий и панических атак, могут потерять сознание от малейшего импульса, напоминающего об объекте страха (вид иглы или крови).

***Физические нагрузки.*** Обморок может случиться от интенсивных занятий спортом, например, при быстром или длительном беге, приседаниях, подъеме грузов. Для людей, страдающих от скачков давления, подобная неприятность возможна при резком подъеме с кровати или запрокидывании головы (в кресле стоматолога или в парикмахерской).

***Вредные привычки и питание.*** Вероятность обморока возрастает в разы у курильщиков. Из-за хронического воспалительного процесса в бронхах и легких, кровь слабее насыщается кислородом и плохо циркулирует, вследствие чего формируется венозный застой. Особенно опасен сильный кашель, который нередко мучает курильщиков по утрам. Злоупотребление алкоголем или энергетическими напитками также способно лишить сознания.

Даже здоровый образ жизни не гарантирует отсутствие обмороков поклонникам диет. Неполноценное питание особенно опасно для подростков и пожилых людей. А при переедании или отравлении может возникнуть сильная рвота или

диарея, грозящие обезвоживанием, что также провоцирует обмороки.

**Заболевания.** Потеря сознания может быть вызвана травмой головы, которая привела к сотрясению мозга. Если подобное состояние повторяется регулярно, это может быть симптомом анемии, сердечно-сосудистых заболеваний, патологий дыхательной системы, остеохондроза шейного отдела позвоночника.

### ***Признаки***

Обморок никогда не наступает внезапно, обычно ему предшествует так называемое предобморочное состояние, которое длится от 15 до 60 секунд. Кожные покровы при этом бледнеют, выступает холодный пот, ощущается головокружение, гул в ушах, слабость и тошнота. Далее происходит полное расслабление мышц, и человек падает без чувств. Во время обморока отключается та часть мозга, которая отвечает за сознание, но рефлексy в большинстве случаев сохраняются. За счет этого может не нарушаться функция дыхания, и присутствует пульс.

### ***Первая помощь***

Для начала, нужно знать, как оказать помощь себе, в случае, если вы чувствуете, что вот-вот потеряете сознание. При первых признаках предобморочного состояния срочно ищите место, чтобы прилечь или хотя бы присесть. Расстегните ворот, ремень или снимите шарф, чтобы обеспечить полноценное дыхание. Голову необходимо наклонить вниз, это стимулирует приток крови в головной мозг, а напряжение мышц ног и бедер улучшит ее циркуляцию.

В случае, когда вы наблюдаете обморок или его признаки у другого человека, помощь будет заключаться в следующем:

- По возможности обезопасьте пострадавшего от падения и удара головой об пол или мебель.
- Потерявшего сознание необходимо уложить на любую горизонтальную поверхность и немного приподнять ноги. Голову лучше наклонить на бок, так отсутствует риск захлебнуться рвотными массами.
- Если обморок произошел в помещении, то нужно открыть окно, чтобы обеспечить доступ свежего воздуха.
- Следует быстро привести человека в чувства. Попробуйте похлопать по щекам, брызнуть в лицо водой или поднести к носу вату, смоченную в любом резко пахнущем веществе (нашатырный спирт, уксус).
- Проверьте наличие пульса, приложив пальцы к сонной артерии, и дыхания, поднеся ко рту зеркало. Если они отсутствуют, то необходимо сделать непрямой массаж сердца и искусственное дыхание, а также вызвать скорую помощь. Обратиться к медикам необходимо и в том случае, когда обморочное состояние длится более 5 минут.
- Оставлять пришедшего в сознание в одиночестве не рекомендуется, пока вы не удостоверитесь в том, что его жизни и здоровью ничего не угрожает. Советуем предложить ему сладкий чай или 15 капель Валокардина.

Первая помощь при обмороке способна спасти человеку жизнь, поэтому важно знать правила ее оказания. Однако в любом случае такое событие не должно остаться без внимания, и помощь врачей при этом будет не лишней

## 48 Основные инфекционные болезни, их классификация и профилактика

Инфекционные болезни - это группа болезней, которые вызываются специфическими возбудителями: болезнетворными бактериями, вирусами, простейшими грибами.

Непосредственной причиной возникновения инфекционной болезни является внедрение в организм человека болезнетворных возбудителей и вступление их во взаимодействие с клетками и тканями организма.

Представление о заразности таких болезней, как чума, холера, оспа и многие другие, равно как и предположение о живой природе заразного начала, передающегося от больного здоровому, существовало еще у древних народов. Эпидемия чумы 1347 - 1352 гг., выкосившая пол-Европы, еще больше укрепила такое представление. Особенно обращало на себя внимание контактное распространение сифилиса, завезенного в Европу первыми мореплавателями, а также сыпного тифа.

Учение об инфекционных болезнях развивалось наряду с достижениями в других областях научных знаний. Решение вопроса о существовании невидимых простым глазом живых существ принадлежит голландскому натуралисту Антонио ван Левенгуку (1632 - 1723), открывшему неведомый до него мир мельчайших существ. Русский врач Д. С. Самойлович (1744 - 1805) доказал заразительность чумы и производил дезинфекцию вещей больных, а также пытался проводить прививки против этой болезни. В 1782 г. он при помощи микроскопа искал возбудителей чумы.

Середина XIX в. характеризовалась бурным развитием микробиологии. Великий французский ученый Луи Пастер (1822 - 1895) установил участие микробов в брожении и гниении, т. е. в процессах, постоянно протекающих в природе; он доказал невозможность самопроизвольного зарождения микробов, научно обосновал и ввел в практику стерилизацию и пастеризацию. Пастеру принадлежит открытие возбудителей куриной холеры, септицемии, остеомиелита и других заболеваний. Пастер разработал метод приготовления вакцин для профилактики инфекционных болезней, которым пользуются и в настоящее время. Им приготовлены вакцины против сибирской язвы и бешенства.

В дальнейшем развитии микробиологии огромная заслуга принадлежит немецкому ученому Роберту Коху (1843 - 1910). Разработанные им методы бактериологической диагностики позволили открыть возбудителей многих инфекционных болезней. В 1892 г. русским ученым Д.И.Ивановским (1864 - 1920) были открыты вирусы — мельчайшие возбудители инфекционных заболеваний, проникающие сквозь фильтры, задерживающие другие виды микроорганизмов. Успешно развивалась и эпидемиология. Благодаря И. И. Мечникову (1845 - 1916) и многим другим исследователям в конце XIX в. было создано стройное учение об иммунитете (невосприимчивости) при инфекционных болезнях.

Перспективу в профилактике и лечении инфекционных болезней открыло изученное Мечниковым в 1882 —1883 гг. явление фагоцитоза, положившее начало учению об иммунитете.

В изучении вопросов специфической профилактики инфекционных болезней большая роль принадлежит советским ученым. В настоящее время для про-

филактики с успехом используются предложенные ими высокоэффективные живые вакцины против бруцеллеза, натуральной оспы, сибирской язвы, туляремии, чумы, лептоспирозов и некоторых других болезней.

Для лечения инфекционных болезней издавна применялись различные химические вещества. В частности, малярию лечили настоем хинной коры, а с 1821 г. — хинином. В начале XX в. были выпущены препараты мышьяка, которые с успехом используются до сих пор для лечения сифилиса и сибирской язвы. В 1930-х гг. были получены сульфаниламидные препараты (стрептоцид, сульфидин и др.), ознаменовавшие новый период в лечении инфекционных больных. И наконец, в 1941 г. был получен первый антибиотик — пенициллин, значение которого трудно переоценить. Сейчас антибиотики являются главным средством лечения большинства инфекционных болезней.

Инфекционные (заразные) болезни — это болезни, возникающие вследствие внедрения в макроорганизм (человек, животное, растение) живого специфического возбудителя инфекции (бактерии, вирус, грибок и др.).

Процесс распространения инфекционных болезней — сложное явление, на которое помимо чисто биологических моментов (свойств возбудителя и состояния организма человека) огромное влияние оказывают и социальные факторы: плотность населения, условия жизни, культурные навыки, характер питания и водоснабжения, профессия и т.д.

• Процесс распространения инфекционных болезней состоит из трех взаимодействующих звеньев: источника инфекции, выделяющего микроба-возбудителя или вируса;

- механизма передачи возбудителей инфекционных болезней;
- восприимчивости населения.

Без этих звеньев новые случаи заражения инфекционными болезнями возникнуть не могут. Источником инфекции при большинстве болезней является человек или больное животное, из организма которых возбудитель выводится тем или иным физиологическим (выдох, мочеиспускание, дефекация) или патологическим (кашель, рвота) путем.

Интенсивность выделения возбудителей в разные периоды болезни различна. При некоторых болезнях они начинают выделяться уже в конце инкубационного периода (корь у человека, бешенство у животных и др.). Однако наибольшее эпидемическое значение при всех острых инфекционных заболеваниях имеет разгар заболевания, когда выделение микробов происходит особенно интенсивно.

При ряде инфекционных болезней (брюшной тиф, паратифы, дизентерия, дифтерия) возбудители продолжают выделяться и в период выздоровления. Даже после выздоровления человек долгое время может оставаться источником инфекции. Таких людей называют *бактерионосителями*. Кроме этого, наблюдаются и так называемые здоровые бактерионосители — люди, которые сами не болели либо перенесли заболевание в легкой форме, в связи с чем оно осталось нераспознанным.

Бактерионоситель — это практически здоровый человек, выделяющий тем не менее возбудителей болезни. Различают острое носительство, если оно, как, например, при брюшном тифе, длится 2 — 3 месяца, и носительство хроническое,

когда переболевший в течение десятков лет выделяет возбудителя во внешнюю среду.

Бактерионосители представляют собой наибольшую эпидемиологическую опасность. Вот почему так важно обращаться к врачу и совершенно недопустимо переносить заболевание на ногах, рассеивая вокруг себя возбудителей болезни (особенно часто это наблюдается у больных гриппом).

Инфекционные болезни характеризуются интенсивностью развития и распространения (эпидемический процесс).

Эпидемический (эпизоотический, эпифитотический) — это непрерывный процесс возникновения и распространения инфекционных болезней человека (животных, растений), поддерживаемый наличием и взаимодействием трех составных элементов: источника возбудителя инфекционной болезни; путей передачи возбудителей инфекции; восприимчивых к данному возбудителю людей, животных, растений.

После того как возбудитель выделяется из источника инфекции (зараженного организма) во внешнюю среду, он может погибнуть либо на длительное время сохраниться в ней, пока не попадет к новому носителю. В цепи перемещения возбудителя от больного к здоровому большое значение имеют сроки пребывания и способность существования возбудителя во внешней среде. Именно в этот период, пока они еще не перешли к другому носителю, возбудители болезни легче подвергаются уничтожению. На многих из них губительно действуют солнечные лучи, свет, высушивание. Очень быстро, в течение нескольких минут, во внешней среде погибают возбудители гриппа, эпидемического менингита, гонореи. Другие микроорганизмы, наоборот, устойчивы к внешней среде. Так, например, возбудители сибирской язвы, столбняка и ботулизма в виде спор могут сохраняться в почве годами и даже десятилетиями. Туберкулезные микобактерии неделями сохраняются в высушенном состоянии в пыли, мокроте и т.д. В пищевых продуктах, например в мясе, молоке, различных кремах, возбудители многих инфекционных болезней могут не только жить, но и размножаться.

В передаче возбудителей участвуют различные составляющие внешней среды: вода, воздух, пищевые продукты, почва и т.д., которые называются *факторы передачи инфекции*.

*Пути передачи* возбудителей инфекционных болезней чрезвычайно разнообразны. В зависимости от механизма и путей передачи инфекции они могут быть объединены в четыре группы.

1. *Контактный путь передачи* (через наружный покров) возможен в тех случаях, когда возбудители передаются через соприкосновение больного или его выделений со здоровым человеком. Различают *прямой контакт*, т.е. такой, при котором возбудитель передается при непосредственном соприкосновении источника инфекции со здоровым организмом (укус или ослюнение человека бешеным животным, передача венерических болезней половым путем и т.д.), и *непрямой контакт*, при котором инфекция передается через предметы домашнего и производственного обихода (например, человек может заразиться сибирской язвой через меховой воротник или другие меховые и кожаные изделия, загрязненные бактериями сибирской язвы).



2. При *фекально-оральном механизме передачи* возбудители болезней выделяются из организма людей с фекалиями, а заражение происходит через рот с пищей и водой, если те загрязнены. *Пищевой путь передачи* инфекционных болезней является одним из наиболее частых. Этим путем передаются как возбудители бактериальных инфекций (брюшной тиф, паратифы, холера, дизентерия, бруцеллез и др.), так и некоторых вирусных заболеваний (болезнь Боткина, полиомиелит и др.). При этом возбудители могут попасть на пищевые продукты различными путями. Не требует объяснения роль грязных рук: инфицирование может произойти как от больного человека или бактерионосителя, так и от окружающих лиц, не соблюдающих правил личной гигиены. Если их руки загрязнены фекалиями больного или бактерионосителя, заражение неизбежно. Кишечные инфекционные болезни недаром называют болезнями грязных рук.

Заражение может произойти и через инфицированные продукты животных (молоко и мясо бруцеллезных коров, мясо животных или куриные яйца, содержащие сальмонеллезные бактерии и т.д.). Возбудители болезней могут попасть на туши животных при разделке на загрязненных бактериями столах, при неправильном хранении и транспортировке и т.д. При этом надо помнить, что пищевые продукты не только сохраняют микробы, но и могут служить питательной средой для размножения и накопления микроорганизмов (молоко, мясные и рыбные продукты, консервы, различные кремы).

3. Возбудители болезней часто распространяются летающими насекомыми-переносчиками, птицами; это так называемый *трансмиссивный путь*. В одних случаях насекомые могут быть простыми механическими переносчиками микробов. В их организме не происходит развития и размножения возбудителей. К ним относятся мухи, переносящие возбудителей кишечных инфекций с фекалиями на пищевые продукты. В других случаях в организме насекомых происходит развитие или размножение возбудителей (вошь — при сыпном и возвратном тифе, блоха — при чуме, комар — при малярии). В таких случаях насекомые являются промежуточными хозяевами, а основными резервуарами, т.е. источниками инфекции, служат животные или больной человек. Наконец, возбудитель может длительно сохраняться в организме насекомых, передаваясь зародышевым путем через откладываемые яйца. Так передается от одного поколения клещей следующему вирус таежного энцефалита. Одним из видов болезни, передаваемой больными птицами, является птичий грипп. *Птичий грипп* — это инфекционная болезнь птиц, вызываемая одним из штаммов вируса гриппа типа А. Переносчиками вируса являются перелетные птицы, в желудке которых и прячутся смертоносные бактерии, но сами птицы не болеют, а вот поражает вирус именно домашнюю птицу (кур, уток, индюшек). Заражение происходит при контакте с загрязненным птичьим пометом.

Пути распространения инфекционных заболеваний:

1. Продовольственный (продукты питания, вода)
2. Воздушно-капельный (чихает, кашляет, эмоционально разговаривает)
3. Воздушно-пылевой (мокрота высыхает и поднимается с пылью)
4. Контактный бытовой (бытовые предметы с которыми соприкасается больной)
5. Через носителей:

- вирусы, бактерии, микробы, грибки, споры, риккетсии, спирохеты.
- насекомые (вши, клопы, тараканы, мухи, клещи, комары.)
- грызуны (мыши, крысы, белки, суслики, хорьки.)
- животные, рыбы.
- человек.

Для некоторых инфекций путем передачи является почва, откуда микробы проникают в источники водоснабжения. Для спорообразующих микробов (сибирская язва, столбняк и другие раневые инфекции) почва бывает местом длительного хранения.

*Индивидуальная профилактика* инфекционных заболеваний предусматривает соблюдение правил личной гигиены в быту и на производстве, *общественная профилактика* включает систему мероприятий по охране здоровья коллективов.

Содержание и масштаб профилактических мероприятий могут относиться непосредственно к очагу инфекции или касаться целого района, города, области. При планировании и проведении профилактических мероприятий теоретически и практически обоснованным является их разделение на три группы:

- мероприятия в отношении источника инфекции, направленные на его обезвреживание (или устранение);
- мероприятия в отношении механизма передачи, проводимые с целью разрыва путей передачи;
- мероприятия по повышению невосприимчивости населения.

К общим мероприятиям по профилактике инфекционных заболеваний относятся государственные мероприятия, направленные на повышение материального благосостояния, улучшение медицинского обеспечения, условий труда и отдыха населения, а также санитарно-технические, агролесотехнические, гидротехнические и мелиоративные комплексы работ, рациональная планировка и застройка населенных пунктов и многое другое, что способствует успехам в ликвидации инфекционных болезней.

Лечение инфекционных больных должно быть комплексным и основываться на тщательном анализе состояния больного. Организм каждого больного имеет свои индивидуальные особенности, обуславливающие своеобразие течения болезни, что необходимо учитывать при назначении лечения. Поэтому лекарства и другие терапевтические средства назначает только врач после тщательного исследования заболевшего. Для осуществления правильной терапии следует соблюдать ряд важных условий. Прежде всего должно быть обеспечено специфическое противомикробное лечение, т.е. такое лечение, которое направлено на причину болезни — патогенный микроб, внедрившийся в организм человека.

К *специфическим противомикробным средствам* относятся антибиотики, химиотерапевтические препараты, сыворотки и гамма-глобулины, вакцины, действие которых направлено либо на возбудителя болезни, либо на продуцируемые им токсины. Микроб, попавший в организм здорового человека, взаимодействует с ним, вызывая ряд изменений: нарушение деятельности внутренних органов, расстройство обмена веществ, накопление в организме чуждых ему веществ и т.д. Все это, в свою очередь, требует соответствующего лечения, направленного на основные механизмы патологического процесса.

*Антибиотики* — это вещества, продуцируемые различными организмами (грибами, бактериями, клетками животного и растительного организма) и обладающие способностью препятствовать размножению микробов (бактериостатическое действие) либо вызывать их гибель (бактерицидное действие). В основе лечебного применения антибиотиков лежит принцип антагонизма между микробами. В настоящее время спектр антибиотиков чрезвычайно широк. Они отличаются друг от друга как по своим физико-химическим свойствам, так и по способности действовать на тех или иных микробов. Каждый антибиотик обладает определенным вектором антимикробного действия: вызывает гибель или подавляет развитие патогенных микробов и не действует (оказывает слабое действие) на другие виды микроорганизмов. Для профилактики токсического действия антибиотиков назначают антигистаминные препараты (супрастин).

С лечебной и профилактической целью могут применяться *сыворотки* крови животных или человека, богатые антителами. Чтобы получить сыворотку, животных предварительно иммунизируют на протяжении нескольких месяцев микробами, или токсинами, или анатоксинами. В зависимости от того, чем иммунизируются животные — микробами или токсинами, различают антимикробные и антитоксические сыворотки.

Так как сыворотка связывает лишь свободно циркулирующий токсин и не способна влиять на ту часть токсина, которая уже успела вступить в связь с клетками и тканями организма, с лечебной целью ее необходимо вводить как можно раньше.

*Вакциноterapia* применяется при длительных, вяло протекающих инфекционных заболеваниях — бруцеллезе, туляремии, хронической дизентерии. В последние годы вакцины рекомендуют также вводить при некоторых заболеваниях, леченных антибиотиками (брюшной тиф, острая дизентерия), поскольку в этих случаях послеинфекционный иммунитет иногда вырабатывается недостаточно, ввиду кратковременного пребывания в организме возбудителей.

От вакцинотерапии следует отличать *вакцинацию*. Лечебные вакцины изготовляют из убитых микробов или отдельных частей микробной клетки. Под влиянием вакцины происходит стимуляция защитных факторов организма.

Инфекционные болезни — это группа болезней, которые вызываются специфическими возбудителями: болезнетворными бактериями, вирусами, простейшими грибами.

#### **Классификация основных инфекционных болезней человека**

|                                                                                                                |                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Г<br><b>Инфекционные болезни, вызываемые возбудителями, паразитирующими в организме человека (антропонозы)</b> | <b>Инфекционные болезни, к возбудителям которых восприимчив человек (зоонозы)</b> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|

##### **а) Кишечные инфекции**

Брюшной тиф, вирусный гепатит А, ей- Ботулизм, бруцеллез, сальмонеллез, русный гепатит Е, дизентерия, полиомиелит. холера, паратиф А и В.

##### **б) Инфекции дыхательных путей**

Ветряная оспа, грипп, дифтерия, кок- Геморрагическая лихорадка с почеч- I люш, корь, краснуха, оспа натураль- ным синдромом, онитоз. ная, скарлатина, туберкулез и др.

##### **в) Кровяные инфекции**

Возвратный тиф эпидемический (вши-  
вый), окопная лихорадка, сыпной тиф.

Блошинный тиф эндемический, возв-  
ратный тиф клещевой, желтая лихо-  
радка, клещевой энцефалит, комаринный  
энцефалит, туляремия, чума.

*г) Инфекции наружных покровов*

Вирусный гепатит В, вирусный гепатит Бешенство, сеп, сибирская язва, столб- С, вирусный  
гепатит О, ВИЧ-инфекция, нук, ящур.  
гонорея, рожа, сифилис, трахома.

>

Непосредственной причиной возникновения инфекционной болезни является внедрение в организм человека болезнетворных возбудителей и вступление их во взаимодействие с клетками и тканями организма. Иногда возникновение инфекционной болезни может быть вызвано попаданием в организм, главным образом с пищей, токсинов болезнетворных возбудителей.

Тяжесть течения, клинические особенности и исход инфекционной болезни в большой степени зависят от состояния организма человека, его физиологических особенностей и состояния иммунной системы. Люди, ведущие **здоровый образ** жизни, менее подвержены инфекционным болезням и более успешно их переносят. Большинству инфекционных болезней свойственна цикличность развития. Различают следующие периоды развития болезни: инкубационный (скрытый), начальный, основных проявлений болезни и угасания симптомов болезни (выздоровление).

Инкубационный период - это промежуток времени от момента заражения до появления первых клинических симптомов заражения.

Для каждой инфекционной болезни существуют определенные пределы продолжительности инкубационного периода, которые могут составлять от нескольких часов (при пищевых отравлениях) до одного года (при бешенстве) и даже нескольких лет.

Начальный период сопровождается общими проявлениями инфекционной болезни: недомоганием, часто ознобом, повышением температуры тела, головной болью, иногда тошнотой, т. е. признаками болезни, не имеющими сколько-нибудь четких специфических особенностей. Начальный период наблюдается не при всех болезнях и длится, как правило, несколько суток.

Период основных проявлений болезни характеризуется возникновением наиболее существенных и специфических симптомов данной болезни. В этот период может наступить смерть больного или, если организм справился с действием возбудителя, болезнь переходит в следующий период — выздоровление.

Период угасания симптомов болезни характеризуется постепенным исчезновением основных симптомов. Клиническое выздоровление почти никогда не совпадает с полным восстановлением жизнедеятельности организма.

Выздоровление может быть полным, когда все нарушенные функции организма восстанавливаются, или неполным, если сохраняются остаточные явления.

Для своевременной **профилактики** инфекционных заболеваний ведется регистрация возникновения заболеваний. В нашей стране обязательной регистрации подлежат заболевания туберкулезом, брюшным тифом, паратифом А, сальмонеллезом, бруцеллезом, дизентерией, вирусными гепатитами, скарлатиной,

дифтерией, коклюшем, гриппом, корью, ветряной оспой, сыпным тифом, малярией, энцефалитами, туляремией, бешенством, сибирской язвой, холерой, ВИЧ-инфекцией и др.

### **Профилактика инфекционных заболеваний**

Профилактика — комплекс мероприятий, направленных на обеспечение высокого уровня **здоровья** людей, их творческого долголетия, устранение причин заболеваний, улучшение условий труда, быта и отдыха населения, охрану окружающей среды. Профилактика подразумевает проведение оздоровительных мероприятий, направленных на повышение иммунитета организма человека для поддержания его невосприимчивости к инфекционным болезням.

Иммунитет — это невосприимчивость организма к инфекционным и неинфекционным агентам и веществам, обладающим антигенными свойствами.

Таковыми агентами могут быть бактерии, вирусы, некоторые ядовитые вещества растительного и животного происхождения и другие продукты, чужеродные для организма.

Иммунитет обеспечивается комплексом защитных реакций организма, благодаря которым поддерживается постоянство внутренней среды организма.

Различают два основных вида иммунитета: врожденный и приобретенный.

Врожденный иммунитет передается по наследству, как и другие генетические признаки. (Так, например, есть люди, невосприимчивые к чуме рогатого скота.)

Приобретенный иммунитет возникает в результате перенесенной инфекционной болезни или после вакцинации (вакцинация — метод создания активного иммунитета против инфекционных болезней путем введения в организм человека специальных препаратов из ослабленных живых или убитых микроорганизмов — вакцин).

Приобретенный иммунитет по наследству не передается. Он вырабатывается лишь к определенному микроорганизму, попавшему в организм или введенному в него. Различают активно и пассивно приобретенный иммунитет.

Активно приобретенный иммунитет возникает в результате перенесенного заболевания или после вакцинации. Он устанавливается через 1—2 недели после начала заболевания и сохраняется относительно долго — годами или десятками лет. Так, после кори остается пожизненный иммунитет. При других инфекциях. Например при гриппе, активно приобретенный иммунитет сохраняется относительно недолго — в течение 1—2 лет.

Пассивно приобретенный иммунитет может быть создан искусственно — путем введения в организм антител (иммуноглобулинов), полученных от переболевших какой-либо инфекционной болезнью либо вакцинированных людей или животных. Пассивно приобретенный иммунитет устанавливается быстро (через несколько часов после введения иммуноглобулина) и сохраняется непродолжительное время, в течение 3—4 недель. (Антитела — иммуноглобулины, синтезируемые в организме в ответ на воздействие антигена, нейтрализуют активность токсинов, вирусов, бактерий.)

Общие понятия об иммунной системе. Иммунная система — это совокупность органов, тканей и клеток, обеспечивающих развитие иммунного ответа и

защиту организма от агентов, обладающих чужеродными свойствами и нарушающими постоянство состава и свойств внутренней среды организма.

К центральным органам иммунной системы относятся костный мозг и вилочковая железа, к периферическим — селезенка, лимфатические узлы и другие скопления лимфоидной ткани.

Иммунная система мобилизует организм на борьбу с патогенным микробом, или вирусом. В теле человека микроб-возбудитель размножается и выделяет яды — токсины. Когда концентрация токсинов достигнет критической величины, проявляется реакция организма. Она выражается в нарушении функций некоторых органов и в мобилизации защиты. Болезнь чаще всего проявляется в повышении температуры, учащении пульса и в общем ухудшении самочувствия.

Иммунная система мобилизует специфическое оружие против возбудителей инфекции — лейкоциты, которые вырабатывают активные химические комплексы — антитела.

Для профилактики заболевания инфекционными болезнями большое значение имеет иммунизация — специфическая профилактика инфекционных болезней.

Различают иммунизацию активную, основанную на введении вакцин или антитоксинов, и пассивную, при которой вводят иммунную сыворотку или иммуноглобулины, а также пассивно-активную, когда вначале вводят иммунную сыворотку, а затем вакцину или анатоксин.

Иммунизация вакцинами и анатоксинами в качестве планового профилактического мероприятия более эффективна, чем иммунизация сывороточными препаратами, так как обеспечивает защиту на более длительный срок.

Иммунизация включает в себя проведение профилактических прививок, которые регламентируются календарем их проведения. В календаре отражены две группы прививок. В первую группу входят прививки против туберкулеза, полиомиелита, коклюша, дифтерии, столбняка, кори и др. Против перечисленных болезней независимо от эпидемической обстановки проводится иммунизация всех детей в определенные сроки после рождения.

Ко второй группе отнесены прививки против брюшного тифа, бруцеллеза, сибирской язвы, холеры, чумы. Эти прививки проводят на территориях, на которых создавалась эпидемическая обстановка, лицам с высокой степенью заражения.

## **49 Здоровье родителей и здоровье будущего ребенка**

Рождение человека было и всегда будет одним из самых удивительных и значимых событий. Однако для того, чтобы произвести на свет здорового малыша и вырастить достойного человека, который оправдает надежды и чаяния родителей, потребуется немало сил, умений и терпения. Очень важно, изучив накопленный человечеством опыт в этой области, внести необходимые коррективы в свою жизнь, чтобы в будущем стать счастливыми родителями здоровых детей.

Здоровье будущего ребенка, его нормальное развитие и счастье родителей во многом зависят от того, будет ли малыш желанным, а его появление на свет — заранее продуманным и запланированным. Нет ни одной женщины, которая не мечтала бы о счастье материнства, и каждая из них хотела бы, чтобы этот период в ее жизни — таинство сотворения будущего человека — был самым светлым и

праздничным.

*Главное условие рождения полноценного ребенка — здоровье родителей перед зачатием, во время него, а женщины — и при вынашивании плода.* Следует знать, что любые болезни родителей и, прежде всего, матери, оказывают влияние на внутриутробное развитие ребенка. Крайне неблагоприятно для развития плода, если родители злоупотребляют алкоголем или принимают наркотики. Так же отрицательно на здоровье ребенка может сказаться курение будущей матери.

Готовясь к беременности, необходимо выявить и устранить возможные очаги инфекции. Например, внутриутробное.

Заражение ребенка возможно из-за больных зубов, синусита, гайморита, тонзиллита, бронхита, цистита, воспалительных заболеваний половых органов.

Особого внимания требуют женщины, страдающие одним из следующих заболеваний:

*т* тяжелый врожденный или приобретенный порок сердца с явными признаками нарушения кровообращения; тяжелое течение гипертонической болезни;

- заболевания легких с дыхательной недостаточностью; хроническая почечная недостаточность и другие заболевания почек;

тяжелые заболевания эндокринной системы (сахарный диабет, болезни щитовидной железы, надпочечников);

- онкологические заболевания;
- сильная близорукость, осложненная отслойкой сетчатки;
- некоторые вирусные и паразитарные инфекции (краснуха, корь, токсоплазмоз и др.).

Следует заметить, что в настоящее время учеными разработаны комплексные методы лечения беременных, страдающих пороками сердца, сахарным диабетом, туберкулезом и другими заболеваниями, что позволяет уменьшить или устранить неблагоприятное влияние болезни матери на плод. В специализированных родильных домах (или отделениях) больные женщины при соответствующей подготовке к беременности и лечению во время нее рожают здоровых детей.

Особая миссия каждого человека связана с продолжением рода человеческого. Вопрос грамотного планирования семьи в настоящее время достаточно актуален. Одним из неблагоприятных факторов, разрушающих здоровье женщины, является аборт — искусственное прерывание беременности. Каждая процедура такого рода отрицательно сказывается на здоровье женщины и на будущей беременности. Самыми распространенными последствиями прерывания беременности являются воспаление детородных органов и бесплодие женщины.

Одним из средств грамотного планирования семьи является *контрацепция* (от *соМгасерИо* — противозачатие) — предупреждение беременности механическими, химическими, гормональными и др. противозачаточными средствами и способами. Контрацепция — это не только защита от нежелательной беременности, но и путь к сохранению вашего здоровья и рождению здорового ребенка тогда, когда вы этого захотите.

Одной из самых популярных является механическая контрацепция с помощью презерватива, которая позволяет в большинстве случаев не только избежать нежелательной беременности, но и предотвратить заражение ВИЧ-инфекцией,

передающейся половым путем.

Спермицидная активность химических средств контрацепции (мазей, кремов, вагинальных таблеток, вагинальных суппозиториев) заключается в угнетении подвижности сперматозоидов, тем самым, создавая препятствие для их проникновения в яйцеклетку. Однако применение спермицидов требует соблюдения определенных правил, в частности, необходимости учитывать время действия препарата, активность которого постепенно снижается, вплоть до полного исчезновения, что требует повторного использования препарата.

Гормональные препараты действуют по-разному, в зависимости от их состава. Комбинированные оральные контрацептивы (КОК) подавляют овуляцию (т.е. препятствуют созреванию и выходу яйцеклетки). Кроме того, они сгущают цервикальную слизь, делая тем самым шейку матки непроходимой для сперматозоидов, а также изменяют слизистую оболочку матки, и оплодотворенная яйцеклетка не может к ней прикрепиться. Принцип действия мини-пили (таблеток, содержащих только прогестин в небольших количествах) другой. Они не подавляют овуляцию, а лишь воздействуют на цервикальную слизь и препятствуют закреплению оплодотворенной яйцеклетки в матке.

Однако гормональная контрацепция требует внимательного подхода к применению. Подбор препаратов для гормональной контрацепции осуществляет только врач, который обязательно учитывает все показания, противопоказания и ограничения к использованию гормонов у данной женщины. Таблетки принимаются по специальной схеме, которой нужно строго придерживаться, что и обеспечит надежный контрацептивный эффект. Непосредственно после родов гормональная контрацепция не назначается, поскольку нежелательно присутствие высокой концентрации гормонов в грудном молоке, да и естественный уровень гормонов после родов изменяется.

Отдельного внимания заслуживает внутриматочная контрацепция, которая заключается во введении в полость матки спиралей. Спираль выполняет роль инородного тела в полости матки, препятствуя имплантации в ней яйцеклетки. У данного метода контрацепции, несмотря на его достаточно высокую эффективность, существует ряд ограничений к применению. В частности, не рекомендуется внутриматочная контрацепция нерожавшим женщинам, а также женщинам, страдающим бактериальным вагинозом и кольпитом. Кроме того, внутриматочная контрацепция требует регулярного контроля со стороны лечащего врача и своевременного удаления спирали из полости матки.

Одним из факторов, влияющих на здоровье ребенка, является *возраст будущих родителей*. Данный фактор включает в себя два аспекта: физиологический и социальный. Первый аспект связан с тем, что организм будущих родителей окончательно формируется в среднем к 20 — 25 годам. Более молодые родители рискуют здоровьем своих будущих детей, т.к. возрастает процент рождения недоношенных детей и возникает угроза смертности в первый год жизни.

Второй аспект связан с социальным положением родителей. Более зрелый возраст родителей — гарантия того, что условия жизни ребенка будут лучше, чем у родителей, только что вышедших из подросткового периода и не добившихся финансовой и социальной самостоятельности. Лучше, конечно, если ребенок



родится, когда семья достигнет определенной материальной независимости и стабильности.

## **50 Основы ухода за младенцем**

Здоровье ребенка зависит, прежде всего, от внимательного и правильного ухода за ним в семье. Наиболее трудная и ответственная задача родителей — обеспечить правильный уход за ребенком, сохранить его здоровье на первом году жизни, особенно в первые дни и недели после рождения. Чтобы обеспечить правильный уход, вскармливание и воспитание новорожденного и грудного ребенка, будущая мать должна знать, как работает организм ребенка, как он развивается.

При рождении ребенок обычно имеет рост 48 - 54 см и вес 2500 - 4500 г. На первом году жизни ребенок растет и развивается особенно быстро. Например, вес новорожденного ребенка к 5 - 6 месяцам удваивается, к концу первого года жизни увеличивается в 2,5 - 3 раза, а рост - в 1,5 раза. В возрасте одного года ребенок уже весит 9 - 10 кг и рост его равен 72 - 75 см.

С момента рождения и до конца первого месяца жизни ребенок считается новорожденным и нуждается в особом внимании и уходе.

До рождения, в утробе матери, ребенок, окруженный Околоплодными водами, находился в тепле при температуре 36° С. Все необходимые для развития вещества и кислород ребенок получал из крови матери через детское место и пуповину. Во время родов эти условия резко меняются. Все тело ребенка подвергается сильному давлению, особенно головка. При прохождении через узкие родовые пути головка часто меняет форму - суживается с боков и выпячивается вверх или: назад. Иногда на головке появляется так называемая родовая опухоль. Эти явления проходят сами собой. Ни в коем случае нельзя выправлять форму головки, так как при этом легко повредить еще мягкие кости черепа и мозг ребенка. Ножки новорожденного прижимает к животу. Голени у него слегка искривлены. Нельзя вытягивать ножки и туго пеленать их, чтобы выправить кривизну. Этим ребенку наносят только вред. Ножки постепенно сами выпрямляются, если за ребенком правильно ухаживать. После рождения новорожденный делает первый вдох, легкие расправляются и он издает первый крик. Ребенок начинает дышать, но дыхание его поверхностно, поэтому, чтобы получить нужное количество кислорода, он дышит очень часто. Мать должна так пеленать или одевать ребенка, чтобы ничем не стеснять его дыхание. Кроме того, необходимо регулярно проветривать помещение, где находится новорожденный.

После рождения новорожденный делает первый вдох, легкие расправляются и он издает первый крик. Ребенок начинает дышать, но дыхание его поверхностно, поэтому, чтобы получить нужное количество кислорода, он дышит очень часто. Мать должна так пеленать или одевать ребенка, чтобы ничем не стеснять его дыхание. Кроме того, необходимо регулярно проветривать помещение, где находится новорожденный.

После рождения ребенок сразу попадает в обстановку, где температура окружающего его воздуха почти в два раза ниже той температуры, при которой он развивался в утробе матери. Организм новорожденного еще не способен удерживать

живать постоянно нормальную температуру тела в 36,5 — 37° С. При охлаждении температура новорожденного падает ниже нормы, что может вызвать заболевание и даже привести к смерти ребенка. В условиях высокой температуры (например, на ярком солнце, при чрезмерном укутывании) ребенок перегревается, у него повышается температура, он беспокоен, на теле появляется сыпь (потница), расстраивается пищеварительный тракт. Поэтому мать должна уметь ухаживать за новорожденным так, чтобы он всегда был согрет должным образом, но не перегревался.

Кожа новорожденного обычно ярко-розового цвета, очень нежная и тонкая. Иногда плечи и спинка новорожденного бывают покрыты пушком, который через несколько дней исчезает. В течение первой недели кожа новорожденного может шелушиться. Иногда на 2— 3-й день жизни кожа становится желтой. При этом ребенок остается здоровым, моча и испражнения его нормального цвета. Через неделю эта желтизна проходит сама собой, и кожа вновь приобретает розовый цвет. Если же при появлении желтой окраски кожи ребенок делается беспокойным и моча темнеет, становится коричневой, значит он болен и необходимо немедленно показать его врачу.

После рождения у ребенка на животике имеется остаток пуповины. Через 6 - 8 дней после рождения он подсыхает и отпадает. До отпадения остатка пуповины это место должно быть закрыто повязкой. Повязку должна менять только акушерка. Мать может менять только наружный бинт, поддерживающий повязку, если ребенок его обмочит. Купать ребенка нельзя, пока не отпадет пуповина и не подсохнет пупочная ранка. Эти меры необходимы для того, чтобы через пупочную ранку в организм ребенка не попали микробы, которые могут вызвать у него заражение крови. Пока ребенка нельзя купать, все его тело нужно ежедневно обтирать специальными детскими салфетками. Можно использовать также натуральные средства, например прокипяченное подсолнечное масло.

Иногда у новорожденных - мальчиков и девочек - на 3 - 4-й день после рождения набухают грудные железы. При надавливании из них выделяется 1 — 2 капли жидкости, похожей на молозиво. При этом дети остаются совершенно здоровыми. Это набухание желез проходит само собой через 1 - 2 недели. Ни в коем случае нельзя растирать, мять или стягивать бинтами припухшие грудные железы. Этим можно вызвать их воспаление и нагноение.

У девочек иногда в первые дни из половых органов выделяется слизь, а на 4 - 5-й день даже появляются кровянистые выделения. Через 2 - 3 дня эти явления прекращаются, никакого лечения при этом не требуется. Нужно только обмывать половые органы девочек теплым раствором марганцовокислого калия. Все это происходит потому, что в организме ребенка после родов остается большое количество материнских женских гормонов.

Если в утробе матери ребенок получал все необходимые питательные вещества из крови матери через пуповину, то после рождения условия питания его резко меняются. Он должен сосать грудь матери, переваривать и усваивать грудное молоко, выводить из своего организма неусвоенные остатки пищи в виде мочи и кала.

После рождения у ребенка выделяется первородный кал темно-зеленого

цвета, а также моча, поэтому в течение первых 3 - 4 дней жизни новорожденный обычно теряет в вес около 200 г. Начиная с 4-го дня вес ребенка увеличивается и к 10 - 14-му дню восстанавливается первоначальный вес. В последующем ребенок прибавляет в весе по 150 - 200 г.р. неделю. Сразу же после рождения мозг ребенка начинает воспринимать множество различных раздражителей, идущих из внешней среды. Ребенок видит, и зрачки его глаз суживаются при ярком свете. Он слышит и вздрагивает при резких звуках. Но он еще не осознает и не понимает увиденное услышанное. Большую часть суток новорожденный спит, просыпаясь только для еды, или если его что-то беспокоит. Он производит массу движений руками и ногами. Движения эти беспорядочны, неосознанны, однако они необходимы для развития организма: движения руками помогают дыханию; движения ногами облегчают выведение газов из кишечника. Поэтому нельзя туго пеленать ножки ребенка, ручки должны оставаться свободными. Если новорожденного взять на руки, головка у него беспомощно свисает, спинка сгибается, так как мышцы его еще слабы. Поэтому ребенка нельзя сажать, нужно держать его так, чтобы, головка и спинка всегда опирались на руку матери.

Однако у ребенка есть так называемые врожденные умения: умение сосать, глотать, дышать, кричать, мигать. Как только ребенок почувствует сосок матери у своих губ, он захватывает его ртом и начинает сосать, а когда во рту появляется молоко, он его глотает. Если ребенок голоден, или его беспокоит боль, или ему неудобно лежать, он начинает плакать. Мать должна уметь разобраться, отчего плачет ребенок. Если настало время кормления, нужно дать ребенку грудь или бутылочку с молочной смесью. Нужно вовремя подмывать ребенка, обрабатывать присыпкой или специальным кремом, менять подгузники. Если ребенок долго лежит на спине, нужно повернуть его на бок, освободить руки. Рассмотрим основные правила ухода за ребенком на первом году жизни. Мероприятия ухода за новорожденным можно условно разделить на ежедневные и еженедельные. Очень важно выполнять эти процедуры своевременно, чтобы новорожденный ребенок чувствовал себя комфортно.

#### Ежедневный уход за новорожденным

1. Умывайте ребенка теплой кипяченой водой. Лицо можно протирать, используя специальные ватные шарики, затем протрите ушные раковины.

2. Глаза протирайте ватными дисками, смоченными в кипяченой воде. Если вы заметили, что глаз стал загрязняться больше обычного, можно использовать раствор фурацилина (1:5000 аптечной заготовки). Существует мнение, что глазки можно протирать крепким чаем. Если вы решили промывать чаем, то обязательно проследите, чтобы на ватном диске не было чаинок, они могут привести к раздражению глаз. Промывание проводится от наружного угла глаза к внутреннему. Для каждого глаза используйте отдельный ватный диск.

3. Кожные складки смазывайте стерильным вазелиновым или растительным маслом, детским кремом.

4. Обработка пупочной ранки осуществляется по рекомендации врача. Следите за тем, чтобы пупочная ранка была чистой и сухой.

5. Подмывайте ребенка после каждого мочеиспускания и дефекации. Под-

мывать нужно проточной водой, а ни в коем случае не в тазике или в ванночке, так как это увеличивает риск загрязнения и инфицирования мочеполовых путей. Правила подмывания сводятся к следующему:

- девочек подмывают спереди назад;
- подмывание проводят рукой, на которую направляется струя теплой воды (37 - 38° С);
- прежде чем начать подмывание ребенка, обязательно проверьте температуру воды (сначала подставляйте свою руку, а только потом ребенка).

После подмывания чистой пеленкой промокательными движениями осушите кожу малыша. Затем складки кожи смажьте детским кремом или стерильным растительным маслом.

6. Меняйте подгузники каждые 2 - 3 часа, а после опорожнения кишечника - немедленно.

#### Еженедельный уход за новорожденным

1. Носовые ходы очищайте ватными жгутиками, смоченными в стерильном вазелиновом или растительном масле. Жгутик вводят в носовой ход на глубину не более чем 1—1,5 см и вращательными движениями очищают изнутри наружу. Правый и левый носовые ходы очищают отдельными жгутиками. Не следует слишком долго и часто проводить эту процедуру. Не используйте для этого плотные предметы, в том числе спички и ватные палочки. Это может привести к травматизации слизистой оболочки.

2. Наружные слуховые проходы очищайте вращательными движениями с помощью сухих ватных жгутиков или ватных палочек с ограничителями.

3. Слизистые оболочки полости рта протирать не следует, так как они очень легко травмируются.

4. Для обрезания ногтей удобнее пользоваться ножницами с закругленными концами или щипчиками для ногтей, чтобы избежать травмирования малыша.

У новорожденного легко воспитать полезные для здоровья привычки. Например, приучить есть только в определенные часы дня с шестичасовым перерывом ночью, что дает возможность и ребенку, и матери хорошо отдохнуть за ночь. Ребенок может также привыкнуть засыпать в своей постели без укачивания и ношения на руках, спать свободно спеленатым. Эти привычки, приобретенные с первых дней жизни, в дальнейшем облегчат матери воспитание грудного ребенка и уход за ним.

Очень важно, чтобы в семье царил атмосфера любви, доброжелательности, взаимоуважения, чтобы контроль со стороны родителей не был избыточным и не мешал развитию самостоятельности и ответственности ребенка. Ребенок счастлив только тогда, когда у него здоровая семья. Здоровая семья — это небосвод, на котором всегда светит ласковое солнце, взаимопонимание, уважение, забота, любовь, дружба, совместные дела. Какова семья, таковы будут дети, таково будет и будущее России.

Здоровье семьи тесно связано с духовностью. Какой бы успешной ни была ваша карьера, какой бы важной ни была бы ваша будущая работа, каких бы достижений вы не добились в производственной или общественной деятельности,

воспитание счастливого и здорового ребенка не сравнимо ни с чем. То, что вы отдадите ребенку, ваша любовь, понимание и опыт будут вознаграждены по мере его роста и развития. Каждый ребенок — генетическое слагаемое своих родителей, но в то же время уникальная личность, олицетворяющая третье тысячелетие.

### Необходимые процедуры ухода за ребенком

Кожа у новорожденного ребенка очень нежная, ранимая и чувствительная, поэтому неправильный уход за кожей часто и быстро приводит к ее инфицированию и развитию инфекционно-воспалительных заболеваний. Самое частое воспаление кожи у малышей - это пеленочный дерматит (опрелость), но если к раздражению кожи присоединяется инфекция, могут возникнуть такие заболевания, как везикулопустулез (гнойничковая сыпь, которая чаще всего развивается на фоне потницы, пеленочного дерматита при присоединении стафилококковой инфекции: в складках кожи, на шее, ягодицах появляются маленькие пузырьки), пузырчатка новорожденных (характеризуется появлением множественных гнойничковых элементов: на коже туловища, конечностей, крупных складок появляются различные элементы сыпи). Чтобы избежать этих неприятностей, требующих серьезного лечения, в том числе и с помощью антибактериальных препаратов, необходимо соблюдать все правила ухода за кожей:

- Проводить утренний туалет новорожденного ребенка (умывать личико, прочищать глазки, носик, ушки). Носовые ходы у новорожденного малыша очень узкие, и достаточно незначительного скопления слизи или корочек, чтобы носовое дыхание нарушилось. Поэтому мамина задача — ежедневно очищать носик малыша. Глазки малыша тоже требуют ежедневного ухода. При несоблюдении правил гигиены может развиваться конъюнктивит — воспаление слизистой оболочки глаза, при этом отмечается покраснение роговицы глаза, после сна у малыша могут «склеиваться» реснички, появляются выделения у внутреннего угла глаза. Несоблюдение элементарных гигиенических правил может спровоцировать и дакриоцистит новорожденных — это воспаление слезного мешка, причиной которого служит неполное раскрытие носослезного протока к моменту рождения и присоединение инфекции.

- Подмывать ребенка. Мальчики рождаются на свет с целиком покрывающей головку полового члена кожной складкой - крайней плотью. У новорожденных крайняя плоть сужена - это так называемый физиологический фимоз, который исчезает к 3-5 годам. Внутри крайней плоти расположены сальные железы, которые вырабатывают особую смазку. Если мама мальчика редко подмывает малыша, под крайней плотью могут скапливаться бактерии, которые вызывают воспаление головки полового члена - баланопостит. Однако обратите внимание: сдвигать крайнюю плоть во время гигиенических процедур не нужно, это может привести к появлению сращений между крайней плотью и головкой полового члена. Чтобы уберечь малыша от таких неприятностей, необходимо подмывать его после каждого опорожнения кишечника, а при отсутствии стула — каждые 2-3 часа. Это правило соблюдения гигиены относится и к девочкам. Особенности строения половых органов у новорожденных девочек заключаются в том, что

половые губы плохо прикрывают вход во влагалище и влагалище имеет щелочную среду, что способствует более легкому проникновению инфекции. Кроме того, мочеиспускательный канал (уретра) у девочек очень короткий, при несоблюдении правил гигиены туда могут попасть болезнетворные микроорганизмы, воспаление легко поднимается вверх, и у девочки возникает уретрит (воспаление уретры), цистит (воспаление мочевого пузыря). Чтобы не бояться подмыть кроху под краном, лучше заранее освоить технику теоретически, можно даже потренироваться на кукле.

- Менять подгузник. На первый взгляд, в смене подгузника нет ничего сложного, особенно если эту процедуру выполняет уже опытная мама или детская медсестра. Однако первые попытки смены подгузника могут вызвать затруднение у молодой мамы, и в результате, несмотря на наличие подгузника, одежда малыша будет мокрой. А как сложно в первый раз снять подгузник после дефекации, чтобы не перепачкать малыша и не перепачкаться самой!

- Обрабатывать пупочную ранку. Особого внимания при уходе за новорожденным ребенком требует пупочная ранка. Незажившая пупочная ранка при несоблюдении правил ухода может стать воротами для инфицирования не только самого пупка (омфалит), но и крови и тканей организма (сепсис). Пупочную ранку необходимо обрабатывать каждый день до тех пор, пока она полностью не закроется и при ее обработке не будет отсутствовать отделяемое. Как правило, пупочная ранка полностью заживает к 10-19-му дню жизни.

- Купать малыша. Купание для маленького ребенка является важнейшей гигиенической процедурой и обеспечивает мягкое закаливание малыша. Купать ребенка нужно ежедневно. Купание также защищает ребенка от возникновения гнойно-воспалительных заболеваний кожи — одних из наиболее частых у детей в период новорожденности. Это обусловлено незрелостью барьерных функций кожи и слизистых оболочек новорожденного, сниженной сопротивляемостью по отношению к бактериальной инфекции. Чистоте кожи нужно уделять особое внимание, так как наружный слой кожи (эпидермис) у новорожденных детей более тонкий и более чувствительный к загрязнению, чем у взрослых. Кроме того, у маленьких детей достаточно рыхлая связь между эпидермисом и дермой (основным слоем кожи), и такое строение кожи предрасполагает к быстрому распространению инфекции. Также через кожу, а точнее, через потовые железы из организма удаляются некоторые продукты обмена веществ. Для того чтобы купание доставило удовольствие малышу и маме, многое нужно предусмотреть заранее: подготовить все необходимое, разложить по своим местам, обеспечить правильный температурный режим в ванной, не забыть о подходящей температуре воды в ванночке и в кувшине для ополаскивания. Лучше, если весь алгоритм действий вы продумаете заранее, а также будете представлять, как нужно держать кроху, чтобы он мог относительно свободно двигаться в воде и при этом были соблюдены все правила безопасности.

- Пеленать ребенка. В некоторых роддомах уже с первых дней жизни малышей разрешают одевать в ползунки и комбинезончики, принесенные из дома. Поэтому встает вопрос: а надо ли вообще учиться пеленать? Многим новорожденным детям требуется время для адаптации к большому пространству, поэтому

некоторое ограничение движений при пеленании напоминает малышу о том состоянии, когда он был в животе у мамы. В таком состоянии ребенок быстрее успокаивается и засыпает. Пеленание должно быть свободным, чтобы малыш мог двигать ручками и ножками и принимать удобное для него положение. Существует два способа свободного пеленания: при первом способе пеленания ручки ребенка остаются снаружи, при втором — ручки тоже пеленают. На ночь малышей первых недель жизни можно пеленать с руками, так как многие дети вздрагивают во сне, дергают ручками и просыпаются.

- Овладеть техникой правильного грудного вскармливания. Еще одна задача, которой молодая мама должна научиться в роддоме, — это правильно кормить ребенка грудью. Если у мамы нет опыта кормления грудью, то медсестра или врач должны объяснить и показать, как правильно прикладывать ребенка к груди, какую позу удобно занять при кормлении. Некоторым женщинам требуется несколько дней, чтобы установилась выработка грудного молока (лактация). В эти дни нужно как можно чаще прикладывать ребенка к груди, заставляя его сосать. Осведомленность о правильной технике прикладывания малыша к груди позволит маме быстрее справиться с этим на практике, а также избежать трещин и застоя молока.

Купание обеспечивает мягкое закаливание малыша.

Многие беременные женщины посещают популярные сейчас школы для будущих мам. Там предлагают посетителям курс теоретических и практических занятий по подготовке к родам и уходу за новорожденным. Врачи акушеры-гинекологи освещают все вопросы, касающиеся родов, а врачи-педиатры рассказывают будущим мамам, как правильно ухаживать за новорожденным ребенком, как наладить и сохранить грудное вскармливание, какие опасные состояния могут возникнуть в первые дни жизни малыша и как с ними справляться.

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ»**

**Факультет среднего профессионального образования**

**Методические рекомендации  
для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы  
по дисциплинам «Основы безопасности жизнедеятельности»  
и «Безопасность жизнедеятельности» для студентов 1 – 2х курсов**



Методическая разработка: «Методические рекомендации для выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплинам: «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Безопасность жизнедеятельности» предназначена для специальностей среднего профессионального образования по программе подготовки специалистов среднего звена и посвящена проблеме выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы, которая решает вопросы подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности, ориентированной на формирование системы знаний, на личностные и профессиональные качества.

Внеаудиторная самостоятельная работа (далее ВСР) – особая форма организации учебного процесса, представляющая собой планируемую познавательную, организационно и методически направляемую деятельность студента, ориентированную на достижение конкретного результата, выполняемую вне занятий по заданию и при управлении преподавателем, но без его непосредственного участия.

Актуальность данной разработки состоит в том, чтобы сопроводить выполнение внеаудиторной самостоятельной работы методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемым на ее выполнение. Методические рекомендации направлены на систематизацию и закрепление полученных знаний и практических умений студента, углубление и расширение теоретических знаний, на развитие исследовательских умений и т.д.

### Содержание

|                                                                         |    |
|-------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Пояснительная записка.....                                           | 4  |
| 2. Требования к выполнению внеаудиторной самостоятельной работы . . . . | 6  |
| 3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы . . . . . | 7  |
| 4. Перечень заданий для самостоятельной работы.....                     | 15 |
| 5. Критерии оценки выполненного задания .....                           | 22 |
| 6. Список рекомендуемой литературы.....                                 | 25 |

### Пояснительная записка

Эффективность модернизации среднего профессионального образования зависит от многих факторов и условий, ориентированных на выявление резервных возможностей качества подготовки профессионально компетентного конкурентоспособного специалиста. В соответствии с ФГОС удельный вес времени, отводимого в образовательном учреждении на организацию самостоятельной работы обучающихся, возрастает, следовательно, повышение эффективности самостоятельной работы будет существенно влиять и на качество подготовки специалиста. Отличительная особенность образовательных стандартов профессиональной школы третьего поколения заключается в том, что они нормируют не только общие вопросы обучения и воспитания, но и вопросы подготовки компетентного конкурентоспособного специалиста к самостоятельной профессионально-ориентированной деятельности, ориентированной на формирование системы знаний, на личностные и профессиональные качества.

**Внеаудиторная самостоятельная работа** – особая форма организации учебного процесса, представляющая собой планируемую познавательную, организационно и методически направляемую деятельность студента, ориентированную

на достижение конкретного результата, выполняемую вне занятий по заданию и при управлении преподавателем, но без его непосредственного участия. Поэтому следует акцентировать внимание студентов на ее непосредственное влияние на формирование таких параметров квалификационной характеристики, как мобильность, умение прогнозировать ситуацию и активно влиять на нее, самостоятельность оценок и т.д. с тем, чтобы студенты видели положительные результаты своего труда и чтобы переживаемый успех способствовал трансформации опосредованного интереса в интерес непосредственный.

В настоящее время актуальными становятся требования к личным качествам современного студента – умению самостоятельно пополнять и обновлять знания, вести самостоятельный поиск необходимого материала, быть творческой личностью. Ориентация учебного процесса на саморазвивающуюся личность делает невозможным процесс обучения без учета индивидуально-личностных особенностей обучаемых. Появляется новая цель образовательного процесса – воспитание компетентностной личности, ориентированной на будущее, способной решать типичные проблемы и задачи исходя из приобретенного учебного опыта и адекватной оценки конкретной ситуации.

Решение этих задач невозможно без повышения роли внеаудиторной самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиление ответственности преподавателя за развитие навыков самостоятельной работы у студентов.

Курсы «Основы безопасности жизнедеятельности» и «Безопасность жизнедеятельности» в системе СПО подразумевает освоение обучающимися определенного объема знаний, умений и навыков, что невозможно без самостоятельной работы. Речь идет не только о самостоятельном выполнении обучающимися домашних заданий, а о самостоятельности в поисках информации, самостоятельности мышления, самостоятельности наработки навыков решения задач и т.д.

ФГОС регламентируют требования сопровождения внеаудиторной самостоятельной работы методическим обеспечением и обоснования времени, затрачиваемого на ее выполнение. Поэтому методические рекомендации являются неотъемлемой частью организации внеаудиторной самостоятельной работы.

Важность разработки и внедрения в педагогическую практику более совершенных методик обучения, способствующих активизации познавательной деятельности учащихся, развитию самостоятельности, осознаётся каждым участником образовательного процесса.

### **Цели и задачи внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся**

1. Систематизировать и закреплять полученные знания и практические умения студентами;
2. Углублять и расширять теоретические знания;
3. Формировать умения использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
4. Развивать познавательную активность студентов;
5. Формировать самостоятельное мышление, направлять обучающегося по пути саморазвития и самосовершенствования;
6. Развивать исследовательские умения;
7. Уметь использовать собранный и полученный материал в ходе подготовки самостоятельной работы на практических занятиях, при написании докладов, рефератов, сообщений, для эффективной подготовки студента к зачету

## **2. Требования к выполнению внеаудиторной самостоятельной работы**

1. Обучающийся должен выполнить весь объем задания указанный в описании соответствующей самостоятельной работы.
2. После выполнения каждой работы, обучающийся должен представить отчет в сроки, указанные преподавателем.
3. Структура отчетной внеаудиторной работы должна соответствовать необходимым требованиям.
4. Самостоятельные внеаудиторные работы, не выполненные по тем или иным причинам, обучающийся выполняет в обязательном порядке на дополнительных занятиях или самостоятельно.
5. Обучающийся, не отчитавшийся по выполнению самостоятельной работы, не может получить итоговую аттестацию по предмету.

## **3. Методические указания по выполнению самостоятельной работы**

### **3.1. Методические рекомендации по написанию реферата**

**Реферат**- краткое изложение содержания документа или его части, включающее основные фактические сведения и выводы, необходимые для первоначального ознакомления с документом и определения целесообразности обращения к нему.

Сущность реферата – в кратком изложении (с достаточной полнотой) основного содержания источника.

Приступая к написанию реферата, студенту необходимо:

1. Выбрать тему и согласовать её с преподавателем.
2. Разработать план реферата и тщательно изучить относящиеся к данной теме источники и литературу.
3. Составить план реферата.

План реферата отражает в концентрированном виде его суть. Это схематическое выражение того, что хочет сказать автор. Учитывая ограниченный объем внимания человека, план должен быть лаконичным, чтобы можно было, взглянув на него, легко понять, что стоит за ним, что будет раскрыто в тексте.

Реферат должен содержать:

1. Титульный лист;
2. Содержание;
3. Введение;
4. Основную часть;
5. Заключение;
6. Список используемой литературы.

Оптимальный объем 10-15 страниц печатного текста.

1) **Введение**, в котором содержатся обоснование темы и ее значимости, объяснение причин, почему выбрана именно данная тема, чем обусловлен интерес к ней. Затем дается обзор литературы по выбранной теме. Хорошо бы предложить классификацию

существующих точек зрения на проблему, если она достаточно хорошо изучена. Если же она изучена плохо, не привлекала к себе внимание ученых, то это нужно отметить, ибо возможность для творчества здесь увеличивается. Во введении должна быть четко сформулирована цель, которую автор ставит перед собой, и с помощью каких задач она будет реализоваться.

2) **Основная часть** реферата обычно состоит из двух разделов:

а) теоретического осмысления проблемы

б) изложения эмпирического, фактического материала, который аргументировано подтверждает изложенную в первом разделе основной части теорию. При этом нужно отметить, что цитата с оценочным суждением не считается аргументом, хотя приведением суждений авторитетных ученых часто злоупотребляют, считая, что чем авторитетнее мнение, тем оно убедительнее. Основная часть должна соотноситься с поставленными задачами. Возможна даже разбивка основной части на столько параграфов (подразделов), сколько поставлено задач.

3) **Заключение** содержит результаты осмысления проблемы, выводы, к которым приходит автор реферата, а также оценку значимости этих выводов для практики или для дальнейшего изучения проблемы. Выводы должны прямо соответствовать поставленным задачам. Если же такого соответствия нет, то необходимо вернуться к введению и переформулировать задачи, чтобы добиться этого соответствия. Иногда приходится менять название реферата, но в этом случае необходимо согласовывать его (новое название) с преподавателем.

#### **Требования к оформлению реферата**

На титульном листе помещается название учебного заведения, отделения, специальность, номер группы, фамилия, имя и отчество автора, тема реферата, фамилия и инициалы руководителя, место и год написания реферата.

**Оглавление** - это вторая страница реферата. В оглавлении отражается структура работы: введение (обоснование выбора темы, постановка задачи, анализ источников и литературы); главы, которые могут включать в себя разделы; заключение (содержит авторские выводы); список источников и литературы (библиография).

**Бумага** - формат А4. Все страницы должны быть пронумерованы сверху посередине, начиная с цифры 2. На титульном листе цифра 1 не ставится.

В реферат могут быть включены **схемы, диаграммы, рисунки, фотографии**.

**Текст** должен быть напечатан на принтере, размер шрифта 12 или 14, междустрочный интервал полуторный.

**Поля:** левое поле не менее 2-х см, правое поле не менее 1 см, верхнее поле не менее 1 см, нижнее поле не менее 1 см.

Каждый **раздел** реферата, отраженный в его содержании, должен начинаться с новой страницы. После заключения (выводов) поставьте дату написания и личную подпись.

**Список литературы** (библиография) составляется общим нумерованным списком (в алфавитно-авторском порядке). Вначале помещаются русские издания, а затем на иностранных языках. Порядок библиографического описания публикаций следующий:

1) для книг - фамилия автора, его инициалы, точное и полное название книги, номер тома (Т.), часть (ч.), выпуск (вып.), место издания (для Москвы, Ленинграда - Санкт-Петербурга указывается сокращенно М., Л., СПб.), год издания. Например: Кожевников В. Судьба России: вчера, сегодня, завтра. М., 1997.

2) библиографическая справка о статьях из сборников или о журнальных статьях дается в следующем порядке: фамилия автора, его инициалы, название статьи, название сборника или журнала; год, номер журнала, страницы (для сборника - место издания, год издания, страницы сборника, содержащего статью). Например: Чероков В.С. Ладожская флотилия в борьбе за Ленинград. // Краснознаменный Балтийский флот в битве за Ленинград. М., 1973. С. 393-406.

3) ссылка на газетный материал оформляется так:

название газеты, дата данного номера газеты (год, число, месяц - для обозначения месяца общеприняты сокращения). Например: Санкт-Петербургские ведомости, 1998, 23 сент.

4) ссылка на Internet оформляется так: email, WWW или FIDO адрес и т. п.), а также дата публикации материала или его получения.

В списке источников и литературы выделяются следующие составные части:

1. Источники (Акты законодательных и исполнительных органов государств, делопроизводственная документация государственных учреждений и организаций статистические и архивные материалы).

2. Литература (монографии, книги, статьи, обзоры).

журналы) и Internet (FIDOnet)-источники.

### **разработки презентации**

Программа **Power Point** является лидером среди систем для создания презентаций. С ее помощью текстовая и числовая информация легко превращается в профессионально выполненные слайды и диаграммы, пригодные для демонстрации перед аудиторией. Общие требования к презентации:

Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.

- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: название проекта; фамилия, имя, отчество автора; название учебного заведения, где обучается автор проекта. Следующим слайдом должны быть цели и задачи исследования.
- Далее следует разместить содержание исследовательской работы и полученные результаты исследования.
- При создании презентации необходимо учитывать сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- Последними слайдами презентации должен быть список используемых информационных ресурсов.

### **Оформление слайдов:**

#### **Стиль**

- Соблюдайте единый стиль оформления
- Избегайте стилей, которые будут отвлекать от самой презентации.
- Вспомогательная информация (управляющие кнопки) не должны преобладать над основной информацией (текстом, иллюстрациями).

#### **Фон**

- Для фона предпочтительны холодные тона

#### **Использование цвета**

- На одном слайде рекомендуется использовать не более трех цветов: один для фона, один для заголовка, один для текста.
- Для фона и текста используйте контрастные цвета.
- Обратите внимание на цвет гиперссылок (до и после использования).

#### **Анимационные эффекты**

- Используйте возможности компьютерной анимации для представления информации на слайде.

- Не стоит злоупотреблять различными анимационными эффектами, они не должны отвлекать внимание от содержания информации на слайде.

### ***Содержание информации***

- Используйте короткие слова и предложения.
- Минимизируйте количество предлогов, наречий, прилагательных
- Заголовки должны привлекать внимание аудитории.

### ***Расположение информации на странице***

- Предпочтительно горизонтальное расположение информации.
- Наиболее важная информация должна располагаться в центре экрана.
- Если на слайде располагается картинка, надпись должна располагаться под ней.

### ***Шрифты***

- Для заголовков – не менее 24.
- Для информации не менее 18.
- Шрифты без засечек легче читать с большого расстояния.
- Нельзя смешивать разные типы шрифтов в одной презентации.
- Для выделения информации следует использовать жирный шрифт, курсив или подчеркивание.
- Нельзя злоупотреблять прописными буквами (они читаются хуже строчных).

### ***Способы выделения информации***

- Следует использовать: рамки; границы, заливку; штриховку, стрелки, рисунки, диаграммы, схемы для иллюстрации наиболее важных фактов.

### ***Объем информации***

- Не стоит заполнять один слайд слишком большим объемом информации: люди могут одновременно запомнить не более трех фактов, выводов, определений.
- Наибольшая эффективность достигается тогда, когда ключевые пункты отображаются по одному на каждом отдельном слайде.

### ***Виды слайдов***

- Для обеспечения разнообразия следует использовать разные виды слайдов: с текстом; с таблицами; с диаграммами.

## **3.3. Методические рекомендации по написанию доклада**

**Доклад** - краткое изложение основного содержания какого-то произведения или нескольких произведений, которое в отличие от конспекта обычно составляется не для себя, а для того, чтобы выступить с ним на уроке или на занятии факультатива, кружка. Поэтому доклад пишется так, чтобы он был понятен не только для составителя: более подробно, без сокращений и условных обозначений. Составляется предварительный план, список литературы, которую следует прочитать. Разрабатывается как можно более подробный окончательный план, возле каждого пункта и подпункта указывается, из какой книги или статьи взят необходимый материал.

Во вступлении к работе раскрывается значение ее темы, потом все

предусмотренные планом вопросы, обосновываются, разъясняются основные положения. Доклад должен быть написан кратко, точно, грамотно. В пронумерованных сносках указываются, откуда взяты приведенные в тексте цитаты и факты. В конце работы делается обобщающий вывод. Специфика доклада как исследовательской работы, создаваемой на основе другого исходного текста, заключается в том, что в нем: нет развернутых доказательств, сравнений, рассуждений, оценок; не отражаются субъективные взгляды референта на излагаемый в опрос; дается ответ на вопрос, что нового, существенного содержится в данном источнике или источниках.

### **3.4. Методические рекомендации**

**по подготовке сообщений** *Сообщение* – форма представления информации, имеющая признаки начала и конца; это устный текст, представляющий собой публичное изложение определенной темы. Одно и то же сообщение может быть представлено различными способами.

1. Получив или выбрав тему, узнай срок, к которому он должен быть подготовлен, и наметь этапы его подготовки и время.

2. Составь список литературы по данной теме и после этого уточни план работы над сообщением.

3. При чтении литературы выписывай необходимые сведения на отдельные карточки с указанием источника, а также вопроса своего рабочего плана, к которому относятся эти сведения.

4. Подбрав материал, переходи к составлению окончательного варианта плана сообщения. Материал сообщения можно оформить в виде подробного сложного плана, тезисов или полного текста выступления.

5. При предварительном чтении (дома) обрати внимание на то, чтобы в сообщении не было повторов, второстепенных вопросов, не связанных с темой, непонятных выражений и т.п.

6. При выступлении не следует читать текст сообщения, не отрываясь от бумаги, можно только заглядывать в свои записи.

7. Помни, что нужно уважать слушателей и говорить внятно, достаточно громко, не злоупотреблять их вниманием. Значительно облегчит восприятие сообщения подготовленная к нему наглядность.

8. Будь готов ответить на вопросы.

В заключении обычно подводятся итоги, формулируются выводы, подчеркивается значение рассмотренной проблемы и т. п.

**1. Методические рекомендации по подготовке эссе**

*Эссе* – прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции на частную тему, трактуемую субъективно и обычно неполно.

Создание эссе – предполагает свободу творчества: позволяет автору в свободной форме, в любом стиле излагать мысли, выражать свою точку зрения, субъективно оценивать, оригинально освещать материал; это размышление по поводу когда-то нами услышанного, прочитанного или пережитого, часто это разговор вслух, выражение эмоций и образность.

#### **Требования, предъявляемые к эссе:**

1. Объем эссе не должен превышать 1–2 страниц.  
2. Эссе должно восприниматься как единое целое, идея должна быть ясной и понятной.

3. Необходимо писать кратко и ясно. Эссе не должно содержать ничего лишнего, должно включать только ту информацию, которая необходима для раскрытия вашей позиции, идеи.

4. Эссе должно иметь грамотное композиционное построение, быть логичным, четким по структуре.

5. Каждый абзац эссе должен содержать только одну основную мысль.  
6. Эссе должно показывать, что его автор

знает и осмысленно использует теоретические понятия, термины, обобщения, мировоззренческие идеи.

7. Эссе должно содержать убедительную аргументацию заявленной по проблеме позиции.

### **Структура эссе:**

**1. Введение** — определение основного вопроса эссе, актуальность. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который вы собираетесь найти ответ в ходе своей творческой работы.

При написании актуальности могут помочь ответы на следующие вопросы:

- «Почему тема, которую я раскрываю, является важной в настоящий момент?»
- «Какие понятия будут вовлечены в мои рассуждения по теме?»
- «Могу ли я разделить тему на несколько более мелких подтем?»

**2. Основная часть** — ответ на поставленный вопрос. Один параграф содержит: тезис, доказательство, иллюстрации, подвывод, являющийся частично ответом на поставленный вопрос.

**3. Заключение** — суммирование уже сделанных подвыводов и окончательный ответ на вопрос эссе.

Отметим наиболее приемлемую технику доказательства приведенных в эссе высказываний. Доказательство — это совокупность логических приемов обоснования истинности какого-либо суждения с помощью других истинных и связанных с ним суждений.

Структура любого доказательства включает по меньшей мере три составляющие: тезис, аргументы, вывод или оценочные суждения.

- Тезис — это сужение, которое надо доказать.
- Аргументы — это категории, которыми пользуются при доказательстве истинности тезиса.
- Вывод — это мнение, основанное на анализе фактов.
- Оценочные суждения — это мнения, основанные на наших убеждениях, верованиях или взглядах.

### **Клише, которые можно использовать при написании эссе:**

**1. Введение.** *Никогда не думал, что меня заденет за живое идея о том, что...*

*Выбор данной темы продиктован следующими соображениями...*

*Поразительный простор для мысли открывает это короткое высказывание...*

*Для меня эта фраза является ключом к пониманию...*

### **2. Основная часть.**

*Во-первых, ... Во-вторых, ... В-третьих, ...*

*Рассмотрим несколько подходов... Например, ...*

*Проиллюстрируем это положение следующим примером...*

*С одной стороны, ... С другой стороны, ...*

### **3. Заключение.**

*Подведем общий итог рассуждениям.*

*К какому же выводу мы пришли...*



Таким образом, ...

Итак, ..

### 3.6. Методические рекомендации при составлении кроссворда

1. В кроссворде должно быть использовано 8-10 слов.

2. Структура кроссворда:

- схема кроссворда;
- вопросы;
- правильные ответы.

3. Правила оформления:

- кроссворд должен быть написан в рабочей тетради по изучаемой дисциплине;

### 3.7. Методические рекомендации по созданию алгоритмов действий,

по составлению и решению ситуационных задач, а так же решению ситуационно-проблемных задач.

*Для создания алгоритмов действий и ситуационных задач необходимо:*

- изучить учебную информацию по теме;
- провести системно-структурный анализ содержания, выделить главное – суть (ядро), второстепенные элементы, их взаимную логическую связь; установить очередность действий;
- выбрать форму графического отображения;
- собрать структуру воедино;
- упростить структуру в плане устранения повторений;
- провести графическое и цветовое оформление.

**Решение ситуационных задач:**

1. Прочитайте внимательно полностью весь текст задачи (условие и задание), оцените каждую проблему с точки зрения ее возникновения.
2. Подумайте и сделайте предварительный вывод, какие решения задачи возможны.
3. Прочтите данные задачи, изучите объективные данные, объедините все полученные материалы.
4. Сделайте предварительные выводы и примите решение.
5. Обоснуйте выбранное решение задачи и проведите диагностику с теми условиями, для которых характерны данные ситуации.
6. С учетом ситуации, описанной в условии задачи, ответьте на все пункты задания.

### 3.8. Методические рекомендации по составлению конспекта

1. Определите цель составления конспекта.
2. Читая изучаемый материал в электронном виде в первый раз, разделите его на основные смысловые части, выделите главные мысли, сформулируйте выводы.

3. Если составляете план - конспект, сформулируйте названия пунктов и определите информацию, которую следует включить в план-конспект для раскрытия пунктов плана.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат.
5. Включайте в конспект не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
6. Составляя конспект, записывайте отдельные слова сокращённо, выписывайте только ключевые слова, делайте ссылки на страницы конспектируемой работы, применяйте условные обозначения.
7. Чтобы форма конспекта отражала его содержание, располагайте абзацы «ступеньками», подобно пунктам и подпунктам плана, применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.
8. Отмечайте непонятные места, новые слова, имена, даты.
9. При конспектировании старайтесь выразить авторскую мысль своими словами.

Стремитесь к тому, чтобы один абзац авторского текста был передан при конспектировании одним, максимум двумя предложениями. Рекомендации по оформлению: Конспект оформляется в тетрадях шрифтом Times New Roman, кегль 14, интервал одинарный, поля стандартные.

В тетрадях в клетку – писать через строчку аккуратным разборчивым по-черком без ошибок. Прописывать название темы на первой строке в центре.

### **Перечень заданий для самостоятельной работы**

#### ***Дисциплина «Основы безопасности жизнедеятельности»***

**Обучающийся должен уметь:**

- владеть способами защиты населения от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты;
- оценивать уровень своей подготовленности и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военной службе;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для ведения здорового образа жизни;
- оказывать первую медицинскую помощь;
- развивать в себе духовные и физические качества, необходимые для военной службы;
- вызывать (обращаться за помощью) в случае необходимости соответствующие службы экстренной помощи.

**Обучающийся должен знать/понимать:**

- основные составляющие здорового образа жизни и их влияние на безопасность жизнедеятельности личности; репродуктивное здоровье и факторы, влияющие на него;
- потенциальные опасности природного, техногенного и социального происхождения, характерные для региона проживания;

- основные задачи государственных служб по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- основы российского законодательства об обороне государства и воинской обязанности граждан;
- порядок первоначальной постановки на воинский учет, медицинского освидетельствования, призыва на военную службу;
- состав и предназначение Вооруженных Сил Российской Федерации;
- основные права и обязанности граждан до призыва на военную службу, во время прохождения военной службы и пребывания в запасе;
- основные виды военно-профессиональной деятельности; особенности прохождения военной службы по призыву и контракту, альтернативной гражданской службы;
- требования, предъявляемые военной службой к уровню подготовленности призывника;
- предназначение, структуру и задачи РСЧС;
- предназначение, структуру и задачи гражданской обороны.

**Перечень тем и заданий для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине ОБЖ**

| № п/п | № темы  | Наименование темы                                     | Задание для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студента                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Кол-во часов |
|-------|---------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| 1.    | Тема 1. | Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья | <p>1. Подготовить презентацию ( по выбору обучающихся) по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Эволюция среды обитания, переход к техносфере.</li> <li>• Взаимодействие человека и среды обитания.</li> <li>• Здоровый образ жизни - основа укрепления и сохранения личного здоровья.</li> <li>• Факторы, способствующие укреплению здоровья.</li> <li>• Роль физической культуры в сохранении здоровья.</li> <li>• Табакокурение и его влияние на здоровье.</li> <li>• Наркотики и их пагубное воздействие на организм.</li> </ul> <p>1. Подготовить реферат ( по выбору обучающихся) по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Алкоголь и его влияние на здоровье</li> </ul> | 8            |

|    |         |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |
|----|---------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |         |                                                            | <p>человека.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Факторы способствующие укреплению здоровья.</li> <li>• Организация студенческого труда, отдыха и эффективной самостоятельной работы.</li> <li>• Компьютерные игры и их влияние на организм человека.</li> <li>• Особенности трудовой деятельности женщин и подростков.</li> <li>• Пути сохранения репродуктивного здоровья общества.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить сообщение по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Курение, способы бросить курить</li> <li>• Работа на ПК как фактор риска здоровья</li> <li>• Действие вредных факторов окружающей среды на здоровье человека</li> </ul> </li> <li>1. Заполнить таблицу (используя Семейный кодекс)</li> <li>2. Составить конспект (используя основные нормативные правовые акты, определяющие правила дорожного движения)</li> </ol>        |   |
| 2. | Тема 2. | Государственная система обеспечения безопасности населения | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить презентацию ( по выбору обучаю-щихся) по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• МЧС России - федеральный орган управления в области защиты населения от чрезвычайных ситуаций</li> <li>• Гражданская оборона.</li> <li>• Характеристика современных средств поражения и последствия их применения.</li> <li>• Аварийно-спасательные работы в зонах ЧС</li> </ul> </li> <li>1. Подготовить сообщения по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Основные способы защиты населения и территорий от последствий ЧС»</li> <li>• «Поражающие факторы ядерного взрыва»</li> <li>• «Характеристика ЧС природного характера наиболее вероятных для Алтайского края</li> </ul> </li> <li>1. Составить памятку по гражданской обороне</li> <li>1. Составить кроссворд тема: «Аварийно-спасатель-ные и другие неотложные работы,</li> </ol> | 9 |

|    |        |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |   |
|----|--------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |        |                                                   | <p>проводимые в зонах чрезвычайных ситуаций»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Подготовить реферат на тему: <ul style="list-style-type: none"> <li>Терроризм как основная социальная опасность современности</li> <li>Характеристика ЧС техногенного характера, наиболее вероятных для данной местности и района проживания</li> </ul> </li> <li>Составить ситуационную задачу (используя алгоритмы поведения или модели поведения) и решить её. Тема: «Поведение человека в условиях ЧС природного характера»</li> <li>Составить ситуационную задачу (используя алгоритмы поведения или модели поведения) и решить её. Тема: «Поведение человека в условиях ЧС техногенного характера»</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |
| 3. | Тема 3 | Основы обороны государства и воинская обязанность | <ol style="list-style-type: none"> <li>Подготовить презентацию по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>Погоны Вооруженных сил РФ</li> <li>Служба по контракту</li> <li>Ритуалы Вооружённых сил РФ</li> <li>Ордена — почетные награды за воинские отличия и заслуги в бою и военной службе</li> <li>Великие полководцы и флотоводцы</li> <li>Города-герои России</li> </ul> </li> <li>Подготовить реферат ( по выбору обучающихся) по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>Структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Виды и рода войск.</li> <li>Основные виды вооружения и военной техники в Российской Федерации.</li> <li>Военная служба как особый вид федеральной государственной службы.</li> <li>Организация и порядок призыва граждан на военную службу в Российской Федерации.</li> <li>Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации.</li> <li>Символы воинской чести.</li> <li>Патриотизм и верность воинскому долгу.</li> </ul> </li> <li>Подготовить сообщение по теме:</li> </ol> | 9 |

|    |        |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
|----|--------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|
|    |        |                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Военные реформы.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составить конспект темы: «Элементы НВП»</li> <li>2. Заполнить таблицу «История ВС РФ»</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |   |
| 4. | Тема 4 | Основы медицинских знаний | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить презентацию ( по выбору обучаю-щихся) по темам: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Первоочередные действия при оказании первой помощи больным и пострадавшим»;</li> <li>• «Первая медицинская помощь»;</li> <li>• «Раны, первая медицинская помощь при ранениях.»</li> <li>• «Сахарный диабет. Оказание первой медицинской помощи при комах.»</li> <li>• «Первая помощь при утоплении.»</li> </ul> </li> <li>1. Подготовить реферат на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оказание первой помощи при бытовых травмах</li> <li>• Первая помощь при острой сердечной недостаточности.</li> </ul> </li> <li>1. Заполнить таблицу тема: «Кровотечения»</li> <li>2. Составить алгоритм оказания первой медицинской помощи пострадавшим при выполнении профес-сиональных обязанностей (в соответствии с полу-чаемой профессией).</li> <li>3. Подготовить сообщение по теме: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Неотложные состояния и экстренная мед. помощь»</li> </ul> </li> </ol> | 9 |

**Дисциплина: «Безопасность жизнедеятельности»**

Обучающийся **должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровней опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;
- применять первичные средства пожаротушения;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной профессии;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной профессией;
- владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы;
- оказывать первую помощь.

Обучающийся **должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные профессиям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи.

**Перечень тем и заданий для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине БЖ**

| № п/п | № темы    | Наименование темы программы                                                                            | Задание для выполнения внеаудиторной самостоятельной работы студента                                                                                                                                                                                                                |
|-------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.    | Тема 1.1. | Общая характеристика опасных и чрезвычайных ситуаций                                                   | 1. Подготовить реферат темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Экстремальные ситуации криминального характера»</li> <li>• «Причины возникновения ЧС».</li> </ul> 1. Составить конспект.                                                                                     |
| 2.    | Тема 1.2. | Проблемы экологии                                                                                      | 1. Подготовить презентацию, тема: «Критерии оценки качества окружающей среды»<br>2. Подготовить сообщение на тему: «Экология г.Бийска»                                                                                                                                              |
| 3.    | Тема 1.3. | Характеристика Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) | 1.Подготовить рефераты на тему: «Выявление роли и места КГБПОУ «АКПТиБ» в Единой госуд. Системе предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС)»<br>2. Составит памятку об оповещении о ЧС, эвакуации из зоны ЧС                                                                              |
| 4.    | Тема 1.4. | Гражданская оборона                                                                                    | 1. Подготовить презентацию, тема: «Гражданская оборона»<br>2. Составить кроссворд тема: «СИЗ»<br>3. Подготовить сообщение на тему: «Убежища»<br>4. Подготовить реферат на тему: «Предназначение и задачи ГО в мирное и военное время»                                               |
| 5.    | Тема 1.5. | Основы здорового образа жизни                                                                          | 1. Подготовить презентацию, тема: «Мы –за здоровый образ жизни»<br>2. Заполнить таблицу (по работе с Семейным кодексом).<br>3. Подготовить реферат на тему: «Принципы рационального питания»<br>4. Подготовить сообщение на тему: «Профилактика психоэмоционального перенапряжения» |
| 6.    | Тема 2.1. | Обеспечение устойчивости объектов экономики                                                            | 1. Составить конспект.<br>2. Подготовить сообщения на темы:                                                                                                                                                                                                                         |



|   |           |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|-----------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |           |                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Потенциальные опасности производственной среды»;</li> <li>• «Средства индивидуальной защиты органов дыхания»</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить реферат на тему: «Виды инструктажей».</li> <li>2. Подготовить презентацию, тема: «Первичные средства пожаротушения»</li> </ol> |
| 7 | Тема 2.2. | Первая помощь пострадавшим                  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Составить конспект.</li> <li>2. Подготовить рефераты на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Медицинские повязки»,</li> <li>• «Основы медицинских знаний»</li> </ul> </li> <li>1. Подготовить сообщение: «Действия по оказанию пострадавшим доврачебной медицинской помощи»</li> </ol>            |
| 8 | Тема 2.3. | Основы военной службы и обороны государства | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовить реферат на темы: <ul style="list-style-type: none"> <li>• «Характеристика военной реформы Ивана Грозного».</li> <li>• «Военная реформа Петра 1»</li> </ul> </li> <li>1. Заполнить таблицу.</li> <li>2. Подготовить сообщение: «Психологическая адаптация молодого солдата»</li> </ol>            |

### Критерии оценки выполненного задания

#### Критерии оценки реферата:

- Оценка **«отлично»** ставится, если выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
- Оценка **«хорошо»** ставится, если основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
- Оценка **«удовлетворительно»** ставится, если имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

- Оценка «*неудовлетворительно*» ставится, если тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

### Критерии оценивания презентации

| критерии                             | показатели                                                                                                                                  |
|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. структура<br>макс – 10 баллов     | - количество слайдов соответствует содержанию и времени выступления (10 слайдов – 7 минут)                                                  |
| 2. текст на слайдах - 5<br>баллов    | - выполнен шрифтом не менее 20 – 24 кегля;<br>- написан грамотно, без ошибок;<br>- представляет собой опорный конспект.                     |
| 3. наглядность - 10 баллов           | - иллюстрации хорошего качества;<br>- не отвлекают от содержания;                                                                           |
| 4. дизайн и настройка – 10<br>баллов | - оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию;<br>- один шаблон оформления;<br>- презентация не перегружена эффектами |
| 5. содержание – 5 баллов             | - презентация отражает все этапы работы.                                                                                                    |

### Нормы оценивания:

36 – 40 баллов – оценка «Отлично»

31 – 35 баллов – оценка «Хорошо»

25 – 30 баллов – оценка «Удовлетворительно»

Презентация отправляется на доработку, если обучающийся набрал – менее 25 баллов.

### Критерии оценивания кроссвордов:

1. Объем, количество слов – 2 балла
2. Актуальность оформления, орфографическая правильность – 2 балла
3. Форма, тип кроссворда – 1 балл

### Нормы оценивания:

5 баллов – оценка «Отлично»

4 балла – оценка «Хорошо»

3 балла – оценка «Удовлетворительно»

### Критерии оценки решения проблемно-ситуационной задачи :

- **5 «отлично»** – комплексная оценка предложенной ситуации; знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, правильный выбор тактики действий; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи с алгоритмами действий;
- **4 «хорошо»** – комплексная оценка предложенной ситуации, незначительные затруднения при ответе на теоретические вопросы, неполное раскрытие

междисциплинарных связей; правильный выбор тактики действий; логическое обоснование теоретических вопросов с дополнительными комментариями педагога; последовательное, уверенное выполнение практических манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;

- **3 «удовлетворительно»**– затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполный ответ, требующий наводящих вопросов педагога; выбор тактики действий в соответствии с ситуацией возможен при наводящих вопросах педагога, правильное последовательное, но неуверенное выполнение манипуляций; оказание неотложной помощи в соответствии с алгоритмом действий;
- **2 «неудовлетворительно»**– неверная оценка ситуации; неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента; неправильное выполнение практических манипуляций, проводимое с нарушением безопасности пациента и медперсонала; неумение оказать неотложную помощь.

### Критерии оценки ситуационных задач

| Критерии                                              | Оценка «5»                                 | Оценка «4»                                        | Оценка «3»                                 | Оценка «2»                     |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|
| правильность составления алгоритмов                   | алгоритм составлен точно                   | есть отдельные неточности в составлении алгоритма | алгоритм составлен с серьезными упущениями | алгоритм составлен неправильно |
| использование таблиц, схем при составлении алгоритмов | иллюстрации информативны высокого качества | иллюстрации информативны, среднего качества       | иллюстрации недостаточно информативные     | нет иллюстрации                |

### Критерии оценивания эссе:

- Раскрытие смысла высказывания – 1 балл
- Представление и пояснение собственной позиции обучающего – 1 балл
- Характер и уровень приводимых суждений и аргументов – 3 балла
- Максимальный балл 5

### Критерии оценки при решении задач по оказанию неотложной помощи:

**5 «отлично»**– правильная оценка ситуации, полное, последовательное перечисление действий с аргументацией каждого этапа;

**4 «хорошо»**– правильная оценка ситуации, полное, последовательное перечисление действий затруднение в аргументации этапов;

правильная оценка ситуации; неполное перечисление или нарушение последовательности действий, затруднения в аргументации;

**2 «неудовлетворительно»** – неверная оценка ситуации или неправильно выбранная тактика действий, приводящая к ухудшению состояния пострадавшего.

### Критерии оценки учебного конспекта:

**5 «отлично»**– полнота использования учебного материала. Объём конспекта – не менее 1 тетрадного листа. Логика изложения (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения,

читаемость конспекта. Грамотность (термино-логическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

**4 «хорошо»** - использование учебного материала неполное. Недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении.

**3 «удовлетворительно»**— использование учебного материала неполное. Недостаточно логично изложено (наличие схем, количество смысловых связей между понятиями). Наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Грамотность (терминологическая и орфографическая). Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Самостоятельность при составлении. Неразборчивый почерк.

**2 «неудовлетворительно»** - использование учебного материала неполное. Отсутствуют схемы, количество смысловых связей между понятиями. Отсутствует наглядность (наличие рисунков, символов, и пр.; аккуратность выполнения, читаемость конспекта. Допущены ошибки терминологические и орфографические. Отсутствие связанных предложений, только опорные сигналы – слова, словосочетания, символы. Несамостоятельность при составлении. Неразборчивый почерк.

### Используемая литература:

1. Резчиков, Е.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/ Е.А.Резчиков, А.В.Рязанцева.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 639 с.— (Высшее образование).— ISBN978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:<https://urait.ru/bcode/489504> (дата обращения: 05.04.2023).

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492040>

ФГОС среднего (полного) образования [электронный ресурс] <http://standart.edu.ru/catalog.aspx?CatalogId=6408>

1. Типовое положение об образовательном учреждении СПО от 18.07.2008г № 543[электронный ресурс] <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=LAW;n=78463>
2. Рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы студентов образовательных учреждений СПО в условиях действия ГОС СПО. Письмо Минобразования России от 29.12 2000 г. №16-52 [электронный ресурс] <http://news-city.info/akty/prawila-44/tekst-fz-pravitelstvo-russia.htm>
3. Нормативные требования к организации самостоятельной работы при реализации ФГОС НПО/СПО нового поколения [электронный ресурс] [http://ogk.edu.ru/sites/all/files/materialy\\_vystupleniya.pdf](http://ogk.edu.ru/sites/all/files/materialy_vystupleniya.pdf)

4. Организация внеаудиторной самостоятельной работы студентов (общие положения) [электронный ресурс]//[reaviz.ru>content\\_files/file\\_uploads/ovsrs.doc](http://reaviz.ru/content_files/file_uploads/ovsrs.doc)
5. Самостоятельная внеаудиторная работа как один из компонентов речевого развития студентов техникума (из опыта работы) [электронный ресурс] // <http://do.gendocs.ru/docs/index-245296.html>
6. Хомина, О.Н. Организация внеаудиторной самостоятельной обучающихся при переходе на ФГОС [электронный ресурс] // <http://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tehnologii/library/organizaciya-vneauditornoy-samostoyatelnoy-raboty>
7. Резчиков, Е.А. Безопасность жизнедеятельности: учебник для вузов/ Е.А.Резчиков, А.В.Рязанцева.— 2-е изд., перераб. и доп.— Москва: Издательство Юрайт, 2022.— 639 с.— (Высшее образование).— ISBN978-5-534-12794-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/489504> (дата обращения: 05.04.2023).
8. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1 : учебник для вузов / С. В. Белов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03237-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492040>

#### Основные источники:

1. Барабанщиков А.В., Корочкин Б.П. Научно – педагогические основы повышения эффективности самостоятельной работы// Организация и методика самостоятельной работы студентов. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, проведённой 16-17 мая 1998г. В г. Новосибирске. – М.: 1998.
2. Белоновская, И. Д.Формирование профессиональной компетентности специалиста И.Д. Белоновская. — М.: Дом педагогики, 2005.
3. Основы безопасности жизнедеятельности. Сборник нормативных документов Министерства образования Российской Федерации / сост. Э. Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. — М.: Дрофа, 2004.
4. Основы безопасности жизнедеятельности. Сборник нормативных и правовых документов по основам военной службы / сост. В. Н. Латчук, С. К. Миронов, Б. И. Мишин, М. П. Фролов. — М.: НЦ ЭНАС, 2001.
5. Тетушкина, Л.А. Основы безопасности жизнедеятельности: секреты преподавания: рекомендации, конспекты уроков, разработки мероприятий / авт.-сост. Л.А.Тетушкина. – Волгоград: Учитель, 2009.
6. Алимова, Л.Н. Военно-патриотическое воспитание старшеклассников / Л.Н.Алимова. – М., 1999.
7. Латчук В.Н. Основы безопасности жизнедеятельности. 10 кл.: учебник. — М.: Дрофа, 2007
8. Марков В.В. Основы безопасности жизнедеятельности. 11 кл.: учебник. — М.: Дрофа, 2007

9. Белов С.В., Девисилов В.А. Безопасность жизнедеятельности :учебник для студентов СПО. – М.: Высшая школа, 2003
10. Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А. Основы безопасности жизнедеятельности учебник Начального и среднего профессионального образования – М.: Академия, 2018
11. Варющенко С.Б. Безопасность жизнедеятельности для медицинских колледжей и училищ : учебник/ С.Б. Варющенко, С.В. Косырев, Л.А. Лукьянова, И.В.Свитнев, Е.В.Степанова, Е.А.Харитонов, В.Е.Хмелев, В.Е. Свитнев, А.И.Свитнев, И.А.Матысик, Д.А.Дворяшин, Т.Д. Лукина, М.И. Гурьянов, Кулганов. — Москва : КноРус, 2021. — 275 с. — Для СПО. — ISBN 978-5-406-05524-3 <https://www.book.ru/book/920296>
12. *Каракеян, В. И.* Безопасность жизнедеятельности: учебник и практикум для вузов / В. И.Каракеян, И. М. Никулина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 313 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05849-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/468409>

#### **Дополнительные источники:**

1. Оказание первой помощи пострадавшим: Практическое пособие от МЧС России. «Российская газета» №292 от 25 декабря 2010 года.
2. Федеральный Закон от 05.03.1992 №2446-1 «О безопасности»
3. Федеральный Закон от 21.12.1994 №69-ФЗ «О пожарной безопасности»
4. Федеральный Закон от 12.02.1998 №28-ФЗ «О гражданской обороне»
5. Федеральный Закон от 21.12.1994 №68-ФЗ « О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»

#### **Интернет-ресурсы:**

1. [www.bezzhd.ru](http://www.bezzhd.ru)– Безопасность жизнедеятельности
2. 1. Официальный сайт Министерства чрезвычайных ситуаций РФ <http://www.mchs.gov.ru/>
3. 2. Официальный сайт Министерства обороны РФ <http://mil.ru/>