

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 15.11.2021 12:14:16

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de7085acb509ac3da143f415362ffaf0ee77e77649

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Курский государственный университет»

**Колледж коммерции, технологий и сервиса**

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**ОД.07 Основы безопасности жизнедеятельности**



Разработчик: Сотникова М.В. – преподаватель,  
колледжа коммерции, технологий и сервиса  
ФГБОУ ВО «Курский государственный университет»

Курск 2021

## Пояснительная записка

Данные методические указания предназначены для проведения практических занятий для студентов 1 курса СПО. Практические работы предусмотрены рабочей программой дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» в количестве 8 часов, для специальности 43.02.14 Гостиничное дело.

В результате практической работы 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.

**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.

## Тематическое планирование практических работ

<b>№ п/п</b>	<b>Название темы</b>	<b>Кол-во часов</b>
<b>1</b>	Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов и др. при организации дорожного движения	<b>2</b>
<b>2</b>	Изучение основных положений организации рационального питания.	<b>2</b>
<b>3</b>	Правила безопасного поведения в ЧС.	<b>1</b>
<b>4</b>	Изучение средств индивидуальной защиты от поражающих факторов.	<b>1</b>
<b>5</b>	Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи	<b>2</b>

## **Практическая работа № 1**

### **Изучение моделей поведения пешеходов, велосипедистов и др. при организации дорожного движения.**

Цель работы:

- Ознакомление обучающихся с основными положениями ПДД;
- Изучение обязанностей участников дорожного движения.

**Инструктаж обучающихся о правилах безопасного поведения во время практических занятий:**

- Напомнить обучающимся о необходимости строгого соблюдения правил во время практического занятия:
- о запрещении свободного перемещения по аудитории во время занятия;
- о необходимости использования во время занятий только разрешенных учебных пособий и принадлежностей;
- об опасностях при пользовании колющих и режущих инструментов и принадлежностей.

**Опорные понятия теоретического материала:**

#### **1.1. Общие правила поведения участников дорожного движения**

- Участники дорожного движения (водитель, пешеход и пассажир) обязаны:
  - знать и соблюдать относящиеся к ним требования правил дорожного движения, сигналов светофора, знаков и разметки, а также выполнять распоряжения регулировщиков;
  - помнить, что в нашей стране установлено правостороннее движение транспортных средств.
- Участникам дорожного движения запрещается:
  - повреждать или загрязнять покрытие дорог;
  - снимать, загромождать, повреждать, самовольно устанавливать дорожные знаки, светофоры и другие технические средства организации движения;
  - оставлять на дороге предметы, создающие помехи для движения.

#### **1.2. Безопасность пешехода на дороге**

- Пешеходы должны двигаться по тротуарам или пешеходным дорожкам, а при их отсутствии — по обочинам, велосипедной дорожке или в один ряд по краю проезжей части дороги.
- Вне населенных пунктов при движении по краю проезжей части дороги пешеходы должны идти навстречу транспортным средствам.
- В случае если пешеход ведет велосипед, мотоцикл или мопед, он должен следовать по ходу движения транспортных средств.
- При следовании по улице пешеход должен стараться обходить стороной выезды из гаражей, с автостоянок и других подобных мест, чтобы не попасть под выезжающий автомобиль.
- Пешеход не должен останавливаться в непосредственной близости от

проходящего автомобиля.

### **1.3. Движение пешехода по улице в сильный гололед**

- Перед выходом из дома следует подготовить обувь, чтобы повысить устойчивость при ходьбе в гололед (натереть подошву наждачной бумагой, приклеить на подошву изоляционную ленту, чтобы увеличить сцепление обуви с дорогой);
- Из дома рекомендуется выходить с запасом времени, чтобы не спешить в пути.
- При ходьбе наступать на всю подошву, расслабив ноги в коленях, быть готовым к падению. Желательно, чтобы руки были свободны от сумок и прочих предметов.
- При падении напрячь мускулы рук и ног, при асании земли перекатиться на бок.

Помните! Самое опасное падение—это падение на прямую спину и на расслабленные прямые руки.

### **1.4. Переход проезжей части дороги**

- Переходить проезжую часть дороги нужно по пешеходным переходам. Самый безопасный переход— подземный или надземный. При их отсутствии переходить проезжую часть можно на перекрестках по линии тротуаров или обочин.
- В местах, где движение регулируется, для перехода проезжей части необходимо руководствоваться сигналами регулировщика либо пешеходного светофора или транспортного светофора.
- При отсутствии в зоне видимости перехода или перекрестка разрешается переходить дорогу

Под прямым углом к краю проезжей части на участках с разделительной полосой там, где дорога хорошо просматривается в обе стороны.

- На нерегулируемых пешеходных переходах можно выходить на проезжую часть дороги, убедившись, что переход будет безопасен. Для этого необходимо внимательно
- посмотреть сначала налево, потом направо, чтобы убедиться, что поблизости нет машин.
- Нельзя выбегать на дорогу.
  - Перед переходом дороги надо замедлить шаг и оценить обстановку; даже при переходе дороги на зеленый сигнал светофора необходимо осмотреться.
  - Не следует переходить проезжую часть дороги перед медленно идущей машиной, так

Как можно не заметить за ней другую машину, идущую с большей скоростью.

- Нельзя

Выходить на проезжую часть из-за стоящего транспортного средства или другого препятствия, ограничивающего видимость проезжей части дороги, не убедившись в отсутствии приближающихся транспортных средств.

- Пешеходы, не успевшие закончить переход, должны остановиться на

линии, разделяющей транспортные потоки противоположных направлений. Продолжать переход можно, лишь убедившись в безопасности дальнейшего движения и с учетом сигнала светофора или регулировщика.

При приближении транспортных средств с включенным синим проблесковым маячком и звуковым сигналом даже при зеленом сигнале светофора для пешеходов необходимо воздержаться от перехода проезжей части дороги и уступить этим транспортным средствам проезжую часть.

#### 1.5. Безопасность пассажира

- Ожидать автобус, троллейбус и трамвай можно только на посадочных площадках (на тротуарах, на обочине дороги).
- Посадку в транспортное средство начинают только при полной его остановке, соблюдая очередность и не мешая другим пассажирам.
- При посадке в трамвай, если трамвайные пути расположены посередине улицы и нужно пересечь проезжую часть дороги, необходимо посмотреть в обе стороны и, убедившись, что путь свободен, направиться к остановившемуся трамваю.
- Войдя в салон транспортного средства, необходимо обратить внимание на то, где расположены запасные и аварийные выходы.
- При отсутствии свободных мест для сидения, можно стоять в центре прохода, держась рукой за поручень или за специальное устройство.
- Нельзя стоять у входной двери, а тем более опираться на нее, так как она в любой момент может открыться.
- Передвигаться по салону в общественном транспорте рекомендуется только при его полной остановке.

#### 1.6. Меры безопасности при возникновении пожара в автобусе, троллейбусе, трамвае

- Немедленно сообщить о пожаре водителю и пассажирам, потребовать остановить транспорт и открыть двери.
- При блокировании дверей для эвакуации из салона транспортного средства использовать аварийные люки в крыше и выходы через боковые стекла (при необходимости можно выбить стекла ногами).
- При эвакуации не допускать паники и выполнять указания водителя.
- В любом транспортном средстве имеются материалы, которые при горении выделяют ядовитые газы, поэтому необходимо покинуть салон быстро, но без паники, закрывая рот и нос платком или рукавом одежды.

### **Правила поведения велосипедистов**

Приобретая велосипед, многие ли помнят о том, что он велосипедист является полноправным участником дорожного движения. А значит знать и выполнять правила дорожного движения просто необходимо. Мы напоминаем основные моменты ПДД, относящиеся к водителям велосипедов.

#### **Общие положения**

*Велосипед* - транспортное средство, имеющее два колеса или более, приводимое в движение мускульной силой человека, находящегося на нем.

*Водитель* – лицо, управляющее каким-либо транспортным средством. Таким образом, велосипедист является водителем транспортного средства, а значит и участником дорожного движения.

Водитель обязан знать и соблюдать требования Правил дорожного движения (ПДД), сигналов светофора, знаков и разметки, а также выполнять распоряжения регулировщиков.

#### **Требования к движению велосипедов:**

1. Управлять велосипедом при движении по дорогам разрешается лицам не моложе 14 лет.
2. Велосипедисты должны двигаться только по крайней правой полосе в один ряд как можно правее. Допускается движение по обочине, если это не создает помех пешеходам.
3. Колонны велосипедистов при движении по проезжей части должны быть разделены на группы по 10 велосипедистов. Для облегчения обгона расстояние между группами должно составлять 80 -100 м.
4. На нерегулируемом пересечении велосипедной дорожки с дорогой велосипедист должен уступить дорогу транспортным средствам, движущимся по дороге.

#### **Водителю велосипеда запрещается:**

1. ездить, не держась за руль хотя бы одной рукой;
2. перевозить пассажиров, кроме ребенка в возрасте до 7 лет на дополнительном сиденье, оборудованном надежными подножками;
3. перевозить груз, мешающий управлению, или который выступает более чем на 0,5 метра по длине или ширине;
4. двигаться по дороге при наличии рядом велосипедной дорожки;
5. поворачивать налево или разворачиваться на дорогах с трамвайным движением и на дорогах, имеющих более одной полосы для движения;
6. буксировка велосипедов, а также велосипедами, кроме буксировки прицепа, предназначенного для эксплуатации с велосипедом.
7. двигаться по тротуару, пешеходной дорожке;
8. ездить по дорогам, обозначенным знаками 5.1 «автомагистраль» и 5.3 «дорога для автомобилей»;
9. пользоваться во время движения телефоном, не оборудованным техническим устройством, позволяющим вести переговоры без использования рук;
10. управлять транспортным средством в состоянии опьянения, под воздействием лекарственных препаратов, ухудшающих реакцию и внимание, в болезненном или утомленном состоянии.

При прослушивании музыки во время езды, для контроля ситуации сзади, рекомендуется не закрывать одно ухо.

#### **Технические требования**

Велосипед должен иметь исправные тормоз, руль и звуковой сигнал; быть оборудован спереди световозвращателем и фонарем или фарой (для движения в тёмное время суток и в условиях недостаточной видимости)

белого цвета, сзади — световозвращателем или фонарем красного цвета, а с каждой боковой стороны — световозвращателем оранжевого или красного цвета.

В светлое время суток рекомендуется одежда ярких, заметных цветов; в темное время - одежда со световозвращающими полосами.

Желательно наличие велосипедного шлема, либо любого другого с закрытой затылочной частью.

### **Ответственность за нарушение ПДД**

Нарушение статьи 12.29 КоАП РФ влечет наложение административного штрафа в размере 100-500р. Несоблюдение иных требований ПДД также влечет за собой наложение штрафа или предупреждение.

Если действия велосипедиста нанесли ущерб здоровью людей или транспорту, то к нему применяются меры гражданской ответственности.

Уголовная ответственность наступает при нарушении ПДД, повлекшее по неосторожности смерть или причинение тяжкого вреда здоровью человека.

### **Сигналы велосипедиста**

Сигналу левого поворота, разворота, перестроения, начала движения соответствует вытянутая в сторону левая рука либо правая, вытянутая в сторону и согнутая в локте под прямым углом.

Сигналу правого поворота соответствует вытянутая в сторону правая рука либо левая, вытянутая в сторону и согнутая в локте под прямым углом.

Сигнал торможения подается любой поднятой вверх рукой.

### **Указания к действию**

- При включении запрещающего сигнала светофора необходимо остановиться возле стоп-линий или дублирующего ее знака 6.16 «СТОП».
- При включении разрешающего сигнала светофора, не оборудованного дополнительной стрелкой, необходимо обозначить маневр и сместится левее. Водители, поворачивающие направо, обгонять и подрезать не станут. По статистике - это самый распространенный вид ДТП. Такую же тактику желательно применять при проезде правых поворотов на второстепенные дороги.
- При выезде со двора, либо со второстепенной дороги на главную, велосипедист должен уступить дорогу другим участникам движения, в том числе и пешеходам. При повороте направо, съезде с главной дороги, пересечении нерегулируемого пешеходного перехода также необходимо уступить дорогу пешеходам.
- На перекрестке равнозначных дорог водитель обязан уступить дорогу транспортным средствам, приближающимся справа. Приближаясь к такому перекрестку, необходимо убедиться, что водитель слева пропускает. Если есть сомнения - лучше пропустить.
- На дорогах с трамвайными путями или дорогах с двумя и более полосами для движения в одном направлении водители для поворота налево или разворота должны спешиться и перейти дорогу, ведя велосипед рядом с собой.



- В населенных пунктах водители должны уступать дорогу троллейбусам и автобусам, начинающим движение от обозначенной остановки.
- Вне перекрестков, где трамвайные пути пересекают проезжую часть, велосипедист должен уступить дорогу трамваю, кроме случаев выезда трамвая из депо.

## **Практическая работа № 2**

### **Изучение основных положений организации рационального питания.**

#### **Цель работы:**

- Ознакомление обучающихся с основными положениями организации рационального питания;
- Изучение методов гигиенической оценки рационального питания.

#### **1. Инструктаж обучающихся о правилах безопасного поведения во время практических занятий:**

- *Напомнить обучающимся о необходимости строгого соблюдения правил во время практического занятия:*
- *о запрещении свободного перемещения по аудитории во время занятия;*
- *о необходимости использования во время занятий только разрешенных учебных пособий и принадлежностей;*
- *об опасностях при пользовании колющих и режущих инструментов и принадлежностей.*

#### **Опорные понятия теоретического материала:**

В отличие от других факторов окружающей среды **пища** является сложным, многокомпонентным фактором. В зависимости от свойств и состава пища по-разному влияет на организм. С её помощью можно изменить функцию и трофику тканей, органов и систем организма в сторону их усиления или ослабления. Возможность улучшения здоровья посредством питания на любом этапе онтогенетического развития является общепризнанной и показанной. Ещё И.П. Павлов отмечал, что существенная связь живого организма с окружающей его природой осуществляется через известные химические вещества, которые должны поступать в состав данного организма с пищей. Тесная связь организма с окружающей средой через пищу проявляется в обмене веществ и энергии (метаболизм). Оптимальность этой связи зависит от биологических, экологических (природно-исторических) и социально-экономических факторов. Пища, являясь первой жизненной необходимостью организма, источником различных пищевых и вкусовых веществ, необходимых для обеспечения гомеостаза и поддержания жизненных функций на высоком уровне при различных условиях труда и быта, при определённых условиях может быть причиной и фактором передачи различных заболеваний инфекционной и неинфекционной природы. При всех недостатках нашего питания, нарушениях режима, количества и качества принимаемой пищи, большинство из нас, как правило,

не ощущает сколько-нибудь негативных последствий неправильного питания. У большинства людей сам организм достаточно успешно помогает восстанавливать физиологическое равновесие на фоне каждодневного питания, весьма далёкого от оптимального. Однако, ошибки в питании, а это может быть недостаточное по количеству и составу основных компонентов или избыточное питание, нарушение соотношения (баланса) отдельных пищевых веществ (нутриентов), недостаток важнейших незаменимых (эссенциальных) компонентов - незаменимых аминокислот, витаминов, микроэлементов, ПНЖК и др., нарушение режима питания, рано или поздно дают о себе знать. Любые погрешности в питании всегда вызывают различного рода сбои в работе отдельных органов и систем организма, первоначально затрагивая некоторые обменные процессы. Но со временем постепенно изменяется и функциональное состояние этих органов или систем, что приводит к нарушению физиологического равновесия в организме и возникновению болезни, в основе которой лежит пищевой (алиментарный) фактор. К числу алиментарно-зависимых заболеваний можно отнести такие широко известные болезни как ожирение, атеросклероз, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет и многие другие заболевания. Несмотря на то, что для каждого из этих заболеваний существует определенная наследственная предрасположенность, но она реализуется и может быть ускорена на фоне действия алиментарного фактора. В развитии практически всех заболеваний можно проследить большее или меньшее влияние различных алиментарных факторов. Таким образом, проблемы питания и здоровья, питания и болезни тесно взаимосвязаны и их решение лежит в основе первичной и вторичной алиментарной профилактики различных заболеваний. В этой связи, рациональное питание следует рассматривать как одну из главных составных частей здорового образа жизни и продления периода жизнедеятельности. Соблюдение законов рационального питания ведет к повышению устойчивости организма, на который оказывают влияние неблагоприятные факторы окружающей среды.

*Рациональное или адекватное питание (лат. rationalis - разумный, осмысленный) - это физиологически полноценное питание здоровых людей, которое соответствует энергетическим, пластическим, биохимическим потребностям организма, обеспечивает постоянство внутренней среды организма (гомеостаз) и поддерживает функциональную активность органов и систем, сопротивляемость к воздействию неблагоприятных факторов окружающей среды на оптимальном уровне в различных условиях его жизнедеятельности.*

В литературе кроме термина «рациональное питание» можно встретить его синонимы - «правильное», «научно обоснованное», «оптимальное», «сбалансированное», «адекватное питание». Все эти термины равнозначны по содержанию. Современные теоретические представления о количественной и качественной характеристике рационального питания получили свое отражение в теории сбалансированного питания (А.А.

Покровский, 1964). Согласно этой теории, обеспечение нормальной жизнедеятельности организма возможно не только при условии снабжения его необходимым количеством энергии и отдельными пищевыми веществами, но и при соблюдении достаточно строгих взаимоотношений между нутриентами, каждому из которых принадлежит специфическая роль в обмене веществ. Важно подчеркнуть, что рациональное питание для каждого человека не является некой постоянной величиной. Напротив, рациональное питание - величина переменная, она изменяется с возрастом, зависит от пола, этнической принадлежности человека, уровня физической и психоэмоциональной активности, состояния здоровья, внешних факторов. Когда говорят о рациональном питании, всегда добавляют, что оно должно быть еще и сбалансированным - определенное количество и соотношение нутриентов в составе питания, которое способствуют нормальному и устойчивому функционированию метаболических процессов в организме. Это означает, что для достижения полезного эффекта все основные питательные вещества должны находиться в определенном соотношении (быть сбалансированы). Не только недостаток, но и избыток основных групп пищевых веществ (белков, жиров, углеводов), и даже отдельных нутриентов (аминокислот, микроэлементов, витаминов и др.) может приводить к дезорганизации метаболических процессов в организме. Для многих пищевых веществ были рассчитаны и экспериментально проверены различные пропорции их содержания в рационе питания и выбраны оптимальные соотношения. Однако эти соотношения носят обобщенный характер и также являются ориентиром для расчета индивидуального питания каждого человека. Теория адекватного питания. Основоположник - физиолог А.М. Уголев. Согласно этой теории, рацион питания должен быть не только сбалансированным, но и оптимально соответствующим характеру обмена веществ, механизмам пищеварения, выработанным эволюцией. В теории подчеркнута важная роль балластных компонентов пищи (пищевых волокон) и микрофлоры кишечника как дополнительного источника пищевых субстратов для каждого человека. Свою долю в общий пул пищевых веществ вносят кишечные микроорганизмы - сапрофиты, масса которых может превышать 1,5-2,0 кг. В ЖКТ существенная часть пищевых субстратов, продуцируемая и трансформируемая кишечными микроорганизмами, всасывается и усваивается организмом. К ним можно отнести витамины, летучие жирные кислоты, липиды, аминокислоты, углеводы, нуклеотиды и другие вещества, которые образуются в результате жизнедеятельности бактерий. Часть нутриентов усваивается организмом при утилизации микробами пищевых волокон. Весь этот пул образующихся в желудочно-кишечном тракте нутриентов можно назвать - эндогенное микробное питание. Концепция оптимального питания (Тутельян В.А.) - питание, наилучшим образом, учитывающее потребности конкретного человека в данный период времени. В настоящее время, обоснована необходимость значительного расширения списка, если не эссенциальных, то

весьма желательных факторов пищи, за счет так называемых, минорных биологически активных компонентов: биофлавоноидов, индолов, фитостеролов, изотиоцианатов и др. Установлены безопасные и адекватные уровни суточного потребления. Большое число научных фактов свидетельствует о необходимости обогащения рациона биологически активными компонентами пищи из лекарственных растений, называемыми хемопротекторами и хемопроветорами.

Таким образом, концепция оптимального питания предусматривает необходимость и обязательность полного обеспечения потребностей организма не только в энергии, эссенциальных макро- и микронутриентах, но и в целом ряде минорных не пищевых компонентах рациона, которые способствуют повышению качества жизни и укреплению здоровья, снижению риска развития многих заболеваний, обеспечению защитно-адаптационных возможностей организма

### **Практическая работа № 3** **Правила безопасного поведения в ЧС.**

#### **Цели занятия:**

- Ознакомление обучающихся с основными правилами обеспечения личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- акцентирование внимания на основных опасностях в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- выработка у обучающихся способностей по определению степени опасности и прогнозированию основных угроз в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;
- привитие обучающимся навыков, необходимых для обеспечения личной безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
- Изучение и отработка моделей поведения в ЧС на транспорте; изучение правил действия безопасного поведения при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Изучение алгоритмов безопасного поведения населения, оказавшегося на территории военных действий.

#### **Инструктаж обучающихся о правилах безопасного поведения во время практических занятий:**

- *Напомнить обучающимся о необходимости строгого соблюдения правил во время практического занятия;*
- *о запрещении свободного перемещения по аудитории во время занятия;*
- *о необходимости использования во время занятий только разрешенных учебных пособий и принадлежностей;*

- об опасностях при пользовании колющих и режущих инструментов и принадлежностей.

### **Опорные понятия теоретического материала:**

#### **Безопасность личная**

*Состояние защищенности жизни и здоровья человека, его целей, потребностей, интересов от опасных воздействий (физических, духовных, информационных, этнокультурных, социальных, экономических, политических, экологических, медико-биологических, военных и т.д.*

Словарь терминов МЧС <http://dic.academic.ru>

**Чрезвычайная ситуация (ЧС)** — это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, стихийного природного явления, катастрофы, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности

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

**Природная чрезвычайная ситуация** — обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате источника чрезвычайной ситуации, которая может повлечь или повлекла за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей и (или) окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

**Техногенная чрезвычайная ситуация** — обстановка, при которой в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизнедеятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде.

<http://www.grandars.ru>

<b>Вид природной чрезвычайной ситуации</b>	<b>Опасные явления</b>
--	------------------------

Космогенная	Падение на Землю астероидов, столкновение Земли с кометами, кометные ливни, столкновение Земли с метеоритами и болидными потоками, магнитные бури
-------------	---

Геофизическая	Землетрясения, извержения вулканов
---------------	------------------------------------

Геологическая (экзогенная геологическая)	Оползни, сели, обвалы, осыпи, лавины, склоновый смыв, просадка лессовых пород, просадка (обвалы) земной поверхности в результате карста, абразия, эрозия, курумы, пыльные бури
--	--

Метеорологическая	Бури (9–11 баллов), ураганы (12–15 баллов), смерчи (торнадо), шквалы, вертикальные вихри (потoki )
Гидрометеорологическая	Крупный град, сильный дождь (ливень), сильный снегопад, сильный гололед, сильный мороз, сильная метель, сильная жара, сильный туман, засуха, суховей, заморозки
Морская гидрологическая	Тропические циклоны (тайфуны), цунами, сильное волнение (5 баллов и более), сильное колебание уровня моря, сильный тягун в портах, ранний ледяной покров или припай, напор льдов, интенсивный дрейф льдов, непроходимый (труднопроходимый лед), обледенение судов, отрыв прибрежных льдов
Гидрологическая	Высокие уровни воды, половодье, дождевые паводки, заторы и зажоры, ветровые нагоны, низкие уровни воды, ранний ледостав и преждевременное появление льда на судоходных водоемах и реках, повышение уровня грунтовых вод (подтопление)
Природные пожары	Лесные пожары, пожары степных и хлебных массивов, торфяные пожары, подземные пожары горючих ископаемых

**Техногенные чрезвычайные ситуации** связаны с производственной деятельностью человека и могут протекать с загрязнением и без загрязнения окружающей среды. Наибольшую опасность в техногенной сфере представляют транспортные аварии, взрывы и пожары, радиационные аварии, аварии с выбросом аварийно химически опасных веществ и др.

### **Вид техногенной чрезвычайной ситуации**

Транспортные аварии (катастрофы)

### **Опасные события**

Аварии грузовых железнодорожных поездов, аварии пассажирских поездов, поездов метрополитена, аварии (катастрофы) на автомобильных дорогах (крупные автодорожные катастрофы), аварии транспорта на мостах, в туннелях и железнодорожных переездах, аварии на магистральных трубопроводах, аварии грузовых судов (на море и реках), аварии (катастрофы) пассажирских судов (на море и реках), аварии (катастрофы) подводных судов, авиационные катастрофы в аэропортах и населенных пунктах, авиационные катастрофы вне аэропортов и населенных пунктов,

наземные аварии (катастрофы) ракетных космических комплексов, орбитальные аварии космических аппаратов

Пожары, взрывы, угроза взрывов

Пожары (взрывы) в зданиях, на коммуникациях и технологическом оборудовании промышленных объектов, пожары (взрывы) на объектах добычи, переработки и хранения легковоспламеняющихся, горючих и взрывчатых веществ, пожары (взрывы) в шахтах, подземных и горных выработках, метрополитенах, пожары (взрывы) в зданиях,

сооружениях жилого, социально-бытового и культурного назначения, пожары (взрывы) на химически опасных объектах, пожары (взрывы) на радиационно опасных объектах, обнаружение неразорвавшихся боеприпасов, утрата взрывчатых веществ (боеприпасов)

Аварии с выбросом (угрозой выброса) аварийно химически опасных веществ

Аварии с выбросом (угрозой выброса) аварийно химически опасных веществ при их производстве, переработке или хранении (захоронении), аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) аварийно химически опасных веществ, образование и распространение опасных химических веществ в процессе химических реакций, начавшихся в результате аварии, аварии с химическими боеприпасами, утрата источников химически опасных веществ

Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ

Аварии на АЭС, атомных энергетических установках производственного и исследовательского назначения с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ на предприятиях ядерно-топливного цикла

Аварии с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ	Аварии транспортных средств и космических аппаратов с ядерными установками или грузом радиоактивных веществ на борту, аварии при промышленных и испытательных ядерных взрывах с выбросом (угрозой выброса) радиоактивных веществ, аварии с ядерными боеприпасами в местах их хранения или установки, утрата радиоактивных источников
источников Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ	Аварии с выбросом (угрозой выброса) биологически опасных веществ на предприятиях промышленности и в научно-исследовательских учреждениях (лабораториях), аварии на транспорте с выбросом (угрозой выброса) биологических веществ, утрата биологически опасных веществ
Гидродинамические аварии  перемычек), повлекшие смыв на обширных территориях Внезапное обрушение зданий, сооружений	Прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек) с образованием волн прорыва и катастрофических затоплений, прорывы плотин (дамб, шлюзов, перемычек) с образованием прорывного паводка, прорывы плотин (дамб, шлюзов,
перемычек), повлекшие смыв на обширных территориях Внезапное обрушение зданий, сооружений	плодородных почв или отложение наносов  Обрушение производственных зданий и сооружений, обрушение зданий и сооружений жилого, социально-бытового и культурного назначения, обрушение элементов транспортных коммуникаций
Аварии на электроэнергетических системах	Аварии на автономных электростанциях с долговременным перерывом электроснабжения всех потребителей, аварии на электроэнергетических системах (сетях) с долговременным перерывом электроснабжения основных потребителей или обширных территорий, выход из строя транспортных электроконтактных сетей
Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения	Аварии в канализационных системах с массовым выбросом загрязняющих веществ, аварии на тепловых сетях



Аварии на промышленных очистных сооружениях

(система горячего водоснабжения) в холодное время, аварии в системах снабжения населения питьевой водой, аварии на коммунальных газопроводах  
Аварии на очистных сооружениях сточных вод промышленных предприятий с массовым выбросом загрязняющих веществ, аварии на очистных сооружениях промышленных газов с массовым выбросом загрязняющих веществ

### **3. Алгоритм обеспечения личной безопасности в условиях чрезвычайной ситуации:**

#### **Чрезвычайная ситуация**

определение вида чрезвычайной ситуации по признакам и опасным явлениям  
определение уровня угрозы личной безопасности в условиях чрезвычайной ситуации

принятие решения по обеспечению личной безопасности (в соответствии с уровнем угрозы и вида ЧС)

действия, направленные на обеспечение личной безопасности в условиях ЧС

### **4. Порядок выполнения практической работы:**

Просмотр презентации и обучающего видеоматериала в соответствии с обозначенной тематикой;

получение у преподавателя и выполнение тренировочных заданий (в индивидуальном порядке или в составе группы);

сдача отчета (выполненного результата практического задания) и получение оценки у преподавателя.

### **5. Определение степени овладения запланированными навыками**

• **Заполнение карточки-задания** (заполняется в соответствии с полученным заданием).

#### **Чрезвычайная ситуация**

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

### **Выполнение дополнительных заданий:**

Преподавателем организуется выкладка вещей и предметов. Которые можно использовать для обеспечения личной безопасности в условиях ЧС, а

обучающиеся предметно и наглядно показывают возможность применения этих вещей и предметов.

- **Анализ и оценка выполненной работы** (выполняется при сдаче отчета (выполненного результата практического задания)).

### **Теоретическая часть.**

#### **I. Обнаружение подозрительного предмета, который может оказаться взрывным устройством**

В последнее время часто отмечаются случаи обнаружения гражданами подозрительных предметов, которые могут оказаться взрывными устройствами. Подобные предметы обнаруживают в транспорте, на лестничных площадках, около дверей квартир, в учреждениях и в общественных местах. Как вести себя при их обнаружении? Какие действия предпринимать?

***Если обнаруженный предмет не должен, как вам кажется, находиться «в этом месте и в это время», не оставляйте этот факт без внимания.***

Если вы обнаружили забытую или бесхозную вещь в общественном транспорте, опросите людей, находящихся рядом. Постарайтесь установить, чья она или кто мог ее оставить. Если хозяин не установлен, немедленно сообщите о находке водителю (машинисту).

Если вы обнаружили подозрительный предмет в подъезде своего дома, опросите соседей, возможно, он принадлежит им. Если владелец не установлен немедленно сообщите о находке в ваше отделение милиции.

Если вы обнаружили подозрительный предмет в учреждении, немедленно сообщите о находке администрации.

Во всех перечисленных случаях:

- не трогайте, не вскрывайте и не передвигайте находку;
- зафиксируйте время обнаружения находки;

#### **II. Получение информации об эвакуации.**

Сообщение об эвакуации может поступить не только в случае обнаружения взрывного устройства и ликвидации последствий совершенного террористического акта, но и при пожаре, стихийном бедствии и т.п.

Получив сообщение от представителей властей или правоохранительных органов о начале эвакуации, соблюдайте спокойствие и четко выполняйте их команды.

Если вы находитесь в квартире, выполните следующие действия: возьмите личные документы, деньги и ценности;

- отключите электричество, воду и газ;
- окажите помощь в эвакуации пожилых и тяжело больных людей;
- обязательно закройте входную дверь на замок, это защитит квартиру от возможного проникновения мародеров.

Не допускайте паники, истерик и спешки. Помещение покидайте организованно.

Возвращайтесь в покинутое помещение только после разрешения ответственных лиц.

Помните, что от согласованности и четкости ваших действий будет зависеть жизнь и здоровье многих людей.

### **III. Поступление угрозы по телефону**

В настоящее время телефон является основным каналом поступления сообщений, содержащих информацию о заложенных взрывных устройствах, о захвате людей в заложники, вымогательстве и шантаже.

Как правило, фактор внезапности, возникающее паническое, а порой и шоковое состояние, да и сама полученная информация приводят к тому, что человек оказывается не в состоянии правильно отреагировать на звонок, оценить реальность угрозы и получить максимум сведений из разговора. Звонки с угрозами могут поступить лично вам и содержать, например, требования выплатить значительную сумму денег.

Если на ваш телефон уже ранее поступали подобные звонки или у вас есть основания считать, что они могут поступить, в обязательном порядке установите на телефон автоматический определитель номера (АОН) и звукозаписывающее устройство.

При наличии АОНа сразу запишите определившийся номер телефона в тетрадь, что позволит избежать его случайной утраты.

При наличии звукозаписывающей аппаратуры сразу же извлеките кассету (минидиск) с записью разговора и примите меры к ее сохранности.

Обязательно установите на ее место другую кассету.

Помните, что без номера звонившего и фонограммы разговора у правоохранительных органов крайне мало материала для работы и отсутствует доказательная база для использования в суде.

При отсутствии звукозаписывающей аппаратуры и АОНа значительную помощь правоохранительным органам для предотвращения совершения преступлений и розыска преступников окажут следующие ваши действия:

- постарайтесь дословно запомнить разговор и зафиксировать его на бумаге;
- по ходу разговора отметьте пол и возраст звонившего, особенности его (ее) речи:

голос (громкий или тихий, низкий или высокий),

о темп речи (быстрый или медленный),

о произношение (отчетливое, искаженное, с заиканием, шепелявое, с акцентом или диалектом),

о манера речи (развязная, с издевкой, с нецензурными выражениями);

- обязательно отметьте звуковой фон (шум автомашин или железнодорожного транспорта, звук теле- или радиоаппаратуры, голоса, другое);

- отметьте характер звонка городской или междугородный;

- обязательно зафиксируйте точное время начала разговора и его продолжительность.

Необходимо, если это возможно, в ходе разговора получить ответы на следующие вопросы:

- куда, кому, по какому телефону звонит этот человек?
- какие конкретные требования он (она) выдвигает?
- выдвигает требования он (она) лично, выступает в роли посредника или представляет какую-то группу лиц?
- на каких условиях он (она) или они согласны отказаться от задуманного?
- как и когда с ним (с ней) можно связаться?
- кому вы можете или должны сообщить об этом звонке?

Постарайтесь добиться от звонящего максимально возможного промежутка времени для принятия вами решений по «удовлетворению его требований» или совершения каких-либо иных действий.

**Не бойтесь запугиваний** преступников, по окончании разговора немедленно сообщите о нем в правоохранительные органы. Если есть опасения, что ваш телефон прослушивают преступники перезвоните с другого номера.

Практика показывает, что сокрытие факта подобных угроз значительно осложняет положение и способствует безнаказанному совершению преступления.

Кроме угроз, выдвигаемых по телефону лично вам, преступники могут использовать ваш номер телефона для сообщения информации, которую вы должны будете передать в правоохранительные органы. Например, на ваш телефон поступает звонок, в котором неизвестный сообщает, что ваш дом заминирован. При ведении разговора такого рода старайтесь следовать изложенным выше рекомендациям и получить максимально возможную информацию. По его окончании немедленно сообщите эту информацию в правоохранительные органы.

#### **IV. Поступление угрозы в письменной форме**

Угрозы в письменной форме могут поступить к вам как по почте, так и в различного рода анонимных материалах (записках, надписях, информации на дискете и т.д.).

После получения такого документа обращайтесь с ним максимально осторожно.

Постарайтесь не оставлять на нем отпечатков своих пальцев.

**Не мните документ, не делайте на нем пометок.** По возможности уберите его в чистый плотно закрываемый полиэтиленовый пакет и поместите в отдельную жесткую папку.

Если документ поступил в конверте его вскрытие производите только с левой или правой стороны, аккуратно отрезая кромки ножницами.

**Сохраняйте все:** сам документ с текстом, любые вложения, конверт и упаковку, ничего не выбрасывайте.

Не расширяйте круг лиц, знакомых с содержанием документа.

Все это поможет правоохранительным органам при проведении последующих криминалистических исследований.

Прием от граждан анонимных материалов, содержащих различного рода угрозы и требования, оформляется их письменным заявлением или протоколом принятия устного заявления о получении или обнаружении таких материалов.

#### **V. Захват в заложники**

Любой человек по стечению обстоятельств может оказаться заложником у преступников. При этом они, преступники, могут добиваться достижения политических целей, получения выкупа и т.п.

Во всех случаях ваша жизнь становится предметом торга для террористов. Захват может произойти в транспорте, в учреждении, на улице, в квартире. Если вы оказались заложником, рекомендуем придерживаться следующих правил поведения:

- **не допускайте действий, которые могут спровоцировать нападающих к применению оружия и привести к человеческим жертвам;**
- переносите лишения, оскорбления и унижения, не смотрите в глаза преступникам, не ведите себя вызывающе;
- при необходимости выполняйте требования преступников, не противоречьте им, не рискуйте жизнью окружающих и своей собственной, старайтесь не допускать истерик и паники;
- на совершение любых действий (сесть, встать, попить, сходить в туалет) спрашивайте разрешение;

если вы ранены, постарайтесь не двигаться, этим вы сократите потерю крови;

***Помните: ваша цель - остаться в живых.***

Будьте внимательны, постарайтесь запомнить приметы преступников, отличительные черты их лиц, одежду, имена, клички, возможные шрамы и татуировки, особенности речи и манеры поведения, тематику разговоров и т.д.

Помните, что, получив сообщение о вашем захвате, спецслужбы уже начали действовать и предпримут все необходимое для вашего освобождения.

Во время проведения спецслужбами операции по вашему освобождению неукоснительно соблюдайте следующие требования:

- лежите на полу лицом вниз, голову закройте руками и не двигайтесь;
- ни в коем случае не бегите навстречу сотрудникам спецслужб или от них, так как они могут принять вас за преступника;
- если есть возможность, держитесь подальше от проемов дверей и окон.

**Если вам стало известно о готовящемся или совершенном преступлении, немедленно сообщите об этом в территориальные органы ФСБ или МВД по месту жительства.**

Любое столкновение с терроризмом: получение угрожающих писем и телефонных звонков, чреватые взрывом «находки», пребывание в заложниках сильнейший стресс. О том, как эффективно его снять и восстановиться, как повысить устойчивость к стрессовому воздействию,

рассказывает психиатр и психолог, генеральный директор Центра защиты от стресса Х.М.Алиев.

Правоохранительным органам значительно помогут для предотвращения совершения преступлений и розыска преступников следующие ваши действия:

- постарайтесь дословно запомнить разговор и зафиксировать его на бумаге;
- по ходу разговора отметьте пол, возраст звонившего и особенности его (ее) речи:

о голос (громкий или тихий, низкий или высокий),

о темп речи (быстрый или медленный),

о произношение (отчетливое, искаженное, с заиканием, шепелявое, с акцентом или диалектом),

о манера речи (развязная, с издевкой, с нецензурными выражениями);

обязательно отметьте звуковой фон (шум автомашин или железнодорожного транспорта, звук теле- или радиоаппаратуры, голоса, другое);

- отметьте характер звонка городской или междугородный;

• обязательно зафиксируйте точное время начала разговора и его продолжительность;

- в любом случае постарайтесь в ходе разговора получить ответы на следующие вопросы:

о куда, кому, по какому телефону звонит этот человек?

о какие конкретные требования он (она) выдвигает?

о выдвигает требования он (она) лично, выступает в роли посредника или представляет какую-то группу лиц?

о на каких условиях он (она) или они согласны отказаться от задуманного?

о как и когда с ним (с ней) можно связаться?

о кому вы можете или должны сообщить об этом звонке?

- постарайтесь добиться от звонящего максимально возможного промежутка времени для принятия вами и вашим руководством решений или совершения каких-либо действий;

• если возможно, еще в процессе разговора сообщите о нем руководству объекта, если нет немедленно по его окончанию;

• не распространяйтесь о факте разговора и его содержании, максимально ограничьте число людей, владеющих информацией;

• при наличии автоматического определителя номера (АОНа) запишите определившийся номер телефона в тетрадь, что позволит избежать его случайной утраты;

• при использовании звукозаписывающей аппаратуры сразу же извлеките кассету (минидиск) с записью разговора и примите меры к ее сохранности, обязательно установите на ее место другую.

Практическое задание.

1. Изучить правила действия при угрозе террористического акта, при захвате в качестве заложника. Меры безопасности населения, оказавшегося на территории военных действий.

2. Разработать алгоритм ваших действий в ЧС (ситуационная задача выдается каждому студенту преподавателем).

### **БЕЗОПАСНОСТЬ В ТРАНСПОРТЕ**

Отечественный и зарубежный опыт показывают, что общественный транспорт нередко подвергается атакам террористов. Чтобы избежать опасности или снизить возможный ущерб в случае теракта, необходимо следовать несложным правилам:

Ставьте в известность водителя, сотрудников милиции или дежурных по станции об обнаруженных подозрительных предметах или подозрительных лицах.

- Стать объектом нападения больше шансов у тех, кто слишком броско одет, носит большое количество украшений или одежду военного покроя и камуфляжных расцветок.
- Чтобы не сделать себя мишенью террористов-фанатиков, избегайте ведения политических дискуссий, демонстративного чтения религиозных или порнографических изданий.
- В случае захвата транспортного средства старайтесь не привлекать к себе особого внимания террористов.
- В случае штурма безопаснее всего лежать на полу, а если это невозможно, необходимо держаться подальше от окон.
- Любого, кто держит в руках оружие, антитеррористическая группа воспринимает за террориста. Не прикасайтесь к оружию, или другому имуществу террористов. По возможности постарайтесь не двигаться до полного завершения операции.

#### **В самолете**

Несмотря на относительно высокую защищенность авиационного транспорта, нередко воздушные суда оказываются захваченными террористами. Есть несколько общих правил, выполнение которых повысит безопасность Вашего путешествия:

- Выбирая авиакомпанию, отдавайте предпочтение той, которая наилучшим образом обеспечивает безопасность пассажиров.
- По возможности пользуйтесь прямыми рейсами, не предполагающими промежуточных посадок.
- Покидайте самолет при промежуточных посадках. Во время такой стоянки, как показывает опыт, террористы могут попытаться прорваться на борт. Путешествовать лучше прямыми рейсами, без посадок.
- Старайтесь не привлекать к себе особого внимания: не читайте религиозных, политических или эротических изданий, не обсуждайте соответствующие темы. Выбирайте неброскую одежду, непохожую цветом и кроем на военную, оставляйте на себе минимум украшений, избегайте употребления алкоголя.

Если самолет уже захвачен, помните, что любая пауза или затяжка времени играет в пользу заложников.

- Не пытайтесь оказать сопротивление - в самолете может оказаться сообщник террористов, который может привести в действие взрывное устройство.
- Выполняйте указания террористов, отдайте им вещи, которые они требуют.
- Не смотрите им в глаза, не реагируйте на их поведение, даже если оно кажется вам чрезмерно вызывающим. Старайтесь не привлекать к себе их внимание, особенно тех, которые кажутся наиболее опасными.
- Не реагируйте на провокационное и вызывающее поведение.
- Если у Вас есть документы, представляющие интерес для террористов, спрячьте их.
- Не делайте резких движений, не повышайте голос. Если собираетесь передвинуться или достать что-либо из своей сумки или портфеля спрашивайте разрешения.
- Если начинается стрельба, ни в коем случае никуда не бегите, лягте на пол, укройтесь за сиденьем.

Штурм, как правило, происходит очень быстро. При этом важно не шевелиться, лечь на пол, и выполнять требования группы захвата. Не следует бросаться навстречу к спецназовцам - тех, кто в такой момент остается стоять или держит в руках предметы, похожие на оружие, спецназ воспринимает как террористов.

Покидать самолет можно только после соответствующего приказа, при этом не следует терять время на поиск одежды или личных вещей - террористы могут оставить после себя взрывное устройство.

### **В поезде**

Если Вас ожидает поездка в поезде, общие принципы обеспечения безопасности те же, что и в метро, однако есть и ряд специфических особенностей:

- Старайтесь приобрести билеты в вагоны, находящиеся в середине состава.
- При условии, что места в поезде сидячие, предпочтительны те, которые расположены против движения поезда.

Если попутчики вызывают у вас недоверие, старайтесь не засыпать.

- Не выключайте свет в купе, дверь держите закрытой.

Общие правила, которые помогут вам минимизировать опасность, следующие:

- Если есть возможность, лучше занимать места в вагонах в середине состава, так как они в случае аварий страдают меньше остальных.
- Если кто-то оказался на рельсах, и требуется помощь других пассажиров, то один человек должен направиться к выходу из тоннеля, чтобы подавать сигналы машинисту поезда, размахивая яркой тканью, еще двое должны срочно поставить в известность о случившемся сотрудников метрополитена.



- Если находящийся на рельсах в состоянии быстро выбраться на платформу, не задевая контактный рельс, ему следует оказать в этом помощь. Если это невозможно, пострадавшему необходимо порекомендовать немедленно добраться до конца станции, лечь там между рельсами и оставаться в таком положении до отхода поезда.
- Если Вы обнаружили оставленные кем-то вещи, не трогайте их, а поставьте об этом в известность сотрудников милиции или метрополитена. В любом случае, от подозрительных вещей лучше находиться на максимально далеком расстоянии. Кроме этого, следует помнить, что в вагоне метро лучше стоять, чем сидеть, так как взрывные устройства могут быть спрятаны под сиденьями.

Если в результате террористического акта произошел взрыв, и поезд остановился в тоннеле, необходимо пользоваться следующими правилами:

- Откройте дверь вагона, но ни в коем случае не пытайтесь сразу покинуть его. Это можно делать только после того, как будет отключен контактный рельс. О том, что напряжение отключено, и в каком направлении двигаться, должен сообщить машинист.
- Избегайте прикосновений к металлическим частям вагона.

Если тоннель заполнен дымом, закройте рот и нос тканью и постарайтесь лечь на пол вагона. Это поможет Вам не задохнуться.

- Если обстоятельства позволяют, дождитесь спасателей.

### **В автобусах**

Основные меры личной безопасности, которые необходимо соблюдать при передвижении на общественном наземном транспорте (автобусы, троллейбусы, трамваи) во многом схожи с теми мерами, которые надо применять, находясь в самолете. Есть, правда, и некоторые особенности:

- Внимательно осмотрите салон, чтобы убедиться в отсутствии подозрительных предметов и личностей, а также запомните, где находятся экстренные выходы, огнетушитель.
- Штурм общественного наземного транспортного средства происходит намного быстрее, чем штурм самолета
- Если Вы чувствуете, что штурм неизбежен, старайтесь держаться подальше от окон, чтобы не мешать снайперам стрелять по террористам.

## **Практическая работа № 4**

### **Изучение средств индивидуальной защиты от поражающих факторов.**

#### **Цель работы:**

- Ознакомление обучающихся с основными средствами индивидуальной защиты;

**Инструктаж обучающихся о правилах безопасного поведения во время практических занятий:**

- *Напомнить обучающимся о необходимости строгого соблюдения правил во время практического занятия:*

- *о запрещении свободного перемещения по аудитории во время занятия;*

- *о необходимости использования во время занятий только разрешенных учебных пособий и принадлежностей;*

- *об опасностях при пользовании колющих и режущих инструментов и принадлежностей.*

**Опорные понятия теоретического материала:**

**Вопрос 1:** Организация инженерной защиты населения от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени. Инженерная защита, виды защитных сооружений.

А. Классификация защитных сооружений

Один из наиболее надежных способов защиты населения от воздействия АХОВ при авариях на химически опасных объектах и от радиоактивных веществ при неполадках на АЭС, во время стихийных бедствий: бурь, ураганов, смерчей, снежных заносов и, конечно, в случае применения оружия обычных видов и современных средств массового поражения – это укрытие в защитных сооружениях. К таким сооружениям относят убежища и противорадиационные укрытия (ПРУ). Кроме того, для защиты людей могут применяться и простейшие укрытия.

Защитные сооружения по месту расположения могут быть встроенными, расположенными в подвалах и цокольных этажах зданий и сооружений, и отдельно стоящими, сооружаемыми вне зданий и сооружений. Размещают их возможно ближе к местам работы или проживания людей.

По срокам строительства защитные сооружения подразделяются на построенные заблаговременно. То есть в мирное время. И быстровозводимые. Которые сооружаются в предвидении каких-либо чрезвычайных ситуаций (событий). Или при возникновении военной угрозы.

Б. Убежища

Характеризуются они наличием прочных стен, перекрытий и дверей, наличием герметических конструкций и фильтровентиляционных устройств. Все это создает благоприятные условия для нахождения в них людей в течение нескольких суток. Не менее надежными делаются входы и выходы, а на случай их завала – аварийные выходы (лазы),

Вместимость убежища определяется суммой мест для сидения и лежания (второй и третий ярусы): малые – до 600, средние – от 600 до 2000 и большие – свыше 2000 человек.

Убежище защитит человека от обломков обрушающихся зданий, от проникающей радиации и радиоактивной пыли, от попаданий внутрь помещений сильнодействующих, ядовитых и отравляющих веществ, бактериальных средств, повышенных температур при пожарах, угарного газа

и других опасных выделений в чрезвычайных ситуациях. Для этого убежища герметизируются и оснащаются фильтровентиляционным оборудованием. Оно очищает наружный воздух, распределяет его по отсекам и создает в помещениях избыточное давление (подпор), что препятствует проникновению зараженного воздуха через различные трещины и неплотности.

Длительное пребывание людей возможно благодаря надежному электропитанию (дизельная электростанция), санитарно-техническим устройствам (водопровод, канализация, отопление), радио- и телефонной связи, а также запасам воды, продовольствия и медикаментов. Система воздухообмена в свою очередь обеспечит людей не только необходимым количеством воздуха, но придаст ему нужную температуру, влажность и газовый состав.

Во всех убежищах предусматривается два режима вентиляции: чистой – наружный воздух очищается от пыли; фильтровентиляции – воздух пропускается через фильтрыпоглотители, где он очищается от всех вредных примесей, веществ и пыли. Если убежище расположено в пожароопасном месте (нефтеперерабатывающее предприятие) или в районе возможной загазованности ядовитыми сильнодействующими веществами, предусматривается и третий режим – изоляции и регенерации (т.е. восстановления газового состава, как это делается на подводных лодках). Система водоснабжения питает людей водой для питья и гигиенических нужд от наружной водопроводной сети. На случай выхода водопровода из строя предусмотрен аварийный запас или самостоятельный источник получения воды (артезианская скважина). В аварийном запасе – только питьевая вода (из расчета 3 л в сутки на человека). При отсутствии стационарных баков устанавливают переносные емкости (бочки, бидоны, ведра).

Каждое защитное сооружение имеет систему канализации, позволяющую отводить фекальные воды. Санузел размещают в помещении, изолированном перегородками от отсеков убежища, и обязательно устраивают вытяжку. Система отопления – радиаторы или гладкие трубы, проложенные вдоль стен. Работает оно от отопительной сети здания, под которым расположено. Электрообеспечение необходимо для питания электродвигателей системы воздухообмена, артезианских скважин, перекачки фекальных вод, освещения. Осуществляется оно от городской (объектовой) электросети, в аварийных случаях – от дизельной электростанции, находящейся в одном из помещений убежища. В сооружениях без автономной электростанции предусматривают аккумуляторы, различные фонари, свечи. Запас продуктов питания создается из расчета не менее чем вдвое суток, для каждого укрываемого.

Медицинское обслуживание осуществляют санитарные посты, медицинские пункты объектов народного хозяйства.

Каждое убежище должно иметь телефонную связь с пунктом управления своего предприятия и громкоговорители радиотрансляции, подключенные к городской или местной сети радиовещания. Резервным средством связи может быть радиостанция, работающая в сети ГО ЧС объекта (района). В убежище должны обеспечиваться необходимые санитарно-гигиенические условия для укрывающихся в нем людей: содержание углекислого газа в воздухе не более 1%, влажность не более 70%, температура не выше 23°C. В помещении (в отсеках), где находятся люди, устанавливаются двухъярусные или трехъярусные скамьи (нары): нижние – для сидения, верхние – для лежания. Места для лежания должны составлять не менее 20% общего количества мест в убежище при двухъярусном расположении нары и 30% и – при трехъярусном.

Для встроенных убежищ важной частью является аварийный выход, который устраивается в виде тоннеля, выводящего на незараженную территорию и заканчивающегося вертикальной шахтой с оголовком. Выход из убежища в тоннель оборудуется защитногерметическими и герметическими ставнями, устанавливаемыми соответственно с наружной и внутренней сторон стены. Оголовки аварийных выходов удаляются от окружающих зданий на расстояние, составляющее не менее половины высоты здания плюс 3м ( $0,5H+3м$ ). В стенах оголовка высотой 1,2 м устраиваются проемы, которые оборудуются жалюзийными решетками, открывающимися внутрь. При высоте оголовка меньше 1,2 м устраивается металлическая решетка, открываемая вниз.

Все убежища обозначаются специальными знаками, размер которых 0,5 x 0,6 м. Располагаются на видном месте у входа и на наружной двери. Маршруты движения к убежищу обозначаются указателями. Знаки и указатели окрашиваются в белый цвет, надписи делаются черной краской. На знаке указывается номер убежища, кому принадлежит, у кого ключи (должность, место работы, телефон).

Надо помнить, убежища – это не закопанные деньги, как считают некоторые горе специалисты и кабинетные —теоретики||, никогда не нюхавшие пороха, не слышавшие воя мин и бомб, свиста пуль и грохота разрывающихся снарядов. Это самое надежное средство защиты и в мирное время при авариях, катастрофах техногенного характера и большинстве стихийных бедствий, происходящих в России. А, как известно, дороже жизни людей ничего на свете нет.

### **В. Быстровозводимые убежища (БВУ)**

Строятся они в городах и на объектах, когда нет достаточного количества заблаговременно построенных убежищ. Возводятся такие сооружения в короткие сроки (в течение нескольких суток) из железобетонных сборных конструкций, а иногда и из лесоматериалов. Вместимость их, как правило, небольшая – от 30 до 200 человек.

БВУ, как и заблаговременно построенные убежища, должны состоять из помещений для укрываемых, мест для расположения

фильтровентиляционного оборудования, санитарного узла, располагать аварийным запасом воды. В убежищах малой вместимости санитарный узел и емкости для отбросов размещаются в тамбуре, а баки с водой – в помещении для укрываемых.

Внутреннее оборудование БВУ включает средства воздухоподачи, песчаные и шлаковые фильтры, матерчатые фильтры, воздухозаборные и вытяжные отверстия (короба), приборы освещения, нары и скамьи.

Вентиляция БВУ выполняет работу по двум режимам. Для этого используются различные конструкции механических и ручных вентиляторов.

### **Г. Противорадиационные укрытия (ПРУ)**

Используются они главным образом для защиты от радиоактивного заражения населения сельской местности и небольших городов. Часть из них строится заблаговременно в мирное время, другие возводятся (приспосабливаются) только в предвидении чрезвычайных ситуаций при возникновении угрозы вооруженного конфликта.

Особенно удобно устраивать их в подвалах (рис. 3), цокольных и первых этажах зданий, в сооружениях хозяйственного назначения – погребах, подпольях, овощехранилищах (рис. 4).

К ПРУ предъявляется ряд требований. Они должны обеспечить необходимое ослабление радиоактивных излучений. Защитить при авариях на химически опасных объектах. Сохранить жизнь людям при некоторых стихийных бедствиях: бурях, ураганах, смерчах, тайфунах, снежных заносах. Поэтому располагать их надо вблизи мест проживания (работы) большинства укрываемых. Высота помещений должна быть, как правило, не менее 1,9 м от пола до низа выступающих конструкций перекрытия.

При приспособлении под укрытия подпольев, погребов и других подобных заглубленных помещений высота их может быть меньшей – до 1,7 метров. В крупных ПРУ устраивается два входа (выхода). В малых ПРУ – до 50 чел. – допускается один. Во входах устанавливаются обычные двери, но обязательно уплотняемые в местах примыкания полотна к дверным коробкам.

Норма площади пола основных помещений ПРУ на одного укрываемого принимается, как и в убежище, равной 0,5 м<sup>2</sup> при двухъярусном расположении нар.

Помещение для хранения загрязненной уличной одежды оборудуют при одном из входов.

В ПРУ, предусматривается естественная вентиляция или вентиляция с механическим побуждением. Естественная – осуществляется через воздухозаборные и вытяжные шахты. Отверстия для подачи приточного воздуха располагаются в нижней зоне помещений, вытяжные – в верхней зоне.

Отопление укрытий устраивают общим с отопительной системой зданий, в которых они оборудованы.

Водоснабжение – от водопроводной сети. Если водопровод отсутствует, устанавливают бачки для питьевой воды из расчета 2 л в сутки на человека. В укрытиях, располагаемых в зданиях с канализацией, устанавливают нормальные туалеты с отводом сточных вод в наружную канализационную сеть. В малых укрытиях до 20 чел., а где такой возможности нет, для приема нечистот используют плотно закрываемую выносную тару.

Освещение – от электрической сети, а аварийное – от аккумуляторных батарей, различного типа фонариков и ручных (вело) генераторов.

ПРУ, как и убежища, обозначаются знаками, а маршруты движения к ним – указателями.

Строительство ПРУ осуществляют из промышленных (сборные железобетонные элементы, кирпич) или местных (дерево, камень, хворост) строительных материалов. Начинается оно с разбивки и трассировки. Затем отрывается котлован глубиной 1,8 – 2,0 м, шириной по дну 1,0 м при однорядном и 1,6 – при двухрядном расположении мест. В слабых грунтах устраивается одежда крутостей (стен). Входы располагают под углом 90° к продольной оси укрытия. Скамьи делают из расчета 0,5 м на человека. В противоположном от входа торце делают вентиляционный короб или приспособливают простейший вентилятор. На перекрытие насыпают грунт толщиной не менее 60 см.

Приспособление под ПРУ помещений подвальных, цокольных и первых этажей зданий, а также погребов, подвалов, подпольев, овощехранилищ и других, пригодных для этой цели заглубленных пространств заключается в выполнении работ по повышению их защитных свойств, герметизации и устройству простейшей вентиляции.

Повышение защитных свойств помещений, приспособляемых под ПРУ, обеспечивается устройством пристенных экранов (дополнительных стен) из камня или кирпича, укладкой мешков с грунтом у наружных стен надземной части помещений на высоту 1,7 м от отметки пола. Выступающие части стен подвалов, подпольев обваловывают (обсыпают) грунтом на полную высоту. В необходимых случаях сверху на перекрытия насыпают грунт. Поэтому в помещениях ПРУ часто приходится устанавливать поддерживающие балки и стойки. Все лишние проемы – двери, окна – заделывают.

#### Д. Простейшие укрытия

Простейшие укрытия типа щели, траншеи, окопа, блиндажа, землянки прошли большой исторический путь, но мало чем изменились по существу. Они были довольно надежной защитой для солдат в первую мировую войну и еще более важную роль сыграли в Великой Отечественной войне. И сейчас в любых чрезвычайных ситуациях военного (конфликтного) характера они остались простой и хорошо зарекомендовавшей себя защитой.

Подтверждением тому – события в Чечне. Несмотря на кажущуюся скоротечность конфликта и маневренный характер боевых операций, первое, к чему приступили солдаты и офицеры – рытье траншей, щелей, землянок,

оборудование укрепленных (защищенных) постов на дорогах, окраинах населенных пунктов и в других важных точках.

Матушка Земля и сегодня охраняет жизни людей от пуль, снарядов, мини прочих сюрпризов враждующих сторон вплоть до самых современных. Все эти сооружения максимально просты, возводятся с минимальными затратами времени и материалов.

Щель может быть открытой и перекрытой (рис. 5). Она представляет собой ров глубиной 1,8 – 2 м, шириной по верху 1 – 1,2 м, по низу – 0,8 м.

Обычно щель строится на 10– 40 человек. Каждому укрываемому отводится 0,5 м. Устраиваются щели в виде расположенных под углом друг к другу прямолинейных участков, длина каждого из которых не более 10 м. Входы делаются под прямым углом к примыкающему участку. Устройство щели начинается с ее разбивки и трассировки.

Для разбивки щели в местах ее изломов забивают колышки, между которыми натягивают веревку (трассировочный шнур). Трассировка заключается в откопке вдоль натянутой веревки мелких канавок (бороздок), обозначающих контуры щели. После этого снимают дерн между линиями трассировки и откладывают его в сторону. Отрывают сначала серединную часть. По мере углубления ее стены постепенно выравнивают до нужных размеров, делая их наклонными. Угол наклона зависит от прочности грунта. В слабых грунтах стены щели укрепляют одеждой из жердей, горбылей, толстых досок, хвороста, железобетонных конструкций и других материалов. Вдоль одной из стен устраивают скамью для сидения, а в стенах – ниши для хранения продуктов и емкостей с питьевой водой. Под полом щели устраивают дренажную канавку с водосборным колодцем.

Перекрытие щели делают из бревен, брусьев, железобетонных плит или балок. Поверху укладывают слой мятой глины или другого гидроизоляционного материала (рубероида, толя, пергамина, мягкого железа) и все это засыпают слоем грунта 0,7-0,8 м, прикрывая затем дерном.

Вход делают в виде наклонного ступенчатого спуска с дверью. По торцам щели устанавливают вентиляционные короба из досок. **Вопрос 2:** Порядок подбора лицевой части и применения фильтрующего противогАЗа ГП-7.

**Цель :** Ознакомить обучающихся с порядком подбора лицевой части фильтрующего противогАЗа ГП-7

**Средство индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД)** — носимое на человеке техническое устройство, обеспечивающее защиту органов дыхания от факторов профессионального риска

**ПротивогАЗ фильтрующий** — средство защиты органов дыхания, зрения и кожи лица от конкретных типов отравляющих веществ, человек дышит атмосферным воздухом, отфильтрованным в противогАЗной (фильтрующей) коробке, возможна замена отработанной коробки.

**Гражданский противогАЗ ГП-7** - средство индивидуальной защиты органов дыхания, зрения и кожи лица. Разработан и выпускается с 80-х годов XX века в соответствии с ТУ Г-10-1103-82

Гражданский противогаз ГП-7 предназначен для защиты органов дыхания, зрения и кожи лица взрослого населения от боевых отравляющих веществ, аварийно химических опасных веществ, за исключением аммиака и его производных, радиоактивной пыли и биологических аэрозолей. Может применяться личным составом нештатных аварийно-спасательных формирований сил гражданской обороны.

**В состав комплекта гражданского противогаза ГП-7 входят:**

- лицевая часть МГП (для ГП-7) или МГП-В (для ГП-7В) - 1 штука;
- фильтрующе-поглощающая коробка (ФПК) ГП-7к - 1 штука;
- сумка противогаза - 1 штука;
- пленки незопотевающие НПП-59 - 6 штук;
- шнуры прижимные резиновые - 2 штуки;
- манжеты утеплительные - 2 штуки (в расчете на 40% от партии);
- крышка фляги - 1 штука (только для ГП-7В).

**Конструкция ГП-7**

Лицевая часть гражданского противогаза ГП-7 состоит из корпуса маски объемного типа, оснащенного обтюратором, отформованным за одно целое с корпусом маски, очкового узла с плоскими стеклами круглой формы, переговорного устройства, узлов клапана вдоха и клапана выдоха, оголовья с пятиточечным креплением к корпусу маски. Лицевая часть может оснащаться питьевым устройством (трубкой), обеспечивая возможность приема воды из фляги во время работы в зараженной атмосфере. Разновидность гражданского противогаза ГП-7 с лицевой частью, оснащенной питьевым устройством, именуется - ГП-7В. Лицевая часть не закрывает уши. Комплектуется пленками, предотвращающими запотевание стекол очкового узла, также может комплектоваться утеплительными манжетами, предотвращающими замерзание стекол очкового узла при отрицательных температурах. Лицевая часть выпускается в трех ростах: 1, 2 и 3.

Фильтрующе-поглощающая коробка гражданского противогаза ГП-7 имеет форму цилиндра, с наружной навинтованной горловиной для присоединения к лицевой части. Корпус изготовлен из металла. Снабжена поглощающим слоем (шихта) и противоаэрозольным фильтром.

**3. Порядок выполнения практической работы:**

- Демонстрация преподавателем обучающих действий подбора лицевой части и применения фильтрующего противогаза ГП-7;
- просмотр презентации и обучающего видеоматериала в соответствии с обозначенной тематикой;
- получение у преподавателя и выполнение тренировочных заданий (в индивидуальном порядке или в составе группы);
- выполнение контрольных заданий и получение оценки у преподавателя.

**4. Алгоритм работы:**

**Подбор гражданского противогаза ГП-7**



Подбор лицевой части необходимого типоразмера **ГП-7** осуществляется на основании результатов измерения мягкой сантиметровой лентой горизонтальной и вертикального обхвата головы. Горизонтальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей спереди по надбровным дугам сбоку на 2-3 см выше края ушной раковины и сзади через наиболее выступающую точку головы. Вертикальный обхват определяется измерением головы по замкнутой линии, проходящей через макушку, щеки и подбородок. Измерения округляются с точностью до 5 мм. По сумме двух измерений устанавливаю нужный типоразмер — рост маски и положение (номер) упоров лямок наголовника, в котором они зафиксированы. Первой цифрой указывается номер лобной лямки, второй — височных, третьей — щечных

1

4-8-8	3-7-8	3-7-1	3-6-7	3-7-7	3-5-6	3-4-5
До	1190-	1215-	1240-	1265-	1290-	1315 и
1185	1210	1235	1260	1285	1310	более

### **Практические задания:**

**Задание 1.** Подбора лицевой части фильтрующего противогаза ГП-7

**Условия выполнения норматива.** Обучающийся с помощью мерной ленты совершает измерение обхватов головы: горизонтальный и вертикальный, затем совершает расчеты и подбор лицевой части ГП-7.

**Возможные ошибки, снижающие оценку на I балл.**

Совершение ошибок при использовании мерной ленты суммировании результатов.

**Время выполнения норматива:**

**Отлично**— 25с, **хорошо**— 30 с, **удовлетворительно**— 35 с.

**Задание 2.** Порядок одевания противогаза ГП-7 **Условия выполнения**

**норматива.** Обучающийся получает команду приготовиться (противогаз находится в «походном» положении). Подается команда «**ГАЗЫ**».

Обучаемые, затаив дыхание и закрыв глаза, надевают противогазы, делают глубокий выдох и возобновляют дыхание. Время выполнения норматива отсчитывается от подачи команды до возобновления дыхания после надевания противогаза.

**Порядок надевания противогаза.**

□ □

Наденьте противогаз, для чего возьмите лицевую часть обеими руками за щечные лямки так, чтобы большие пальцы изнутри захватывали лямки.

Зафиксируйте подбородок в нижнем углублении обтюратора и движением рук вверх и назад натяните наголовник на голову. Подтяните до упора щечные лямки.

Устраните перекосящую часть, подвороты обтюратора и лямок наголовника, убедитесь (субъективно) в том, что обтюратор плотно и без перекосящих прилегает к лицу как в состоянии покоя, так и при движениях головой в стороны и вверх-вниз.

Если в области нижней челюсти ощущается сдвиг обтюратора, снимите противогаз, распустив обе щечные лямки, передвиньте фиксатор от свободного конца лямки на одно деление и снова наденьте противогаз, как было указано выше.

**Ошибки, снижающие оценку на один балл:**

при надевании противогаза обучаемый не закрыл глаза и не затаил дыхание или после надевания не сделал полный выдох;

шлем-маска, маска надета с перекосящим;

концы носового зажима респиратора не прижаты к носу;

не плотно затянуты лямки наголовника.

**Ошибки, снижающие оценку до «неудовлетворительно»:**

допущено образование таких складок или перекосящих, при которых наружный воздух может проникать под шлем-маску, маску;

не герметично присоединена фильтрующе-поглощающая коробка.

**Время выполнения норматива:**

**Отлично**— 10 с, **хорошо**— 11 с, **удовлетворительно**— 12 с.

**Определение степени овладения запланированными навыками**

• **Анализ и оценка выполненной работы** (выполняется при сдаче норматива).

**Вопрос 3:** Порядок подбора и применения средств индивидуальной защиты кожи.

**СИЗК** предназначены для предохранения людей от воздействия опасных химических веществ (АХОВ), радиоактивных и бактериальных средств. Они могут быть подручными и специальными.

Подручными средствами защиты кожи является обычная одежда с дополнительными герметизирующими приспособлениями в комплекте с резиновыми сапогами и перчатками.

**Специальные СИЗК**

**Общевойсковой защитный комплект (ОЗК)** — средство индивидуальной защиты, предназначенное для защиты человека от отравляющих веществ, биологических средств и радиоактивной пыли. ОЗК состоит на вооружении Вооружённых Сил Российской Федерации (ВС России), многих стран бывшего СССР и является средством индивидуальной защиты военнослужащих всех видов ВС и родов войск. Используется совместно с респиратором или противогазом.

## **Комплектация**

ОЗК состоит из плаща ОП-1 м, защитных чулок и защитных перчаток.

- Защитный плащ изготавливается из специальной прорезиненной ткани.

Он имеет две полы, борта, рукава, капюшон, хлястик, шпеньки, тесемки и закрепки, позволяющие использовать плащ в виде накидки с рукавами или в качестве комбинезона.

- Защитные чулки изготовлены из прорезиненной ткани. Подошвы усилены резиновой основой. Чулки надевают поверх обычной обуви. Каждый чулок тремя хлястиками крепится к ноге, и держателем к поясному ремню.
- Защитные перчатки — резиновые. Изготавливаются двух видов — зимние и летние. Летние — пятипалые, зимние — трехпалые, имеющие утепленные вкладыш.

Плащи изготавливаются пяти ростов:

- 1 рост — для людей ростом до 165 см;
- 2 рост — от 166 до 170 см;
- 3 рост — от 171 до 175 см;
- 4 рост — от 176 до 180 см;
- 5 рост — от 181 см и выше

Защитные чулки изготавливаются трех размеров:

- для обуви 37—40-го размеров;
- для 41—42-го;
- для 43-го размера и более.

Все перчатки (зимние и летние) имеют один размер

**Л-1** — лёгкий защитный костюм, предназначен для использования в качестве универсальной специальной одежды персонала, при защите кожных покровов человека, одежды и обуви, от воздействия твёрдых, жидких, капельно-аэрозольных отравляющих веществ, взвесей, аэрозолей, вредных биологических факторов и радиоактивной пыли. Используется на местности, заражённой отравляющими и химически опасными веществами, в химической промышленности, при выполнении дегазационных, дезактивационных и дезинфекционных работ. Костюм не является изолирующим.

## **Применение**

Костюм «Л-1» применяется совместно с средствами индивидуальной защиты органов дыхания (СИЗОД).

Применение костюма необходимо осуществлять строго в соответствии с его назначением, при известных составах опасных веществ, оказывающих вредное воздействие на организм человека. Не допускается использование костюма при неизвестном составе загрязняющих окружающую среду веществ.

Температурный диапазон применения костюма «Л-1» от -40 °С до +36 °С, время работы в костюме согласовывается с нормативами Трудового кодекса. Костюм «Л-1» *не предназначен* для работ, осуществляемых при пожарах. При заражении костюм подвергают обработке.

### **Комплектация**

Изготавливается из прорезиненной ткани УНКЛ-3 или ткани Т-15, и состоит из цельнокроенных брюк с чулками, куртки с капюшоном и трёхпалых рукавиц. На рукавах куртки имеются манжеты, облегаящие запястье.

Изготавливается четырёх ростовок: до 165 см, от 166 до 172 см, от 173 до 178, выше 179 см (4-й размер один на пять ящиков). Вес костюма составляет 3,2 кг ± 300 гр. (*зависит от ткани, из которой изготовлен*).

В комплектацию костюма «Л-1» входит:

полукомбинезон с притачными осоюзками

- куртка с капюшоном
- сумка
- перчатки (из ткани Т-15 или резиновые цельнолитые)
- шесть пластмассовых шпёнков (типа "пукля") для застёжки

### **3. Порядок выполнения практической работы:**

- Демонстрация обучающих действий при подборе и порядка применения средств защиты кожи;
- просмотр презентации и обучающего видеоматериала в соответствии с обозначенной тематикой;
- получение у преподавателя и выполнение тренировочных заданий (в индивидуальном порядке или в составе группы);
- выполнение контрольных заданий и получение оценки у преподавателя.

### **4. Алгоритм работы:**

#### **Подбор и применение средств защиты кожи (Л-1, ОЗК)**

##### **Задание № 1**

#### **«Надевание общевойскового защитного комплекта и противогаза»**

**Условия выполнения норматива.** Обучаемые находятся на плацу в развернутом строю, средства защиты при обучаемых. По командам «Плащ в рукава, чулки, перчатки надеть», «Газы!» обучаемые надевают защитные чулки, защитные плащи в рукава, противогазы, защитные перчатки

*Для этого необходимо:*

- 1. надеть чулки, застегнуть хлястики и завязать обе тесьмы на поясном ремне;
- 2. перевести в «боевое» положение противогаз;
- 3. вынуть из чехла и надеть перчатки;
- 4. раскрыть чехол плаща, дернув тесьму вверх;
- 5. надеть плащ в рукава, при этом петли на низках рукавов надеть на большие пальцы поверх перчаток;
- 6. надеть капюшон и застегнуть плащ.

### **Возможные ошибки, снижающие оценку на I балл.**

Нарушение порядка очередности выполнения норматива.

### **Время выполнения норматива:**

**Отлично** – 3 мин.; **Хорошо** – 3 мин., 20 сек.; **Удовлетворительно** – 4 мин.

### **Задание № 2**

#### **«Приёмы надевания плаща в виде накидки»**

**Условия выполнения норматива.** Обучаемые находятся на плацу в развернутом строю, средства защиты при обучаемых. Плащ в виде накидки надевается по команде «ХИМИЧЕСКАЯ ТРЕВОГА» или самостоятельно по первым признакам применения противником химического или биологического оружия.

В этих случаях личному составу, находящемуся вне укрытий необходимо:

1. закрыть глаза и задержать дыхание, положить оружие, снять головной убор;
2. надеть противогаз, сделать выдох, открыть глаза и возобновить дыхание, раскрыть чехол плаща, дернув тесёмку вверх (при ношении плаща без чехла для его раскрытия расстегнуть затяжник капюшона на скатке);
3. отвести руки назад и взявшись за полы, накинуть плащ на плечи;
4. надеть капюшон на голову и запахнуть полы плаща;
5. присесть или прилечь и прикрыть плащом обмундирование, обувь, головной убор для предохранения их от заражения.

### **Возможные ошибки, снижающие оценку на I балл.**

Нарушение порядка очередности выполнения норматива. После выполнения задания из-под накидки видны не укрытые части тела, одежда, головные уборы и т.п.

### **Время выполнения норматива:**

**Отлично** – 35 сек.; **Хорошо** – 40 сек.; **Удовлетворительно** – 45 сек.

**Дополнительное задание:** Для укладки плаща в чехол необходимо:

- расстелить чехол на ровной поверхности наружной стороной вверх,
- держатели плаща пропустить через прорези в хлястиках чехла;
- полы и спинку сложить продольными складками так, чтобы габариты плаща по ширине не превышали 30 см;
- уложить плащ, начиная снизу, гармошкой (с шириной складок 15-20 см) на чехол и
- отвернуть капюшон на плащ,
- завернуть боковые стороны чехла,
- скатать плащ вместе с чехлом и
- застегнуть хлястики чехла.

### **Задание № 3**

#### **«Приёмы надевания легкого защитного костюма Л-1»**

**Условия выполнения норматива.** Костюм Л-1 используют в трех положениях: "походном", "наготове", "боевом". В "походном" положении костюм Л-1 в сложенном виде (в сумке) перевозят на машинах.

Непосредственно перед использованием его переносят в сумке, надетой через

левое плечо поверх снаряжения. В положении "наготове" костюм используют без противогаза (противогаз надевается по мере необходимости). Одежда в сложенном виде около обучаемого. По командам "Защитную одежду надеть", "Газы" обучаемый надевает костюм Л-1 и противогаз. Время отсчитывается от подачи команд до надевания петель рукавов на большие пальцы рук. **Последовательность выполнения норматива:** - вынуть из сумки, развернуть и положить костюм на землю; - надеть брюки и застегнуть хлястики; - перекинуть бретели через плечи крест-накрест и пристегнуть их к брюкам; - надеть куртку и откинуть капюшон; - застегнуть промежуточный хлястик куртки; - при необходимости надеть поясной ремень и снаряжение; - надеть сумку для противогаза, уложить в сумку для переноски костюма головной убор и надеть ее; - надеть противогаз; - надеть подшлемник и капюшон; - расправить куртку на груди и под подбородком; - обернуть вокруг шеи шейный хлястик и застегнуть его; - надеть перчатки, обхватив резинкой запястья рук; - надеть петли рукавов на большие пальцы рук;

**Возможные ошибки, снижающие оценку на I балл.** 1. Плохо закреплен шейный клапан; 2. Не надет импрегнированный подшлемник. **Отлично** – 5 мин.; **Хорошо** – 5 мин.30 сек.; **Удовлетворительно** – 6 мин.

#### **5. Определение степени овладения запланированными навыками**

• **Анализ и оценка выполненной работы** (выполняется при сдаче отчета (выполненного результата практического задания)).

**Место:** учебный класс

**Время:** 2 часа

**Используемые учебные пособия :** Л-1, ОЗК, ГП-7.

**Обеспечение практического занятия ТСО:** компьютер, проектор, интерактивная доска, раздаточный материал.

**Вопрос 4:** Изготовление простейших средств индивидуальной защиты органов дыхания

В системе гражданской обороны для взрослого населения, кроме противогазов, для защиты органов дыхания от попадания радиоактивной пыли и бактериальных средств широкое применение могут получить также противопыльные тканевые маски ПТМ-1 и ватно-марлевые повязки, изготавливаемые силами населения.

**Противопыльная тканевая маска** состоит из корпуса и крепления. В корпусе маски проделаны смотровые отверстия, куда вставлены стекла (пластины плексигласа, целлулоида). Корпус маски изготавливают из 4—5 слоев ткани: наружный слой из неплотной ткани (бязи, хлопчатобумажного полотна или других тканей; внутренние слои (2—3) — из более плотных тканей (фланели, байки, сукна, хлопчатобумажной или шерстяной ткани с начесом). Слой, прилегающий к лицу, можно изготавливать из сатина, бязи. Крепление маски изготавливают из одного слоя любой ткани, однако лучше всего из подкладочной или бельевой. Плотное прилегание маски к лицу

исключает проникновение под нее зараженного воздуха, а это обеспечивается благодаря резиновой тесьме, продетой в верхний шов, и завязок, пришитых к нижнему шву крепления, а также поперечной резинке, прикрепляемой к верхним углам корпуса маски.

Маску надевают следующим образом: снимают головной убор, поперечную резинку и крепление маски перебрасывают на наружную сторону ее, берут обеими руками за нижний край крепления так, чтобы большие пальцы были обращены наружу, плотно прикладывают нижнюю часть корпуса маски к подбородку, крепление отводят за голову и ладонями плотно прижимают маску к лицу. Затем завязывают концы затылочных завязок и натягивают на голову поперечную резинку. Смотровые отверстия маски должны находиться строго против глаз. После этого надевают головной убор.

**Ватно-марлевая повязка** должна закрывать низ подбородка, рот и нос до глазных впадин. Концы повязки завязываются: верхние — на затылке, нижние — на темени. При неплотном прилегании повязки к лицу пустоты нужно заложить тампонами из ваты. Для защиты глаз необходимо надевать противопыльные защитные очки. Повязку, как правило, применяют один раз.

### **3. Порядок выполнения практической работы:**

- Демонстрация преподавателем обучающих действий при выборе материалов и изготовлении простейших средств защиты органов дыхания;
- просмотр презентации и обучающего видеоматериала в соответствии с обозначенной тематикой;
- получение у преподавателя и выполнение тренировочных заданий (в индивидуальном порядке или в составе группы);
- выполнение контрольных заданий и получение оценки у преподавателя.

### **4. Алгоритм работы:**

#### **Задание № 1**

##### **«Изготовление противопыльной тканевой маски»**

**Условия выполнения задания:** Корпус маски изготавливают из 4—5 слоев ткани: наружный слой из неплотной ткани (бязи, хлопчатобумажного полотна или других тканей; внутренние слои (2—3) — из более плотных тканей (фланели, байки, сукна, хлопчатобумажной или шерстяной ткани с начесом). Слой, прилегающий к лицу, можно изготавливать из сатина, бязи. Крепление маски изготавливают из одного слоя любой ткани, однако лучше всего из подкладочной или бельевой. Плотное прилегание маски к лицу исключает проникновение под нее зараженного воздуха, а это обеспечивается благодаря резиновой тесьме, продетой в верхний шов, и завязок, пришитых к нижнему шву крепления, а также поперечной резинке, прикрепляемой к верхним углам корпуса маски.

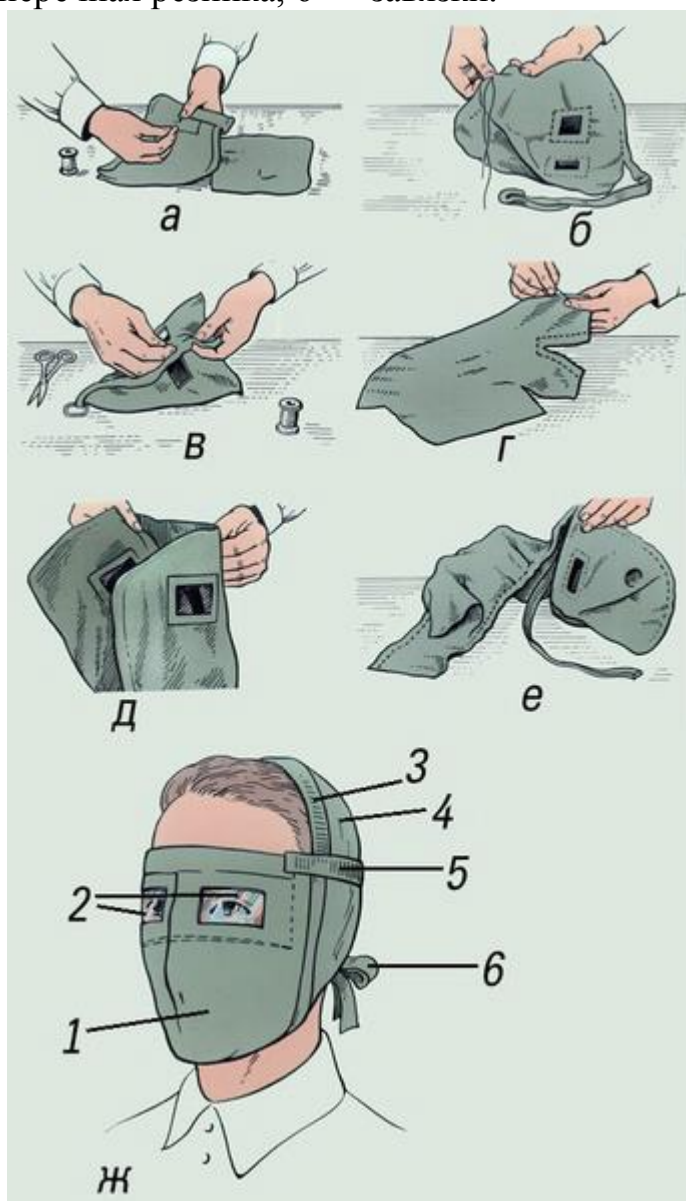
Учитывая сложность и значительную затратность по времени - задание выполняется в составе команды. Участники команды распределяют между собой задания в виде деталей повязки и выполняют их самостоятельно. Капитан команды завершает соединение всех деталей в одно изделие.

Исходя из количества обучающихся, команд может быть 2-3 и тогда задание выполняется в виде соревнования.

Последовательность изготовления противопыльной тканевой маски:

- а — обработка смотровых отверстий и их последующее вырезание;
- б — соединение и сшивание подготовленных (левой и правой) сторон маски;
- в — вкладывание внутренней части в наружную и вставка смотровых стекол;
- г — обшивка наружных краев маски плотной тесьмой;
- д — вшивание резинки и завязки в верхний шов крепления маски;
- е — соединение корпуса маски с креплением;
- ж — общий вид маски:

1 — корпус, 2 — стекла, 3 — резинка верхнего шва, 4 — крепление, 5 — поперечная резинка, 6 — завязки.



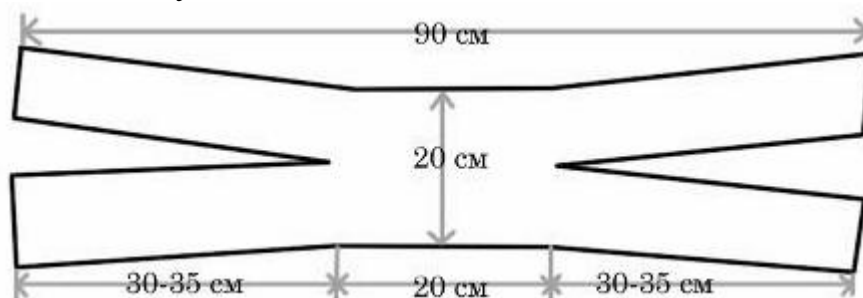
**Задание № 2**

**Изготовление ватно-марлевой повязки.**



**Условия выполнения задания:** кусок марли размером 90x50 см, вата медицинская хирургическая гигроскопическая нестерильная 50 гр., ножницы

Её изготавливают из кусок марли размером 90x50 см. На середину кладут ровный слой ваты размером 20 x 20 см, толщиной 1-2 см. С обеих сторон марлю загибают по всей длине, накладывая на вату. Оставшиеся по длине марли концы разрезают на 25-30 см с каждой стороны для завязывания. Допускается обшивание концов. Готовая повязка.



**Возможные ошибки, снижающие оценку на I балл.**

Несоблюдение размеров указанных в задании.

**Время выполнения норматива:**

**Отлично** – 2 мин.; **Хорошо** – 2 мин., 30 сек.; **Удовлетворительно** – 3 мин.

**5. Определение степени овладения запланированными навыками**

• **Выполнение дополнительных заданий:**

Преподавателем организуется выкладка вещей и предметов, которые можно использовать в качестве простейших средств защиты органов дыхания. .

• **Анализ и оценка выполненной работы** (выполняется при сдаче отчета (выполненного результата практического задания)) в составе команды. .

## Практическая работа № 5

### Изучение и освоение основных приемов оказания первой помощи

**Цели:**

- научить обучаемых распознавать виды кровотечений и познакомить с правилами оказания первой медицинской помощи;
- развивать практические навыки обработки и перевязки ран;
- воспитывать осторожность, умение видеть опасность, внимательное отношение к своему здоровью и здоровью окружающих.
- Ознакомиться с показаниями к проведению, физиологической сущностью и способами выполнения искусственного дыхания пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.

**Практические навыки:** Овладеть основными способами выполнения искусственного дыхания.

### **Задачи:**

- закрепить материал из курса анатомии о диагностике кровотечений;
- раскрыть анатомо-физиологические механизмы, лежащие в основе оказания первой помощи;
- решение учебно-проблемных ситуаций с оказанием первой помощи при разных видах кровотечений;
- показать приемы наложения повязок;

### **Ход занятия:**

#### **Задание 1**

Установление показаний к проведению искусственного дыхания

Оказание первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени нередко предполагает необходимость проведения искусственного дыхания, имеющего при определенных обстоятельствах решающее значение в сохранении и поддержании жизнеспособности организма, а следовательно, и в реальном спасении от смерти.

При обучении искусственному дыханию надо иметь представление об анатомии и физиологии органов дыхания.

Дыхание – это физиологический процесс, при котором происходит обмен газов между организмом и внешней средой, при этом организм получает кислород, необходимый всем его клеткам и тканям, и выделяет углекислоту, накопившуюся в результате их жизнедеятельности.

К органам дыхания относятся воздухоносные пути (полость носа, гортань, трахея, бронхи) и легкие. Вдыхаемый воздух через гортань, трахею и бронхи поступает в легкие. Бронх в легком разветвляется на ветви все более мелкого калибра. Мельчайшие конечные веточки бронха заканчиваются пузырьками-альвеолами. Через тонкую стенку альвеол происходит газообмен : в кровь поступает кислород, в альвеолы из крови выделяется углекислый газ. Таким образом, выдыхаемый воздух содержит углекислого газа больше, а кислорода меньше, чем воздух, поступающий в легкие при входе : во вдыхаемом воздухе кислорода 20,94% , а углекислого газа 0,03% , а в выдыхаемом – соответственно 16,3 и 4%.

Процесс дыхания состоит из ритмично повторяющихся вдохов и выдохов.

При вдохе благодаря сокращению определенных мышц грудная клетка расширяется, воздух заполняет бронхи и альвеолы, вследствие чего расширяются и легкие. После вдоха мышцы расслабляются, грудная клетка спадает, сжимая легкие и вытесняя из них воздух, - происходит выдох.

Частота дыхания у здорового взрослого человека 16-18 вдохов-выдохов в минуту. Под искусственным дыханием подразумевают манипуляции, искусственно воспроизводящие дыхательный акт в случае отсутствия или резкого нарушения самостоятельного дыхания.

Назначение искусственного дыхания заключается в обеспечении газообмена в организме пострадавшего, т.е в насыщении его крови кислородом и удалении из нее углекислого газа. Кроме того, искусственное дыхание,

воздействуя рефлекторно на дыхательный центр головного мозга, способствует восстановлению самостоятельного дыхания пострадавшего. Сердце, сокращаясь, направляет кровь, насыщенную кислородом, ко всем органам, тканям и клеткам, в которых за счет этого продолжают нормальные окислительные процессы, обеспечивающие их нормальное функционирование и жизнедеятельность.

По физиологическому значению искусственное дыхание, конечно, уступает естественному, но в тяжелых случаях нарушения дыхательной деятельности у пострадавшего оно может оказаться единственным средством восстановления легочного газообмена в организме.

Независимо от причины, вызвавшей нарушение дыхательной деятельности, непосредственными показаниями к применению искусственного дыхания являются :

- отсутствие дыхания
- резкое его нарушение (поверхностное редкое дыхание, особенно с нарушением ритма, дыхание в виде “хватающих воздух” вдохов, неритмичное, неравномерное по глубине дыхание при наличии цианоза)
- дыхание с большими перерывами, особенно в тех случаях, когда оно сопровождается появлением цианоза (синюшность слизистых губ и кожных покровов лица) и наблюдается у пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии.

При обнаружении у пострадавших указанных признаков и наличии у них сердечной деятельности искусственное дыхание должно быть начато без промедления.

В условиях ведения боевых действий, если в атмосфере содержатся отравляющие, биологически опасные или радиоактивные вещества, искусственное дыхание нужно проводить при надетом на пострадавшего противогазе.

На поле боя и в мирное время искусственное дыхание следует продолжать до тех пор, пока у пострадавшего не появится удовлетворительное по глубине, ритму и частоте самостоятельное дыхание.

Отказ от искусственного дыхания или его прекращение допустимы только в том случае, если у пострадавшего будут обнаружены неоспоримые признаки смерти.

Контрольные вопросы

1. Раскройте анатомическую и физиологическую сущность процесса дыхания.
2. Что подразумевают под искусственным дыханием?
3. Перечислите показания к применению искусственного дыхания.
4. В чем заключается особенность проведения искусственного дыхания при наличии в воздухе отравляющих и иных опасных веществ ?

Задание 2

Изучение и освоение основных способов выполнения искусственного дыхания

Способы выполнения искусственного дыхания делятся на неаппаратные и аппаратные.

Неаппаратные способы менее эффективны, чем аппаратные, но могут при необходимости немедленно выполняться без каких-либо приспособлений и приборов как в очагах поражения атомным и химическим оружием, так и в условиях чрезвычайных ситуаций мирного времени.

На этапах медицинской эвакуации, в специализированных машинах “скорой помощи” и стационарах искусственное дыхание может выполняться с помощью специальных аппаратов, которые обеспечивают вдувание и удаление воздуха из легких через резиновую трубку, вставленную в дыхательные пути, или через маску, надетую на лицо пострадавшего. В данном случае речь идет об аппаратных способах выполнения искусственного дыхания.

При использовании аппаратных способов применяются аппараты искусственного дыхания РПА (ручной портативный аппарат), а также дыхательные приборы, работающие по принципу “вдувание и отсасывание”, и “горноспасатели”.

Неаппаратные способы искусственного дыхания делятся на два вида : искусственное дыхание выдыхаемым воздухом (“рот ко рту”, “рот к носу”, “рот к воздуховоду”) и ручные способы. Из ручных способов наиболее эффективными считают те, при выполнении которых активными являются как вдох, так и выдох.

Если по условиям боя оказывающий помощь вынужден маскироваться (лежать), целесообразно использовать способы “поворот на бок” (способ Степанского) и “сильное сжатие руками груди плюс поднятие одной руки”. Там, где маскировка не требуется, обычно применяют способ Калистова или способ Нильсена.

Остановимся на четырех указанных способах более подробно.

При способе Калистова пострадавшего укладывают лицом вниз с вытянутыми вперед руками. Под лицо подкладывают что-нибудь мягкое (предмет одежды). Оказывающий помощь становится у головы пострадавшего, лицом к нему, берет два соединенных вместе ремня (или один длинный ремень, или лямку для переноса раненых) и накладывает их на лопатки пострадавшего, выводя концы впереди из-под его плеч. После этого, взяв концы ремней в руки, оказывающий помощь принимает наклонное положение. Затем он выпрямляется, не сгибая рук. При этом пострадавший приподнимается над землей (на ремне), рефлекторно делая вдох. Для выполнения выдоха пострадавшего опускают на землю (надо следить за тем, чтобы его лицо не ударило о землю). В минуту проделывают 12-14 подъемов-опусканий.

При способе Нильсена пострадавшего укладывают лицом вниз. Руки его сгибают в локтях, а кисти кладут под лоб или висок (ладонями вниз).

Оказывающий помощь становится на одно (правое) или оба колена у головы пострадавшего и кладет свои кисти ему на спину ниже его лопаток – так, чтобы больше пальцы располагались на расстоянии 2,5-5 сантиметров по обеим сторонам позвоночника, а остальные пальцы были раздвинуты. Для производства выдоха необходимо наклониться вперед и массой тела – через выпрямленные руки – оказывать постепенное равномерное давление на нижнюю часть груди пострадавшего.

Для выполнения вдоха оказывающий помощь откидывается назад и захватывает пострадавшего выше локтей. После этого, продолжая откидываться назад, он тянет спасаемого за руки вверх и по направлению к себе. Поднимать пострадавшего нужно в такой степени, чтобы почувствовать натяжение и сопротивление его плеч. По окончании этой манипуляции руки пострадавшего опускают осторожно на землю, а оказывающий помощь вновь кладет кисти своих рук ему на спину ниже лопаток.

Давление на грудь производят по счету “раз, два”; отнятие рук от спины и поднятие рук пострадавшего выполняют по счету “три, четыре, пять, шесть”, а опускание рук оказывающего помощь приходится на счет “семь, восемь”.

Частота дыхательных манипуляций по этому способу – 12-14 в минуту.

При способе “поворот Степанского” (на бок) пострадавшего укладывают лицом вниз. Под его эпигастральную область поперек подкладывают валик из одежды. Руки вытягивают вдоль туловища. Оказывающий помощь ложится рядом с пострадавшим на бок (с любой стороны) – так, чтобы коленом “нижней” ноги прижимать к земле обращенное к нему плечо пострадавшего и упираться этим же коленом в боковую поверхность его груди. Затем оказывающий помощь подсовывает свою “нижнюю” руку под голову пострадавшего, охватывая его подбородок, и, если удастся, извлекает у него изо рта язык, который с помощью платка или куска марли надо удерживать в рук. “Верхняя” рука оказывающего помощь охватывает “верхнее” плечо пострадавшего у локтя (или на нее накидывают петлю из ремня).

Для производства вдоха оказывающий помощь “верхней” рукой тянет пострадавшего за плечо поворачивая его на бок, стремясь при этом оттянуть руку пострадавшего как можно дальше назад и сблизить его локти. “Нижняя” рука оказывающего помощь удерживает голову пострадавшего лицом вниз. В таком положении (на боку) пострадавший удерживает приблизительно три секунды по счету “раз, два, три”.

Для выполнения выдоха пострадавшего возвращают в исходное положение и удерживают в нем около двух секунд по счету “четыре, пять”. Дыхательные движения по способу “поворот на бок” совершают 12-14 раз в минуту.

При способе “сильное сжатие груди руками плюс поднятие одной руки” пострадавшего укладывают на бок лицом, обращенным к земле

Оказывающий помощь ложится позади него на тот же самый бок и подводит свои руки под руки спасаемого.

Для производства выдоха спасающий сжимает своими руками нижнюю часть груди пострадавшего.

Для выполнения вдоха оказывающий помощь разводит свои руки и находящейся сверху рукой ведет одноименную руку пострадавшего к его голове и вытягивает ее там. Вдох выполняется по счету “раз, два, три”, а выдох – по счету “раз, два”. Частота дыхательных движений – 12-14 в минуту.

В настоящее время установлено, однако, что наиболее эффективными способами искусственного дыхания являются те, что выполняются путем вдувания в легкие пострадавшего выдыхаемого воздуха спасающего. Так как известно несколько различных модификация этого способа, то они объединяются под общим названием искусственное дыхание (оживление) выдыхаемым воздухом.

Приступая к проведению искусственного дыхания, по возможности необходимо обеспечить приток к пострадавшему свежего воздуха – расстегнуть ему воротник, ремень, пояс и другие стесняющие дыхание части одежды.

Указательным пальцем. Обернутым платком или куском марли, рот пострадавшего очищают от слизи, песка и пр. Наиболее простым и в то же время самым эффективным является искусственное дыхание по способу “изо рта в рот”. Голову пострадавшего максимально запрокидывают назад. Чтобы удержать ее в таком положении, под лопатки что-нибудь подкладывают.

Удерживая одной рукой голову пострадавшего в запрокинутом положении, другой отводят ему нижнюю челюсть книзу для того, чтобы рот оказался полуоткрытым. Затем, сделав глубокий вдох, оказывающий помощь прикладывает свой рот через платок или кусок марли ко рту пострадавшего и выдыхает воздух. Одновременно пальцами руки, удерживающей голову, он зажимает пострадавшему нос. Грудная клетка пострадавшего при этом расширяется – происходит вдох. Когда вдувание воздуха прекращается, грудная клетка опадает – происходит выдох. Вдувание воздуха в легкие можно производить и через специальную трубку – воздуховод.

Если челюсти пострадавшего плотно сжаты, воздух в его легкие нужно вдувать через нос (способ “изо рта в нос”). Для этого голову пострадавшего также одной рукой удерживают в запрокинутом положении, а другой рукой закрывают ему рот. Затем оказывающий помощь, сделав глубокий вдох, через платок охватывает своими губами нос пострадавшего и вдувает в него воздух. Как только грудная клетка пострадавшего расширится, оказывающий помощь отнимает свой рот от носа пострадавшего и снимает руку с его рта – происходит выдох.

К числу достоинств способа искусственное дыхание выдыхаемым воздухом относится следующее:

- его может выполнить каждый человек
- с учетом физических возможностей оказывающего помощь его можно выполнять в течении 30-60 минут

- при его выполнении оказывающий помощь может лежать
- при частоте дыхания 12-20 раз в минуту количество вдуваемого воздуха достигает 100-1500 миллиметров , что полностью обеспечивает достаточную степень насыщения кислородом артериальной крови и выведение из организма углекислоты
- он применим при нарушениях дыхания любого патогенеза
- с его помощью можно вентилировать легкие даже при наличии бронхоспазма
- во время его проведения возможен контроль за эффективностью искусственного дыхания, в частности за проходимостью дыхательных путей пострадавшего и за появлением у него самостоятельного активного дыхания.»

## **1. Орг. Момент**

### **2. Актуализация знаний**

- Что такое кровотечение, и какие виды кровотечений вам известны?  
Кровотечением называют истечение крови из повреждённого кровеносного сосуда.

В зависимости от вида повреждённых сосудов различают артериальное, венозное, капиллярное и паренхиматозное кровотечения.

- Чем кровотечения отличаются друг от друга?

Кровотечения отличаются друг от друга клинической картиной и особенностями методов остановки.

(Беседа по вопросам)

### **3. Изучение нового материала**

Первая помощь при кровотечениях. Человек рождается со способностью откликаться на чужую боль. При несчастных случаях рядом с пострадавшими, как правило, оказываются люди, не имеющие медицинского образования, и от того, как они поведут себя, будет зависеть здоровье, а нередко и жизнь человека.

...Помочь пострадавшему может только тот, кто сумеет. Для того чтобы суметь надо тренироваться. Сегодня у нас появился шанс применить наши знания на практике.

В зависимости от вида кровотечения (артериальное, венозное, капиллярное) и имеющихся при оказании первой медицинской помощи средств осуществляют временную или окончательную его остановку.

### **4.Формирование умений и навыков.**

#### **4.1.Первая помощь при незначительных ранениях.**

Промойте рану антисептическим средством (перекись водорода, спиртовой раствор йода). Если нет медицинских средств промойте рану водой с мылом. Для очистки загрязненных ран используйте чистую салфетку или стерильный тампон. Очистку раны начинайте с середины, двигаясь к ее краям. Наложите повязку.

Помощь врача необходима в случае, если есть риск проникновения в рану инфекции.

#### **4.2. Артериальные кровотечения.**

При артериальном кровотечении может применяться метод пальцевого прижатия артерий. Этот метод может применяться для временной остановки кровотечения на конечностях. Сдавливание артерии пальцем удается временно остановить кровотечение и вызвать «скорую помощь». Артерию прижимают выше места повреждения, там, где она лежит не очень глубоко и может быть придавлена к кости.

Сонная артерия прижимается ниже раны.

Пальцевое прижатие артерий — самый доступный и быстрый способ временной остановки артериального кровотечения. Артерии прижимаются в местах, где они проходят вблизи кости или над ней.

Височную артерию прижимают большим пальцем к височной кости впереди ушной раковины при кровотечении из ран головы.

Нижнечелюстную артерию прижимают большим пальцем к углу нижней челюсти при кровотечении из ран, расположенных на лице.

Существует еще один способ остановки артериального кровотечения - наложение жгута.

Жгут накладывается на конечность примерно на 5 см выше повреждения.

Он на голое тело не накладывается. (Показать учащимся, как правильно нужно наложить жгут).

В качестве жгута можно использовать полоску материи, платок, шарф и т.д. (Показать учащимся последовательность действий при наложении жгута из приспособленного материала).

Время наложения жгута записывают на листке и прикалывают ее к нему или повязке. Объяснить учащимся, что это очень важно, так как нельзя оставлять его на конечности более 2 часов в летнее время и 1 часа в зимнее время — существует опасность омертвления конечности.

#### **4.3. Венозные кровотечения.**

При венозном кровотечении бывает достаточно высоко поднять конечность и наложить давящую повязку. На кровоточащую рану накладывается стерильный бинт или чистая ткань. Поверх - плотный валик бинта (ваты), который туго прибинтовывают. При правильном наложении кровотечение останавливается. Повязку можно не снимать до доставки в лечебное учреждение.

При кровотечении из крупных подкожных вен жгут может накладываться ниже места повреждения сосуда с силой, вызывающей сдавливание только поверхностных вен. Такой жгут может оставаться в течение шести часов.



В любом случае необходимо наложить на рану стерильную повязку или чистую ткань.

(Рассказ учителя с демонстрацией приемов оказания первой помощи)

#### **4.4. Решение ситуационных задач**

Каждой группе предложены ситуации с повреждением кровеносных сосудов. Задача состоит в том, что бы вы оценили ситуацию, в которую попал пострадавший и попытались определить вид раны, кровотечения и предложить способы оказания первой помощи пострадавшему.

##### **Группа 1.**

1. Упавшее стекло нанесло резаную рану на передней поверхности предплечья. Из раны струей вытекает венозная кровь. Специальных приспособлений для остановки кровотечения нет. Нет стерильного перевязочного материала. В распоряжении оказывающего помощь имеются носовой платок, раствор этикридина лактата (риванол), электрический утюг, кипящий чайник на плите. Какова последовательность действий при оказании первой помощи?

##### **Группа 2.**

В результате удара тупым предметом возникло значительное носовое кровотечение. В распоряжении имеются вата и полоска ткани (ширина 5 см, длина 50 см). Какова последовательность оказания первой помощи?

##### **Группа 3.**

В результате ножевого ранения возникло сильное артериальное кровотечение из подколенной артерии. Никаких инструментов и перевязочного материала нет, кроме собственной одежды. Какова последовательность оказания первой помощи?

##### **Группа 4.**

Молодой человек получил ножевое ранение в грудь. Под ключицей справа резаная рана размером 3х1,5 см, из которой вытекает пенная кровь. В распоряжении оказывающего помощь имеются флакон со спиртовым раствором йода, нестерильный целлофановый мешочек, нестерильный бинт. Какова первая помощь?

#### **5. Итоги занятия. Рефлексия.**

## Литература

### Основные источники:

1. Основы безопасности жизнедеятельности. Государственная система обеспечения безопасности населения : учебное пособие для СПО / А. Н. Приешкина, М. А. Огородников, Е. Ю. Голубь, А. В. Седымов. — Саратов : Профобразование, 2020. — 76 с. — ISBN 978-5-4488-0743-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].

### Дополнительные источники:

1. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 354 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03180-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/452122>.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.]; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/450781>

3. Курбатов, В. А. Безопасность жизнедеятельности. Основы чрезвычайных ситуаций : учебное пособие для СПО / В. А. Курбатов, Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Саратов : Профобразование, 2020. — 121 с. — ISBN 978-5-4488-0820-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13550-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/465937>.

5. Рысин, Ю. С. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю. С. Рысин, С. Л. Яблочников. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 134 с. — ISBN 978-5-4497-0440-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/96846.html>

6. Соколов, А. Т. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / А. Т. Соколов. — 3-е изд. — Москва, Саратов : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 191 с. — ISBN 978-5-4497-0304-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт].

7. ГОСТ Р 22.0.01-94 «Безопасность в ЧС. Основные положения».
8. ГОСТ Р 22.0.02.-4 «БЧС. Термины и определения основных понятий».
9. ГОСТ Р 22.3.01-94 «БЧС, Жизнеобеспечение населения в чрезвычайных ситуациях. Общие требования».
10. ГОСТ Р 22.3.03-94 «БЧС. Защита населения. Основные положения».
11. ГОСТ Р 22.9.01-95 «БЧС. Аварийно-спасательный инструмент и оборудование. Общие технические требования».

**Интернет-ресурсы:**

- [www. mchs. gov. ru](http://www.mchs.gov.ru) (сайт МЧС РФ).
- [www. mvd. ru](http://www.mvd.ru) (сайт МВД РФ).
- [www. mil. ru](http://www.mil.ru) (сайт Минобороны).
- [www. fsb. ru](http://www.fsb.ru) (сайт ФСБ РФ).
- [www. dic. academic. ru](http://www.dic.academic.ru) (Академик. Словари и энциклопедии).
- [www. booksgid. com](http://www.booksgid.com) (Books Gid. Электронная библиотека).
- [www. globalteka. ru/index. html](http://www.globalteka.ru/index.html) (Глобалтека. Глобальная библиотека научных ресурсов).
- [www. window. edu. ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам).
- [www. iprbookshop. ru](http://www.iprbookshop.ru) (Электронно-библиотечная система IPRbooks).
- [www. school. edu. ru/default. asp](http://www.school.edu.ru/default.asp) (Российский образовательный портал. Доступность, качество, эффективность).
- [www. ru/book](http://www.ru/book) (Электронная библиотечная система).
- [www. robediteli. ru](http://www.robediteli.ru) (проект «ПОБЕДИТЕЛИ: Солдаты Великой войны»).
- [www. monino. ru](http://www.monino.ru) (Музей Военно-Воздушных Сил).
- [www. simvolika. rsl. ru](http://www.simvolika.rsl.ru) (Государственные символы России. История и реальность).
- [www. militera. lib. ru](http://www.militera.lib.ru) (Военная литература).