

АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА РУБЦОВСКА АЛТАЙСКОГО КРАЯ  
МКУ «Управление образования»  
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Станция туризма и экскурсий»

Рассмотрено  
на методическом совете  
МБУ ДО «Станция туризма и экскурсий»  
30 августа 2021 года

Обсуждено и одобрено  
на педагогическом совете  
МБУ ДО «Станция туризма и экскурсий»  
30 августа 2021 года

Согласовано  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Данилюк И.А.



УТВЕРЖДАЮ  
директор МБУ ДО  
«Станция туризма и экскурсий»  
\_\_\_\_\_ Шумаков А.Г.  
Приказ № 147 от 01 сентября 2021 года

**Рабочая программа  
на 2021-2022 учебный год  
К ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ  
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММЕ  
«ЮНЫЙ СПАСАТЕЛЬ»**

Срок реализации – 1 год  
Возраст обучающихся - от 15 лет

Автор-составитель:  
**Сергеев Виктор Платонович,**  
педагог дополнительного  
образования МБУ ДО  
«Станция туризма и экскурсий»

Рубцовск, 2021

## Содержание

1. Паспорт программы.....	3
2. Пояснительная записка.....	5
2.2. Педагогические принципы, используемые при реализации программы....	7
2.3. Формы и методы работы.....	8
2.4. Механизм контроля за реализацией программы.....	8
3. Учебно-тематический план 1 год обучения.....	9
4. Содержание программы первого года обучения.....	12
5. Воспитательная работа.....	17
5.1. Основные направления воспитательной работы.....	20
6. Условия реализации программы.....	22
6.1. Оборудование.....	22
6.2. Необходимые технические средства обучения.....	23
7. Формы аттестации, контроля.....	23
8. Методическое обеспечение.....	24
9. Литература.....	30
Приложение №1 к воспитательной работе.....	33
Приложение №2 к программе "Юный спасатель".....	40

### 1. Паспорт программы

Полное наименование	Рабочая программа по дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программе «Юный спасатель»
Руководитель	Сергеев Виктор Платонович
География реализации	МБУ ДО «Станция туризма и экскурсий», г. Рубцовск, Алтайский край
Срок реализации	1 год
Направленность программы	Туристско-краеведческая
Цель программы	Первоначальная подготовка квалифицированных кадров для аварийно-спасательных формирований Алтайского края и профильная подготовка для профессиональной деятельности
Ожидаемые результаты	<p>По окончании подготовки учащиеся должны <b>ЗНАТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Функции спасательной службы и законодательную базу по ней.</li> <li>2. Специфику аварий, катастроф и стихийных бедствий региона, их поражающие факторы и последствия.</li> <li>3. Принципы организации и порядок ведения аварийно-спасательных работ при различных чрезвычайных ситуациях.</li> <li>4. Свои задачи, права и обязанности.</li> <li>5. Способы поиска, извлечения и транспортировки пострадавших в различных условиях.</li> <li>6. Приемы оказания первой медицинской помощи.</li> <li>7. Способы переноски и транспортировки пострадавших.</li> <li>8. Средства для оказания первой медицинской помощи.</li> <li>9. Способы страховки и само страховки.</li> <li>10. Основы передвижения по различной местности.</li> <li>11. Основы выживания в различных климатических и природных условиях.</li> <li>12. Основы радиосвязи.</li> <li>13. Технику безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ.</li> <li>14. Основы тактики безопасных методов работы в непригодной для дыхания среде.</li> </ol> <p>По окончании подготовки учащиеся должны <b>УМЕТЬ:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ориентироваться в законодательной базе по</li> </ol>

аварийно-спасательному делу.

2. Вести аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

3. Применять и эффективно использовать спасательную технику, приборы, оборудование, средства индивидуальной защиты и средства связи.

4. Пользоваться альпинистским и специальным оснащением, поднимать и спускать пострадавших с использованием полиспаста и различных спусковых и подъемных устройств.

5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.

6. Работать с компасом и картой, ориентироваться на местности в любое время суток, при различных погодных условиях.

7. Контролировать свое морально-психологическое состояние.

По окончании подготовки учащиеся должны **ИМЕТЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ:**

1. О природных явлениях региона.

2. О процессе горения, пожарного развития.

3. Об особенностях тушения пожаров.

4. Об основах психологических знаний и особенностях поведения человека в чрезвычайных ситуациях

## 2. Пояснительная записка

Данная программа составлена в рамках действующей нормативно-правовой базы, регламентирующей деятельность образовательного учреждения:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей»;
- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мерах по реализации государственной социальной политики»;
- Указ Президента Российской Федерации от 01.06.2012 № 761 «О национальной стратегии в интересах детей на 2012-2017 годы»;
- приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.08.2013 № 1008 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- письмо Министерства культуры Российской Федерации от 19.11.2013 № 191-0139/06-ГИ «Рекомендации по организации образовательной и методической деятельности при реализации общеразвивающих программ в области искусств»;
- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.07.2014 № 41 «Об утверждении СанПиП 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (зарегистрировано в Минюсте РФ 20.08.2014, рег. № 33660);
- закон Алтайского края от 04.09.2013 № 56-ЗС «Об образовании в Алтайском крае»;
- постановление Администрации Алтайского края от 13.11.2012 № 617 «Об утверждении стратегии действий в интересах детей в Алтайском крае на 2012-2017 год.

Программа «Юный спасатель» по содержанию, объему и нагрузке в целом соответствует нормативно - правовой базе:

- Типовому положению об учреждении дополнительного образования;
- Концепции модернизации образования;
- Уставу МБОУДОД "Станция и туризма, и экскурсий"
- Инструкции по организации и проведению походов, экспедиций и экскурсий (путешествий) с учащимися, воспитанниками и студентами Р.Ф.).

Обучение в объединении осуществляется на третьей ступени образования, т.е. в 9-11 классах.

Для детей этого возраста характерно достижение самых высоких темпов развития физического потенциала в целом. Наиболее интенсивны в

этом возрасте рост силовых показателей, выносливости и совершенствование двигательных координаций. Достигается высокий уровень координации движений. В психической сфере для этого возраста характерным является стремление к неординарным поступкам, жажда состязаний. У юношей и девушек складываются основные черты личности, заканчивается формирование характера, стабилизируется круг интересов, закрепляются индивидуальные особенности и черты личности.

Все это позволяет учащимся сделать сознательный выбор в направлении дальнейшего обучения. Целью и приоритетным направлением на данном этапе обучения является привитие умений и навыков, позволяющих в условиях непредвиденных экстремальных ситуациях не только осуществлять грамотные действия по самому спасению, но и оказывать помощь попавшим в беду людям, а в случае необходимости - руководить проведением поисково-спасательных работ.

Учебные программы включают в себя специализированные предметы программы профессиональной подготовки спасателей МЧС России.

Перечень изучаемых тем и расчет часов программы объединения «Юный спасатель» по периодам обучения включает в себя общее количество часов и учебные соревнования.

Перечень тем и расчет часов на специализированные предметы приведен на двухгодичный курс обучения и включает в себя расчасовку на 1 и 2 год, общее количество теоретических и практических занятий, а также место проведения занятий.

### **Цель программы:**

1. Первоначальная подготовка квалифицированных кадров для аварийно-спасательных формирований Алтайского края и профильная подготовка для профессиональной деятельности.

2. Совершенствование и выработка новых форм и методов подготовки молодежи к безопасному поведению в чрезвычайных ситуациях, по оказанию самопомощи, развитие ее заинтересованности в предотвращении возможных чрезвычайных ситуаций.

3. Проверка уровня и качества практической подготовки учащихся по программе курса «Основы безопасности жизнедеятельности».

4. Пропаганда и популяризация среди молодежи.

### **Задачи.**

1. Приобщение учащихся к вопросам личной и коллективной безопасности, развитие их заинтересованности в предотвращении возможных чрезвычайных ситуаций, оказанию само - взаимопомощи, умелым и быстрым действиям в любой чрезвычайной ситуации.

2. Обучение учащихся практическим навыкам и умению пользоваться коллективными и индивидуальными средствами защиты.

3. Совершенствование морально-психологического состояния и физического развития подрастающего поколения.

4. Формирование патриотизма, долга и ответственности.

**В воспитательном процессе выделяются следующие основные направления:**

1. Воспитание экологической культуры.
  2. Совершенствование морально-психологического состояния и физического развития.
  3. Формирование устойчивых критериев здорового образа жизни.
  4. Формирование чувства патриотизма, долга и ответственности.
- Эти задачи решаются через разнообразные виды образовательной деятельности, через сотрудничество с военно-патриотическими клубами и работу с музеем на базе МБОУ «ККЮС СОШ№10».

Большую помощь в решении воспитательных задач оказывают сотрудники Управления по делам ГОЧС г. Рубцовска, поисково-спасательного отряда, учебных курсов ГОЧС.

#### **Используемые педагогические технологии:**

- Лично-ориентированное обучение;
- Технология дифференцированного обучения;
- Традиционное обучение;
- Педагогика сотрудничества.

#### **2.1. Педагогические принципы, используемые при реализации программы.**

##### **1. Принцип гуманизма:**

создание максимально благоприятных условий для раскрытия и развития способностей и дарований ребенка, для его самоопределения, создание психологического климата доверия между педагогами и воспитанниками. Каждый ребенок имеет право на выбор.

##### **2. Принцип природосообразности:**

образование должно основываться на научном понимании естественных и социальных процессов, согласовываться с общими законами развития природы и человека, как ее неотрывной части. С учетом пола и возраста необходимо формировать у воспитанников установку на здоровый образ жизни, навыки выживания в экстремальных условиях.

##### **3. Принцип культуросообразности:**

приобщение воспитанников к различным ценностям культуры общества, цивилизации в целом, к культуре бытовой, физической, материальной, производственной, духовной, особенно к культуре своего края и своей Родины.

##### **4. Принцип мотивации деятельности детей:**

добровольность включения ребенка в разнообразные виды деятельности, вера в возможности детей.

##### **5. Принцип преемственности:**

развитие и становление личности обучающегося, приемственный рациональный выбор содержания, методов, форм и средств обучения, направленный на дальнейшее совершенствование этих компонентов в условиях непрерывного образования; установление связей между ранее приобретенным и новым опытом, организация совместной деятельности педагогов и детей на основе взаимопонимания и сотрудничества.

**6. Принцип дифференциации:**

выстраивание образовательного процесса с учетом индивидуальных способностей и возможностей, возраста, степени подготовленности воспитанников.

**7. Принцип вариативности:**

создание и реализация разноуровневых вариативных заданий, обеспечивающих развитие воспитанника.

**8. Принцип творческой направленности:**

развитие творческой индивидуальности ребенка.

**2.3.Формы и методы работы:**

**Методы:**

1. Мотивация и стимулирования:

Дискуссии, методы эмоционального стимулирования, творческие задания, поощрения, порицания и др.

2. Организация и осуществление учебно-познавательной деятельности.

Словесные, наглядные, аудиовизуальные, практические и проблемные, работа под руководством педагога, дозированная помощь, самостоятельная работа.

3. Контроль и коррекция.

Устный, письменный контроль, сдача контрольных нормативов, тесты, соревнования.

**Формы организации деятельности:**

**Традиционные:**

Лекция, семинар, дискуссия, экскурсия, туристский поход, практическая работа.

**Нетрадиционные:**

Занятия - соревнования (конкурсы, викторины), зачёты, занятия, основанные на методах общественной практики (слёт, соревнования), работа в группах.

**2.4 Механизм контроля за реализацией программы.**

**1. Подготовленный** (анкеты, тесты, конкурсы, творческие задания), проводится в начале учебного года, выявляется исходный, уровень подготовленности обучающихся.

**2. Текущий** сдача контрольных нормативов, тесты, игры, устный, письменный контроль, практическая работа.

**3. Итоговый:** осуществляется с целью определения степени достижения результатов обучения, закрепления знаний, получения сведений для совершенствования программ и методики обучения, определение степени воспитанности за данный учебный год. Формы: соревнования, сдача контрольный нормативов в конце года, анкеты, тесты.

**Ожидаемые результаты от реализации программы.**

По окончанию подготовки учащиеся должны **ЗНАТЬ:**

1. Функции спасательной службы и законодательную базу по ней.
2. Специфику аварий, катастроф и стихийных бедствий региона, их поражающие факторы и последствия.
3. Принципы организации и порядок ведения аварийно-спасательных работ при различных чрезвычайных ситуациях.
4. Свои задачи, права и обязанности.
5. Способы поиска, извлечения и транспортировки, пострадавших в различных условиях.
6. Приемы оказания первой медицинской помощи.
7. Способы переноски и транспортировки пострадавших.
8. Средства для оказания первой медицинской помощи.
9. Способы страховки и само страховки.
10. Основы передвижения по различной местности.
11. Основы выживания в различных климатических и природных условиях.
12. Основы радиосвязи.
13. Технику безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ.
14. Основы тактики безопасных методов работы в непригодной для дыхания среде.

По окончанию подготовки учащиеся должны **УМЕТЬ:**

1. Ориентироваться в законодательной базе по аварийно-спасательному делу.
2. Вести аварийно-спасательные работы при ликвидации последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.
3. Применять и эффективно использовать спасательную технику, приборы, оборудование, средства индивидуальной защиты и средства связи.
4. Пользоваться альпинистским и специальным оснащением, поднимать и спускать пострадавших с использованием полиспаста и различных спусковых и подъемных устройств.
5. Оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим.
6. Работать с компасом и картой, ориентироваться на местности в любое время суток, при различных погодных условиях.
7. Контролировать свое морально-психологическое состояние.

По окончанию подготовки учащиеся должны **ИМЕТЬ ПРЕДСТАВЛЕНИЕ:**

1. О природных явлениях региона.
2. О процессе горения, пожарного развития.
3. Об особенностях тушения пожаров.
4. Об основах психологических знаний и особенностях поведения человека в чрезвычайных ситуациях

### 3. Учебно-тематический план 1 года обучения (6 ч. в неделю)

№ п/п	Дата занятий	Тема занятий	Всего часов	Теория	Практика
1.	01.09.	Вводное занятие. Аварийно-спасательное дело.	2	2	-
2.	03.09.	Узлы, закрепление веревки, технические приемы, приемы страховки спасателей и пострадавшего.	2	-	2
3.	06.09.	Узлы, закрепление веревки, технические приемы, приемы страховки спасателей и пострадавшего.	2	-	2
4.	08.09.	ОФП. Развитие силовой выносливости	2		
5.	10.09.	Узлы, закрепление веревки, технические приемы, приемы страховки спасателей и пострадавшего.	2	-	2
6.	13.09.	Узлы, закрепление веревки, технические приемы, приемы страховки спасателей и пострадавшего.	2	-	2
7.	15.09.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
8.	17.09.	Техника подъема пострадавшего.	2	-	2
9.	20.09.	Техника подъема пострадавшего.	2	-	2
10.	22.09.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
11.	24.09.	Техника подъема пострадавшего.	2	-	2
12.	27.09.	Техника подъема пострадавшего.	2	-	2
13.	01.10.	ОФП Развитие общей выносливости			
14.	04.10.	Техника спуска пострадавшего.	2	-	2
15.	06.10.	Техника спуска пострадавшего.	2	-	2
16.	08.10.	ОФП Развитие силовой выносливости			
17.	11.10.	Техника спуска пострадавшего.	2		2
18.	13.10.	Техника спуска пострадавшего.	2		2
19.	15.10.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
20.	18.10.	Разбор завалов, средства, техника транспортировки.	2	-	2
21.	20.10.	Разбор завалов, средства, техника транспортировки	2	-	2
22.	22.10.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
23.	25.10.	Разбор завалов, средства, техника транспортировки	2	-	2
24.	27.10.	Разбор завалов, средства,	2	-	2

		техника транспортировки			
25.	01.11.	ОФП Развитие общей выносливости			
26.	03.11.	Транспортировка пострадавшего с помощью подручных средств.	2	-	2
27.	05.10.	Транспортировка пострадавшего с помощью носилок.	2	-	2
28.	08.11.	ОФП Развитие силовой выносливости			
29.	10.11.	Извлечение пострадавшего из замкнутого пространства.	2	-	2
30.	12.11.	Извлечение пострадавшего из замкнутого пространства.	2	-	2
31.	15.11.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
32.	17.11.	Техника безопасности при проведении ПСР.	2	2	-
33.	19.11.	Основы радиодела. Изучение руководства радиодела. Работа с аппаратурой.	2	2	-
34.	22.11.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
35.	24.11.	Основы радиодела. Изучение руководства радиодела. Работа с аппаратурой.	2	-	2
36.	26.11.	Основы радиодела. Изучение руководства радиодела. Работа с аппаратурой.	2	-	2
37.	01.12.	ОФП Развитие общей выносливости			
38.	03.12.	Ознакомление со спасательным оборудованием. Изучение и тренировки по его использованию.	2	-	2
39.	06.12.	Поисково - спасательные работы в горах, лесу, тайге, степи.	2	-	2
40.	08.12.	ОФП Развитие силовой выносливости			
41.	10.12.	Медицинская подготовка. (ПМП)	2	2	-
42.	15.12.	Медицинская подготовка. (ПМП)	2	-	2
43.	17.12.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
44.	20.12.	Медицинская подготовка. (ПМП)	2	-	2
45.	22.12.	Медицинская подготовка. (ПМП)	2	-	2
46.	24.12.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
47.	27.12.	Топография и ориентирование.	2	2	-
48.	29.12.	Топография и ориентирование.	2	-	2
49.	03.01.	ОФП Развитие общей выносливости			
50.	05.01.	Топография и ориентирование.	2	-	2
51.	07.01.	Топография и ориентирование.	2	-	2
52.	10.01.	ОФП Развитие силовой выносливости			
53.	12.01.	Спасение на водах.	2	2	-
54.	14.01.	Спасение на водах.	2	-	2
55.	17.01.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
56.	19.01.	Спасение на водах.	2	-	2
57.	21.01.	Спасение на водах.	2	-	2

58.	24.01.	Классификация стихийных явлений и бедствий. ЧС природного и техногенного характера.	2	2	-
59.	26.01.	Классификация стихийных явлений и бедствий. ЧС природного и техногенного характера.	2	2	-
60.	28.01.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
61.	02.02.	Юридические и правовые основы спасательной деятельности.	2	2	-
62.	04.02.	Зона ответственности ПСО.	2	2	-
63.	07.02.	ОФП Развитие общей выносливости			
64.	09.02.	Снаряжение и экипировка спасателя. Средства жизнеобеспечения группы при работе в автономном режиме.	2	2	-
65.	11.02.	Снаряжение и экипировка спасателя. Средства жизнеобеспечения группы при работе в автономном режиме.	2	2	-
66.	14.02.	ОФП Развитие силовой выносливости			
67.	16.02.	Способы перемещения спасателей в различных условиях.	2	-	2
68.	18.02.	Способы перемещения спасателей в различных условиях.	2	-	2
69.	21.02.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
70.	23.02.	Способы перемещения спасателей в различных условиях.	2	-	2
71.	25.02.	Сигналы бедствия и порядок оповещения о ЧС. Сбор и действия группы в аварийной ситуации.	2	2	-
72.	28.02.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
73.	02.03.	Способы перемещения спасателей в различных условиях.	2	-	2
74.	04.03.	Способы перемещения спасателей в различных условиях.	2	-	2
75.	07.03.	ОФП Развитие общей выносливости			
76.	09.03.	Способы перемещения спасателей в различных условиях.	2	-	2
77.	11.03.	Способы перемещения спасателей в различных условиях.	2	-	2
78.	14.03.	ОФП Развитие силовой выносливости			
79.	16.03.	Аварийно-спасательный инструмент.	2	2	-
80.	18.03.	Аварийно-спасательный инструмент.	2	2	-
81.	21.03.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
82.	23.03.	Аварийно-спасательный инструмент.	2	-	2

83.	25.03.	Аварийно-спасательный инструмент.	2	-	2
84.	28.03.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
85.	01.04.	Аварийно-спасательный инструмент.	2	-	2
86.	04.04.	Аварийно-спасательный инструмент.	2	-	2
87.	06.04.	ОФП Развитие общей выносливости			
88.	08.04.	Аварийно-спасательный инструмент.	2	-	2
89.	11.04.	Эвакуация пострадавших из мест Блокирования.	2	-	2
90.	13.04.	ОФП Развитие силовой выносливости			
91.	15.04.	Эвакуация пострадавших из мест Блокирования	2	-	2
92.	18.04.	Эвакуация пострадавших из мест Блокирования	2	-	2
93.	20.04.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
94.	22.04.	Эвакуация пострадавших из мест Блокирования	2	-	2
95.	25.04.	Эвакуация пострадавших из мест Блокирования	2	-	2
96.	27.04.	ОФП Развитие гибкости и ловкости			
97.	02.05.	Эвакуация пострадавших из мест Блокирования	2	-	2
98.	04.05.	Эвакуация пострадавших с верхних этажей разрушенных зданий.	2	-	2
99.	06.05.	ОФП Развитие общей выносливости			
100.	09.05.	Эвакуация пострадавших с верхних этажей разрушенных зданий	2	-	2
101.	11.05.	Эвакуация пострадавших с верхних этажей разрушенных зданий	2	-	2
102.	13.05.	ОФП Развитие силовой выносливости			
103.	16.05.	Эвакуация пострадавших с верхних этажей разрушенных зданий	2	-	2
104.	18.05.	Эвакуация пострадавших с верхних этажей разрушенных зданий	2	-	2
105.	20.05.	ОФП Развитие скоростной выносливости			
106.	23.05.	Эвакуация пострадавших с верхних этажей разрушенных зданий	2	-	2
107.	25.05.	Техника безопасности при проведении ПСР.	2	-	2
108.	27.05.	Техника безопасности при проведении ПСР.	2		2
		<b>ИТОГО</b>	<b>216</b>	<b>20</b>	<b>196</b>

#### **4. Содержание программы 1 года обучения.**

ТЕМА 1. Аварийно - спасательное дело. Вводное занятие (2 ч. – теория).

Узлы, технические приемы, используемые при проведении ПСР. Оказание ПМП, ориентирование на местности, радиосвязь.

ТЕМА 2. Способы и приемы организации страховки и само страховки спасателей и пострадавших (8 ч. - практика). Узлы, закрепление веревки, технические приемы, приемы страховки спасателей и пострадавших.

ТЕМА 3. Техника подъема пострадавшего (8 ч. - практика).

Организация станции для подъема пострадавшего. Способы закрепления систем подъема. Аварийная система. Способы крепления пострадавшего и сопровождающего к концам подъемных веревок. Приемы подъема легко пострадавшего. Приемы подъема пострадавшего с сопровождающим. Полиспастные системы для подъема пострадавшего.

ТЕМА 4. Техника спуска пострадавшего (8 ч. - практика).

Организация станции для спуска пострадавшего, Способы закрепления тормозных систем. Тормозные системы для спуска легко пострадавшего. Аварийная система. Спуск пострадавшего с сопровождающим. Способы крепления пострадавшего и сопровождающего к концам спусковых веревок. Приемы спуска легко пострадавшего. Приемы спуска пострадавшего с сопровождающим. Спуск пострадавшего по стене. По наклонной переправе, навесной переправе.

ТЕМА 5. Разбор завалов, средства, техника транспортировки (8 ч. - практика).

Разборка завалов с помощью шанцевого инструмента и средств малой механизации. Устройство в завалах вертикальных колодцев и горизонтальных лазов. Сплошная горизонтальная разборка завалов. Средства поиска пострадавших. Аварийно-спасательные инструменты. Способы эвакуации пострадавших. Подготовка транспортных средств. Приемы транспортировки одним или двумя спасателями. Отволачивание переноска, подготовка и вязка носилок из подручных средств. Положение пострадавшего при транспортировке в зависимости от полученных ранений и повреждений.

ТЕМА 6. Транспортировка пострадавших с использованием подручных средств (2 ч. - практика).

Простейшие способы транспортировки (1-2 человека, на руках, в рюкзаке, петлях и т.д.). Средства транспортировки: волокуши, мягкие и жесткие носилки, варианты изготовления и использования.

ТЕМА 7. Транспортировка пострадавшего на носилках (2 ч. - практика).

Транспортировка в подвалах, узких проходах и прочее. Подъем пострадавшего на носилках. Переправа пострадавшего на носилках.

ТЕМА 8. Извлечение пострадавших из замкнутого пространства (4 ч. - практика). Технические средства, используемые для разрезания и т.п.

металлических конструкций (автомобиль, самолет, вагон). Способы доступа к пострадавшему с использованием инструмента (например - автомобиля).

ТЕМА 9. Техника безопасности при проведении ПСР (2ч. - теория).

Нормативно-техническая и правовая база охраны труда. Инструкция. Причины травматизма: личностные, технические, организационные. Типичные травмы спасателей. Профилактика травматизма. Травм - опасные и вредные факторы трудовой деятельности спасателей. Безопасные условия труда. Допуски к использованию АСИ. Плановые и дополнительные инструкции по технике безопасности.

ТЕМА 10. Основы радиодола. (2 ч. - теория; 2 ч. - практика).

Стационарные, передвижные, переносные радиостанции. Типы и характеристики. Зависимость качества связи от рельефа, погодных условий и времени суток. Включение, настройка, ведение радиопереговоров. Техника безопасности при работе с аппаратурой. Работа в условиях грозы. Ведение журнала радиопереговоров.

ТЕМА 11. Аварийно-спасательный инструмент (2 ч. - практика).

Кусачки, разжимы, домкраты, цилиндры, пневмодомкраты, насосы, насосные станции. Типы инструмента и его технические характеристики. Техника безопасности при работе на АСИ. Применение АСИ.

ТЕМА 12. Поисково-спасательные работы в горах, тайге, степи (2 ч. - теория). Назначение и задачи ПСС в горах. Порядок выпуска в высокогорную зону. Определение контрольных сроков. Порядок выхода ПСО в высокогорную зону. Правило подачи сигнала бедствия и ответа на них. Общепринятые сигналы и время связи в районе. Обязанности принимавшего сигналы.

ТЕМА 13. Медицинская подготовка (2 ч. - теория), (6 ч. - практика)

Оказание первой доврачебной помощи при потертостях ног, ссадинах, ожогах, обморожениях, ушибах и поверхностных ранениях. Обработка раны с применением лекарственных и перевязочных средств. Оказание первой доврачебной помощи при растяжении связок, вывихов, укусах ядовитых насекомых и змей. Наложение повязок. Оказание первой доврачебной помощи при простудных заболеваниях. Приемы искусственного дыхания.

ТЕМА 14. Топография и ориентирование (2 ч. – теория), (6 ч. - практика).

Топографическая и спортивная карта. Компас. Работа с компасом. Измерение расстояния. Ориентирование по местным предметам. Способы ориентирования. Соревнования по ориентированию.

ТЕМА 15. Спасение на водах. (2 ч. - теория), (6 ч. - практика).

Спасательные средства, спасательные круги, жилеты. Оказание помощи в зимнее время. Спасательные средства зимой. Хранение спасательных средств. Спасение вплавь. Поведение человека на воде. Способы спасения. Способы искусственного дыхания.

ТЕМА 16. Классификация стихийных явлений и бедствий, ЧС природного, техногенного характера (2 ч. – теория).

Стихийные явления и бедствия природного характера, их основные поражающие факторы и последствия. ЧС техногенного характера. Их

основные поражающие факторы, очаги поражения и последствия. Классификация ЧС по количеству пострадавших, величине нанесенного ущерба, продолжительности воздействия.

ТЕМА 17. Юридические и правовые основы спасательной деятельности (2 ч. – теория). Законодательные акты о деятельности спасательных формирований. Постановления Правительства. Подзаконные акты и руководящие материалы МЧС. Положение о ПСС. Закон об аварийно-спасательных службах и статус спасателя. Должностные обязанности и права спасателя. Руководящие документы по аттестации спасателей.

ТЕМА 18. Зона ответственности ПСО (2 ч. - теория).

Общая характеристика зоны ответственности ПСО. Практическое изучение региона ответственности. Расположение и характер потенциально опасных природных и техногенных объектов. Проведение тренировок на потенциально опасных объектах.

ТЕМА 19. Снаряжение и экипировка спасателя. Средства жизнеобеспечения группы при работе автономном режиме (4 ч. – практика).

Табельное оснащение ПСО. Классификация снаряжения личное, групповое, табельное, специальное. Основные требования, предъявляемые к снаряжению и экипировке. Личная экипировка спасателя. Повседневный уход, хранения и транспортировка.

ТЕМА 20. Способы перемещения спасателей в различных условиях (2 ч. – теория).

Перемещение по горизонтальным, наклонным, вертикальным поверхностям. Преодоление различных препятствий (водные преграды, пересеченная местность, скальные участки, завалы, неустойчивые конструкции). Особенности перемещения в ночное время. Проникновение на верхние этажи зданий с обрушенными лестничными проемами.

ТЕМА 21. Сигналы бедствия и порядок проведения оповещения о ЧС. Сигналы бедствия и способы их подачи. (2 ч. – теория).

ТЕМА 22. Аварийно-спасательный инструмент (4 ч. - теория; 10 ч. - практика).

Типы инструмента и его технические характеристики. Применение гидравлического инструмента, техника безопасности при работе со специальным инструментом.

ТЕМА 23. Эвакуация пострадавших из мест блокирования (12 ч. – практика). Способы эвакуации пострадавших. Подготовка транспортных средств. Приемы транспортировки одним или двумя спасателями. Отволачивание, переноска, подготовка и вязка носилок из подручных средств. Транспортировка пострадавшего на носилках, кусках ткани двумя, четырьмя спасателями. Положение пострадавшего при транспортировке в зависимости от полученных ранениях и повреждений.

ТЕМА 24. Эвакуация пострадавшего с верхних разрушенных зданий (12 ч. - практика). Спуск пострадавшего с помощью приставной лестницы, автолестницы, автоподъемника. Ограничение области их применения. Системы закрепления веревок. Системы торможения. Нарастивание веревок.

Полиспастные системы. Спуск пострадавших с высотных зданий с применением альпинистской техники. Спуск и подъем Носилок с пострадавшим. Страховка пострадавшего и само страховка сопровождающего.

ТЕМА 25. Техника безопасности при проведении ПСР (4 ч. - теория).

Нормативно-техническая и правовая база охраны труда. Инструкции.

Причины травматизма: личные, технические, организационные. Типичные травмы. Спасателей. Профилактика травматизма. Травма - опасные и вредные факторы трудовой деятельности спасателей. Безопасные условия труда. Осознание степени риска. Плановые и дополнительные инструкции по технике безопасности.

ТЕМА 26. ОФП – (68 ч практика) Развитие силовой выносливости, развитие гибкости и ловкости, развитие скоростной выносливости, развитие общей выносливости.

## **5. Воспитательная работа**

Настоящая Рабочая программа воспитания (далее – Программа) разработана для детей в возрасте от 15 до 18 лет, обучающихся в объединении «Юный спасатель», с целью организации воспитательной работы с обучающимися. Реализация Программы осуществляется параллельно с выбранным ребенком и (или) его родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программой «Юный спасатель» туристско-краеведческой направленности.

Программа представляет собой базисный минимум воспитательной работы, обязательный для проведения с обучающимися объединения «Юный спасатель», и может быть дополнена в течение учебного года в зависимости от конкретных образовательных потребностей детей.

### **Для старшего шк. возраста (15-18 лет)**

Цель Программы – личностное развитие обучающихся, проявляющееся в приобретении ими соответствующего базовым общественным ценностям: семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек – опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике, то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел.

Целевой приоритет связан социально значимым опытом, так как именно он поможет гармоничному вхождению обучающихся во взрослую жизнь окружающего их общества. Это опыт:

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;
- трудовой опыт, опыт участия в производственной практике;
- опыт дел, направленных на пользу своему родному городу или селу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции;
- опыт природоохранных дел;

- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в школе, дома или на улице;
- опыт самостоятельного приобретения новых знаний, проведения научных исследований, опыт проектной деятельности;
- опыт изучения, защиты и восстановления культурного наследия человечества, опыт создания собственных произведений культуры, опыт творческого самовыражения;
- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;
- опыт оказания помощи окружающим, заботы о малышах или пожилых людях, волонтерский опыт;
- опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и самореализации.

### **Задачи Программы:**

- 1) реализовывать воспитательные возможности общеучрежденческих ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в групповом сообществе;
- 2) сформировать национальное самосознание, ценностное отношение к личности, обществу, государству, к идеям и ценностям их возрождения и развития;
- 3) создать конкретные условия для проявления гражданственности, патриотизма, достойного выполнения общественного, государственного и воинского долга воспитанниками с учетом их интересов, потребностей в основных сферах человеческой деятельности и общения;
- 4) воспитать уважение к закону и развить социальную ответственность молодых граждан;
- 5) создать содержательное и информационное обеспечение агитационной и пропагандистской работы по приобщению обучающихся, их родителей к здоровому образу жизни;
- 6) способствовать формированию отношения к своему здоровью и здоровью окружающих, как к социальной ценности;
- 7) повышать общий уровень культуры обучающихся;
- 8) способствовать развитию самодисциплины и ориентации на общечеловеческие ценности;
- 9) способствовать выработке умений и навыков по укреплению и сохранению здоровья, безопасному и ответственному поведению;
- 10) организовать работу с семьями обучающихся, их родителями и/или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.
- 11) реализовывать воспитательный потенциал руководства педагогом дополнительного образования, вверенного ему объединения, поддерживать активное участие объединений в жизни Учреждения;

12) вовлекать обучающихся в активное участие в краевых, окружных, городских культурно-массовых мероприятиях и реализовывать воспитательные возможности этих мероприятий;

13) организовывать разноплановую профилактическую работу по безопасности жизнедеятельности с обучающимися объединений.

Процесс воспитания в объединении «Юный спасатель» основывается на следующих принципах взаимодействия педагога и обучающихся:

1. Принцип индивидуального подхода предполагает учет индивидуальных запросов, интересов, склонностей, способностей, возможностей, психофизиологических особенностей и социальной среды обучающихся. Дифференцированный подход обеспечивает комфортное состояние каждого ребенка.

2. Принцип преемственности – предполагает культурное взаимодействие и взаимовлияние поколений. Необходимо активизировать деятельность родителей, всех взрослых на передачу детям социального знания и опыта.

3. Принцип гуманизма, уважения к личности ребенка в сочетании с требовательностью к нему. В соответствии с этим принципом воспитательный процесс строится на доверии, взаимном уважении, авторитете педагога, сотрудничестве, любви, доброжелательности.

4. Принцип опоры на положительное в личности ребенка. В соответствии с этим принципом воспитания при организации воспитательного процесса педагог должен верить в стремление обучающегося быть лучше, и сама воспитательная работа должна поддерживать и развивать это стремление.

5. Принцип воспитания в коллективе и через коллектив. В соответствии с этим принципом воспитание в объединении, в процессе общения должно быть основано на позитивных межличностных отношениях.

Режим занятий по Программе включает в себя проведение не менее одного воспитательного мероприятия в месяц. Общий объем учебных часов на реализацию программы составляет 216 часов на одну учебную группу.

Формы и виды проводимых воспитательных мероприятий (спортивные состязания, праздники, фестивали, социальные проекты, игры, сборы, конкурсы, соревнования, экскурсии, профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты и др.) а также методы воспитательной деятельности определены в зависимости от особенностей реализуемой дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юные спасатели» в соответствии с возрастными и психофизиологическими особенностями обучающихся.

При выборе и разработке воспитательных мероприятий главным критерием является соответствие тематике и направленности проводимого воспитательного мероприятия основным направлениям и принципам воспитательной работы в учреждении, учет направленности дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юный спасатель» по

которой организованы занятия обучающихся, а также учет психофизиологических особенностей детей

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы учреждения. Каждое из них представлено в соответствующем модуле: «Работа с родителями», «Воспитательная работа в объединении (согласно индивидуальному плану работы педагога дополнительного образования)», «Гражданско-патриотическое воспитание», «Здоровый образ жизни».

## **5.1. Основные направления воспитательной работы**

Воспитательная работа в объединении «Юный спасатель» осуществляется по различным направлениям деятельности, позволяющим охватить и развить все аспекты личности обучающихся.

### **1. Гражданско-патриотическая направленность воспитательной деятельности.**

- знакомство обучающихся детей с государственной символикой России (Государственный гимн, герб и флаг России);
- формирование понятий и представлений о родном крае, России, о народах России, природе и национальных достояниях;
- воспитание в детях чувства привязанности к своему дому, своим близким;
- развитие чувств патриотизма, любви к Родине, стремления к миру, уважения к культурному наследию России, ее природе;
- развитие гармонического проявления патриотических чувств и культуры межнационального общения.

### **2. Культурологическая направленность воспитательной деятельности Воспитание нравственных чувств и этического сознания.**

- знакомство обучающихся с основными видами учреждений культуры, их особенностями, видами культурной деятельности человека, их приобщение к отечественным и общемировым культурным ценностям;
- развитие чувственного восприятия окружающего мира, чувства видения и понимания красоты человеческой души, эстетических качеств детей;
- воспитание благородства души при ознакомлении с окружающим миром через ощущения гармонии, цвета, форм, звуков, их прекрасных и оригинальных сочетаний;
- обогащение впечатлений обучающихся об этике человеческих взаимоотношений как духовной ценности на основе идеалов Любви, Правды, Добра.

### **3. Здоровьесберегающая направленность воспитательной деятельности.**

- мероприятия, направленные на укрепление и охрану здоровья обучающихся;
- развитие физических качеств – ловкости, быстроты, силы, выносливости, морально-волевых – решительности, смелости;
- социализацию обучающихся путем развития чувств коллективизма и взаимовыручки;

- формирование представлений о культурно-гигиенических навыках и их развитие;
- знакомство с основными правилами здорового образа жизни, формирование потребности и развитие мотивации к ведению здорового образа жизни, формирование устойчивых представлений о пользе и необходимости физического развития;

#### **4. Экологическая направленность воспитательной деятельности.**

- формирование у обучающихся сознательного, положительного отношения к окружающей среде, убежденности в необходимости гуманного, бережного отношения к природе как к наивысшей национальной и общечеловеческой ценности;
- расширение знаний, обучающихся в области экологии и охраны окружающей среды;
- развитие потребности общения с природой, интереса к познанию ее законов и явлений;
- формирование экологического мировоззрения обучающихся, основанного на естественнонаучных и гуманитарных знаниях, отражающих глубокую убежденность в единстве человека и природы;

#### **5. Духовно-нравственная направленность воспитательной работы.**

- формирование гармоничной личности обучающихся, развитие ценностно-смысловой сферы средствами сообщения духовно-нравственных и базовых национальных ценностей;
- развитие нравственных чувств, обучающихся - совести, долга, веры, ответственности, уважения, чести, справедливости;
- формирование нравственного облика и нравственной позиции обучающихся;
- расширение интеллектуальных знаний, обучающихся в области морали и этики, ознакомление с базовыми этическими, моральными, волевыми принципами;

#### **6. Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.**

**Оценка результативности Программы** осуществляется в конце учебного года. В качестве результативности выполнения Программы рассматриваются следующие критерии:

1-формируемые посредством воспитательных мероприятий качества личности, включающие в себя морально-нравственные, ценностные и волевые установки, их личностное отношение к различным областям человеческой деятельности, собственную жизненную позицию;

2-уровень интеллектуального развития обучающихся, расширение их кругозора в направлениях деятельности, реализуемых Программой;

3- уровень групповой сплоченности детского коллектива, психологический климат в объединении по интересам;

4-полнота освоения учебных часов, предусмотренных Программой воспитательной работы.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития является педагогическое наблюдение.

Способами получения информации о состоянии совместной деятельности детей и взрослых являются беседы с обучающимися и их родителями, педагогами, при необходимости – анкетирование.

По результатам освоения Программы заполняется лист наблюдения.

К Программе прилагается ежегодный календарный план воспитательной работы (Приложение 1)

## **6. Условия реализации программы**

### **6.1. Оборудование:**

- раздел «Медицина»:

перевязочные средства, кровоостанавливающие средства, кровоостанавливающие жгуты (2 разновидности), бинты марлевые, грелка, охлаждающие пакеты (1 шт.), устройство – маска для искусственной вентиляции легких, средства иммобилизации, аптечка автомобильная ФЭС, аптечка туристическая (1 шт.), аптечка АИ-2 (1 шт.), пакет индивидуальный перевязочный (4 шт.), пакет индивидуальный противохимический ИПП-11, робот – тренажер «Максим III-01»;

- раздел «ПБ»:

огнетушитель порошковый, шкаф пожарный, пожарный рукав, стволы пожарные, огнетушитель воздушно-пенный, модели пожарной техники, боевая одежда пожарного (боевка, каска, ремень, краги);

- раздел «Спортивный туризм»: карабины туристические (20 шт.- вентоавтомат, 5 шт. - венто полуавтомат), веревка (10-12 мм, 200-100 м.), веревка (6-8 мм, 130 м.), обвязочная система (10 шт.), спальный мешок (10 шт.), рюкзак (4 шт-60 литров, 4шт- 90 литров), стоперное устройство «Кроль Альтурс/Вертикаль», подъемное устройство «JuMag», спусковое устройство, страховочно - спусковое устройство «Восьмерка», пенка туристическая (15 п/м), котелок туристический (1 шт), костровой набор, палатка штабная армейская (15 кв. м.), палатка 2-х местная (2 шт), палатка четырехместная (2 шт), палатка альпинистская одноместная (1 шт.), прусики туристические, вспомогательное устройство типа «Ролик» (6 шт.), катамаран четырехместный, пила «Струна», пила «Ножовка», фонари индивидуальные налобные (4 шт), фонарь групповой (1 шт), набор касок (6 шт), туристическая мед аптечка, топор (2 шт.), кувалда, спасательные жилеты (4 шт), тентовая накидка (25 кв м);

- раздел «Спортивное ориентирование»:

карты по спортивному ориентированию (9 карт по Оренбургской области автор Белов А.В., 4 обучающих карты, карта Бугуруслана и Бугурусланского района), курвиметр, компас (2 шт.);

- раздел «ГО»:

средства индивидуальной защиты, образцы фильтров, изолирующий противогаз с патроном ИП-4м (1 шт), ватно-марлевые повязки (2 образца), противопылевая тканевая маска (1 шт.), противогаз фильтрующий (ГП-5, ГП-7, ПДФ-7 – общее количество 70 штук), респиратор (2 шт), общевойсковой защитный комплект ОЗК (6 шт.), общевойсковой защитный комплект Л-1(1 шт.), самоспасатель типа SPI -20 (1 шт), самоспасатель типа ГДЗК (3 шт.), самоспасатель изолирующий учебный (1 шт.), ВПХР (войсковой прибор химической разведки), ДП-22В, ДП-5А;

- раздел «ОВС»:

учебные ручные осколочные гранаты (Ф-1, РГД-5), магазины АКМ, малая саперная лопата, мина противотанковая учебная, мина противопехотная, образцы пуль и патронов, автоматы АК-74 (макеты 2 шт), винтовки пневматические ИЖ (5 шт.), пистолеты пневматические ИЖ (1 шт), РГ (макет), выстрел к РПГ-7;

- раздел «Полоса препятствий»:

элементы полосы препятствий («Разрушенный мост», «Лабиринт», «Забор с наклонной доской», «Разрушенная лестница», «Стенка с двумя проломами», «Окоп для метания гранат», «Ров», «Туннель», «Воронка», «Рукоход», «2-х метровый забор (щит)», «Брусья»;

- раздел «Физическая культура»:

стенка гимнастическая 2,8 м, козел гимнастический, конь гимнастический, перекладина универсальная, мост гимнастический пружинящий, маты гимнастические жесткие, маты поролоновые в чехлах, малые мячи, граната 0,5, граната 0,7, стойки волейбольные универсальные, сетка волейбольная, мяч волейбольный, щит баскетбольный игровой с кольцом и сеткой, мяч баскетбольный, мяч футбольный, скакалки, обручи, комплект лыж (лыжи, крепления, ботинки, палочки), ворота для мини-футбола

## **6.2.Необходимые технические средства обучения:**

- магнитофон;
- проектор;
- телевизор;
- компьютер.

Кадровое обеспечение

Программу «Юный спасатель» реализует педагог дополнительного образования высшей квалификационной категории Сергеев Виктор Платонович

## **7.Формы аттестации, контроля.**

Итогом успешной реализации программы является участие и победы на конкурсах, фестивалях, слетах по спортивному туризму, спортивному ориентированию, «Школе безопасности», «Юном спасателе», олимпиадах по ОБЖ, соревнованиях военно – оборонного характера.

**Оценочные материалы.**

Оценка за теоретическое обучение является критерием (показателем) уровня усвоения юными спасателями необходимых для данной профессии знаний, а также возможностью их эффективного использования на практике. Эта оценка складывается из текущих оценок, полученных на теоретических занятиях, и оценок, выставленных на зачетах.

В основу оценки теоретических знаний юных спасателей положена традиционная пятибалльная система.

Оценка "5 баллов" ("отлично") - обучаемый полностью усвоил весь материал учебной программы, самостоятельно и уверенно применяет полученные знания при безупречном выполнении практических заданий, соблюдает требования техники безопасности.

Оценка "4 балла" ("хорошо") - твердо усвоен основной материал, ответы удовлетворяют требованиям, установленным для оценки "отлично", но при этом спасатель допускает одну негрубую ошибку, делает несущественные пропуски при изложении фактического материала, полученные знания свободно применяет на практике.

Оценка "3 балла" ("удовлетворительно") - обучаемый знает и понимает основной материал учебной программы, основные темы, но в усвоении материала имеются пробелы. Излагает его упрощенно, с небольшими ошибками и затруднениями. Выполняет производственные задания с недочетами, иногда с браком.

Оценка "2 балла" ("неудовлетворительно") - ставится тогда, когда обучаемый слабо понимает большую часть программного материала, допускает грубые ошибки, излагает материал бессистемно. Обучаемый не овладел основными элементами предмета, имеющиеся знания не может применить на практике. Допускает грубые ошибки, брак.

## **8. Методическое обеспечение.**

### **ОМП. ТЕСТ.**

1. Оружие массового поражения, основанное на внутриядерной энергии – это:

- а) бактериологическое оружие;
- б) химическое оружие;
- в) ядерное оружие;
- г) лазерное оружие.

2. Биологическое оружие – это ...

а) специальные боеприпасы и приборы, предназначенные для воздействия на биологические субстанции;

б) специальные боеприпасы, снаряженные биологически активными компонентами;

в) специальные боеприпасы и боевые приборы, снаряженные биологическими средствами, предназначенными для массового поражения людей, сельскохозяйственных животных и посевов сельскохозяйственных культур;

г) боеприпасы специального назначения, начиненные бактериями;

д) специальное оружие, применяемое для повреждения генетического (наследственного) аппарата людей;

е) техногенные средства преднамеренного биологического воздействия, влияющие на психические функции человека

3. Какие виды микроорганизмов, в зависимости от биологических особенностей относятся к болезнетворным микробам?

а) грибы;

б) риккетсии;

в) бактерии;

г) малярийные комары;

д) вирусы.

4. Первые испытания ядерного оружия произошли

а) 16 июля 1945 г;

б) 27 декабря 1918 г;

в) 6 августа 1942 г;

г) 9 мая 1941 г.

5. Поток лучистой энергии, включающий ультрафиолетовые, видимые и инфракрасные лучи это:

а) ударная волна;

б) радиоактивное заражение;

в) световое излучение;

г) электромагнитный импульс.

6. Какими способами применяется биологическое (бактериологическое) оружие?

а) аэрозольный;

б) конверсионный;

в) трансмиссионный;

г) диверсионный.

д) аэромеханический

7. Признаком применения бактериологического оружия является (ются):

а) массовое одновременное заболевание людей и животных в границах определенной территории

б) нехарактерное разрастание популяции сорных растений

в) маслянистые пятна возле воронок от бомб и снарядов

г) изменение естественной окраски растений

д) наличие необычных для определенной местности скоплений насекомых и грызунов

е) образование за самолетом темных полос, которые постепенно оседают на землю

ж) глухие разрывы боеприпасов

з) возникновение отдельных пожаров

8. Воздействие какого поражающего фактора ядерного взрыва может вызвать ожоги кожи, поражение глаз и пожары?

а) проникающая радиация;

- б) электромагнитный импульс;
- в) световое излучение;
- г) радиоактивное заражение.

9. Возбудителей каких заболеваний, как правило, используют для снаряжения бактериологического (биологического) оружия:

- а) чума
- б) сибирская язва
- в) грипп
- г) холера
- д) коклюш
- е) натуральная оспа
- ж) сыпной тиф
- з) эпидемический паротит

10. Аэрозольный способ применения бактериологического оружия:

- а) рассеивание насекомых
- б) распыление
- в) сброс авиабомб со спорами бактерий

11. Биологическое оружие обладает:

- а) большой скоростью распространения
- б) большой продолжительностью действия
- в) наличием скрытого (инкубационного) периода
- г) все перечисленное

12. Для защиты от проникающей радиации нужно использовать:

- а) противогаз, респиратор;
- б) преграды, не пропускающие свет;
- в) общевойсковой защитный комплект;
- г) убежища и укрытия.

13. Дополните предложение. Химическое оружие – это ...

- а) оружие поражения, действие которого основано на использование опасных химических элементов;
- б) оружие, действие которого основано на использование химической энергии;

в) оружие массового поражения, действие которого основано на токсических свойствах некоторых химических веществ;

г) оружие массового поражения, действие которого основано на действие некоторых химических элементов, изменять свою природу.

14. Какие отравляющие вещества относятся к удушающим?

- а) хлорофос;
- б) карбофос;
- в) иприт;
- г) фосген.

15. Какие вещества относятся к кожно-нарывным?

- а) иприт;
- б) синильная кислота;
- в) Би-Зет;

г) адамсит.

16. Какие отравляющие вещества относятся нервно-психологическим?

а) таких не существует

б) Би-Зет;

в) Си-Эс;

г) Си-Ар.

17. Какие отравляющие вещества относятся к обще ядовитым?

а) плавиковая кислота;

б) хлорциан;

в) хлорацетофенон;

г) синильная кислота.

18. Какие отравляющие вещества относятся к нервнопаралитическим?

а) Ви-Икс;

б) хлорциан;

в) зарин;

г) Си-Эс;

д) зоман;

е) Си-Ар.

19. К высокоточному оружию относится:

а) осколочные боеприпасы,

б) фугасные боеприпасы,

в) артиллерийские выстрелы,

г) управляемые бомбы,

д) реактивные снаряды

е) разведывательно-ударные комплексы,

ж) морские мины

20. Боеприпасы делятся на 2 группы – «По предназначению» и «По видам». Определите боеприпасы, входящие в группу «По видам».

а) реактивные снаряды,

б) кумулятивные,

в) боевые части ракет,

г) гранаты,

д) фугасные

21. На какой высоте производится космический ядерный взрыв

а) 12 км, б) 25 км, в) более 65 км, г) несколько сот метров

Тестовая работа по теме «Выживание человека в автономных условиях»

### **ЧАСТЬ №1**

1. Как выбирается скорость туристической группы?

а) высчитывается средняя скорость движения по каждому участнику.

б) скорость задается руководителем команды или его замом.

в) скорость выбирается по самому сильному участнику группы.

г) скорость выбирается по самому слабому участнику группы.

д) без разницы как выбирается, главное достичь цели и соблюдать

правила безопасного передвижения.

2. Какие факторы относятся к техногенным факторам, влияющих на создание экстремальных условий при автономном существовании?

- а) боевые и военные действия
- б) аварии химически-опасного характера
- в) природные катаклизмы
- г) ураганы, бури, смерчи
- д) религиозные неурядицы
- е) аварии на очистных сооружениях
- ж) повышенный радиоактивный фон

3. Акклиматизация - это

- а) привыкание организма к новым климатографическим условиям
- б) закаливание организма, для новых условий привыкания
- в) проверка организма на выносливость в новых климатографических

условиях.

4. Определите, какие ориентиры относятся к линейным?

- а) лесополоса
- б) проселочная дорога
- в) лесные тропинки
- г) реки
- д) озера и пруды
- е) торфяники
- ж) линии электропередач
- з) надземные газопроводы.

5. Куда указывает возвышающийся конец на поперечной перекладине на кресте купола церкви.

- а) юг
- б) север
- в) запад
- г) восток

6. Если в полдень встать лицом к солнцу, то куда будет указывать ваша тень?

- а) на юг
- б) на восток
- в) на север
- г) на запад
- д) на юго-восток
- е) на северо-запад.

7. По каким природным признакам можно определить стороны света?

- а) по муравейникам
- б) по листве деревьев и кустарников
- в) по направлению течения реки
- г) по луне и солнцу
- д) по перемещению облаков
- е) по таянию снега

8. На каком костре можно приготовить одновременно несколько блюд?

- а) таежный
- б) колодец
- в) шалаш
- г) нодья
- д) звездный

9. Какие целесообразнее разводить костры, при слабом запасе количества дров.

- а) таежный
- б) колодец
- в) шалаш
- г) нодья
- д) звездный

10. Какой способ обеззараживания воды является наиболее приемлемым в природных условиях?

- а) обеззараживание углем
- б) обеззараживание кипячением
- в) обеззараживание марганцовкой
- г) обеззараживание йодом.

### **ЧАСТЬ №2**

#### **Практика**

1. Напишите, какие виды походов вам известны.

2. Нарисовать два циферблата часов и определить стороны света

а) летом в 14:30    б) зимой в 11:45

3 Опишите несколько способов подачи сигналов бедствия.

4. Написать какие факторы относятся к природным и социальным факторам, влияющих на создание экстремальных условий при автономном существовании?

- а) природные
- б) социальные

5. какие меры предосторожности надо соблюдать при разведении костров

6. Каким образом целесообразнее делать скатную стену (крышу) шалаша (временного укрытия) и почему?

### **ЧАСТЬ 3.**

1. Зарисовать схематически сигналы бедствия, подаваемые человеком с земли

- а) требуется механик –
- б) у меня есть рация или радио –
- в) требуется помощь врача –
- г) да -
- д) нет –

2. Определите названия знаков МКС

- а) Δ –

- б) → -
- в) ll -
- г) I –
- д) F –
- е) X -

3. Зарисовать знаки МКС согласно названию знака

- а) да –
- б) нет –
- в) требуется карта и компас –
- г) требуется оружие и боеприпасы –
- д) судно не исправно –
- е) не могу взлететь –

Тесты по теме: «Аварийно-спасательные работы. Спец. инвентарь. СИЗ»

Завязать узлы, используемые спасателями при выполнении высотных спасательных работ.

Перечислите узлы (не менее шести), используемые спасателями при выполнении высотных спасательных работ.

Расшифруйте: СИЗ, СЗОД, СЗК, МСИЗ, ППМ-1, АИ-2, Р-2, ОЗК, ВМП Футляр АИ-2 разделен на:

А) 6 гнезд, Б) 7 гнезд, В) 10 гнезд, Г) 5 гнезд

5. Гнездо №1 в АИ-2 предназначено для:

А) средства предупреждения отравлений, Б) радиозащитного средства №1  
В) радиозащитного средства №2, В) противобактериального средства, Г) болеутоляющего средства

Как обозначается в сокращении индивидуальный противохимический пакет – маркер 10?

А) ИПХП – 10, Б) 10 – ИПП, В) 10 – ИПХП, Г) ИПП - 10

7. Средство для предупреждения отравления ФОВ это:

А) промедол, Б) этаперазин, В) йодистый калий, Г) тарен, В) цистамин

8. Гарантийный и назначенный сроки хранения ИПП – 8 и ИПП – 10 составляют соответственно:

А) 10 и 20 лет, Б) 5 и 10 лет, В) 20 и 30 лет, Г) более 30 лет

9. Перечислите известные вам СИЗ органов дыхания, лица, глаз

10. Перечислите известные вам СИЗ кожи и одежды

11. Запишите основные задачи (не менее шести), которые ставят аварийно-спасательные бригады для выполнения спасательных работ

12. Что относится к специализированному оборудованию спасателей?

13. Какие виды спусковых устройств вам известны

14. Какие виды вспомогательных устройств вам известны?

15. Какие виды эвакуации при проведении спасательных работ вам известны?

## 9.Список литературы

### Литература для обучающихся:

1. Правила организации и проведения соревнований учащихся Российской Федерации «Школа безопасности»;
2. Методические рекомендации МЧС России «Временные правила проведения по виду спорта МЧС России «Многоборье спасателей ПСФ» - 2014 г.;
3. «Справочник спасателя», книга № 14 2005 г.;
4. Зайцев А.П. Чрезвычайные ситуации. Краткая характеристика и классификация. М.; Библиотечка журнала "Военные знания", 1996.
5. Зайцев А.П. Стихийные бедствия, аварии, катастрофы. Правила поведения и действия населения. М.; Библиотечка журнала "Военные знания", 1997.
6. Зайцев А.П. Помощь пострадавшим. Защитные меры. М.; Библиотечка "Военные знания", 1996.
7. Латчук В.Н., Марков В.В. Словарь – справочник школьника по основам безопасности жизнедеятельности. - М.; "Дрофа", 1999.
8. Мишин Б.И. Основы безопасности жизнедеятельности. Программно-методические материалы. - М.; "Дрофа", 1998.

### Литература для педагога:

9. Федеральный Закон от 21.12.1994 №69 – ФЗ «О пожарной безопасности»;
10. Федеральный закон «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера»;
11. ФЗ «Об охране окружающей природной среды»;
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 16 января 1995 года №738 «О порядке подготовки населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций»;
13. ФЗ «О радиационной безопасности населения»;
14. ФЗ «О гражданской обороне»;
15. ФЗ «Об обороне»;
16. ФЗ «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей»
17. Методические рекомендации по подготовке и экспертизе выпускных квалификационных работ слушателей курсов базового повышения квалификации к аттестации на вторую, первую и высшую квалификационные категории /Под ред. Н.К. Зотовой. – Оренбург: Изд-во ОГПУ, 2006
18. Лазарев В.С. Системное развитие школы. - М., 2002. - 304 с.
19. Модернизация российского образования: достижения и уроки. (Серия «Актуальные вопросы образовательной политики»). – М.: Изд-во «Алекс», 2004.
20. Человек и общество. (Культурология). Словарь-справочник. - Ростов-на-Дону: Изд-во «Феникс», 1996.

21. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Оборонно-спортивные кружки. М.: Просвещение, 1987
  22. Аверин А.И., Выдрин И.Ф. Начальная военная подготовка. М.: Просвещение, 1984.
  23. Литвинов Е.Н., Смирнов А.Т. Основы безопасности жизнедеятельности 10 кл. М: АСТ, 1996.
  24. Виноградов А.В., Шаховец В.В. Медицинская помощь в чрезвычайных ситуациях. М.; Библиотечка журнала "Военные знания", 1996.
  25. Вознесенский В.В., Зайцев А.П. Сильнодействующие ядовитые вещества. Технические жидкости. Ртуть. М.; Библиотечка "Военные знания", 1996.
  26. Воробьев Ю.Л., Локтионов Н.И., Фалеев М.И. и др. Катастрофы и человек. - М.: АСТ - ЛТД, 1997.
  27. Все о здоровом образе жизни. "Ридерз Дайджест", 1998.
  28. Гостюшин А.В. Энциклопедия экстремальных ситуаций,- М.; "Зеркало", 1995.
  29. Гриненко М.Ф., Ефимова Т.Я. Сколько же надо двигаться. М.; "Знание", 1995.
  30. Дуриков А.П. Радиация вокруг нас. Библиотечка "Военные знания". М., 1992.
  31. Жиллов Ю.Д., Куценко Г.И., Назарова Е.Н. и др. Основы медико-биологических знаний. (Азбука первой медицинской помощи).- М.; "Высшая школа", 1996.
  32. Латчук В.Н., Мишин Б.И., Петров СВ. и др. безопасность жизнедеятельности. Сборник нормативных документов по подготовке учащейся молодежи в области защиты от чрезвычайных ситуаций. - М.: АСТ, 1998.
  33. Шойгу С.К., Кудинов СМ., Неживой А.Ф. и др. Учебник спасателя. МЧС России, 1997.
  34. Шойгу С.К. и др. Катастрофы и государство. М.; Энергоатомиздат
- Интернет – ресурсы:**
- 35.<http://www.mchs.gov.ru/>
  - 36.<http://www.mchs.gov.ru/dop/info/individual>
  - 37.[http://www.mchs.gov.ru/dop/info/individual/Bitovie\\_CHS/item/7261661/](http://www.mchs.gov.ru/dop/info/individual/Bitovie_CHS/item/7261661/)

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1

### План воспитательной работы объединений «Юный спасатель» на 2021 -2022 учебный год «Ключевые дела МБУ ДО «Станция туризма и экскурсий»

Дела	Целевая аудитория	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Мероприятия, посвященные профилактике ПДД	Дети	Сентябрь 2021	Данилюк И.А. Ижицкая М.В. Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Конкурс «Мама – такая разная!», посвященный Дню матери	Дети	Ноябрь 2021	Ижицкая М.В. Нестеренко О.В.
Соревнования по скалолазанию на призы Деда Мороза	Дети, родители	Декабрь 2021	Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Мероприятия, приуроченные к празднованию Дня защитника Отечества	Дети	Февраль 2022	Ижицкая М.В. Нестеренко О.В. Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Мероприятия, приуроченные к празднованию Международного дня 8 Марта	Дети	Март 2022	Ижицкая М.В. Нестеренко О.В. Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Мероприятия, посвященные Дню России	Дети	Июнь 2022	Ижицкая М.В. Нестеренко О.В. Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Мероприятия, посвященные Дню памяти и скорби	Дети, общественность	Июнь 2022	Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.

## Краевые, окружные, городские культурно-массовые мероприятия

<b>Дела, события, мероприятия</b>	<b>Целевая аудитория</b>	<b>Ориентировочное время проведения</b>	<b>Ответственные</b>
Первенство города по скалолазанию на естественном рельефе. Трудность.	Дети, родители	Сентябрь 2021	Директор Методисты Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
«Горный фестиваль» по скалолазанию	Дети, родители	Октябрь 2021	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Краевой Кубок Скалолазного центра «Баланс	Дети	Октябрь 2021	Лугинина О.А Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П
Открытые городские соревнования по спортивному ориентированию бегом «Золотая осень», посвященные «Дню учителя»	Дети	Октябрь 2021	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Городской туристско - краеведческий слет «Родина моя - Алтай»	Дети	Октябрь 2021	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом
Школа безопасности и спасательные работы г. Барнаул	Дети	Октябрь 2021	Алтайский краевой центр детского отдыха, туризма, краеведения.

			«Алтай» Красоткина Д.А.
Соревнования рубцового образовательного округа по спортивному ориентированию, посвященные Дню народного единства	Дети	Ноябрь 2021	Директор Методисты Педагог - организатор
Соревнования по спортивному ориентированию «ночное ориентирование»	Дети	Ноябрь 2021	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом
Клубные Открытый турнир по скалолазанию, посвященного «Дню спасателя»	Дети	Ноябрь 2021	АРСО ПОО «Патриот плюс» Сергеева С.Н. Иванова Н.В
Сибирский Федеральный округ по скалолазанию г. Новосибирск	Дети	Декабрь 2021	ФСР г. Новосибирск Брагина Д.А. Сергеева С.Н. Иванова Н.В.
Первенство города Рубцовска по скалолазанию в закрытых помещениях (дисциплина – боулдеринг)	Дети	Декабрь 2021	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Соревнования по скалолазанию на приз «Деда Мороза»	Дети	Декабрь 2021	Сергеева С.Н. Сергеев В.П. Иванова Н.В.
Краевой II этап Кубка Алтайского края по спортивному туризму на пешеходных	Дети	Январь 2022	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом

дистанциях			
Городские соревнования на переходящий кубок «Турнир допризывника», посвященные празднованию Дня защитника Отечества	Дети	Февраль 2022	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П.
Городские соревнования по скалолазанию в закрытых помещениях (дисциплина «Скорость», дисциплина «Трудность»)	Дети	Март 2022	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Соревнования по спортивному ориентированию «парковое ориентирование»	Дети	Апрель 2022	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Краевой Кубок Скалолазного центра «Баланс»	Дети	Февраль 2022	Лугинина О.А Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П.
Г. Бийск Боулдеринг	Дети	Март 2022	Фотиев И.А. Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П.
Краевой фестиваль по скалолазанию в закрытых помещениях «Вертикали»	Дети	Март 2022	Шумаков А.Г. Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Краевой Кубок Скалолазного центра «Баланс	Дети	Апрель 2022	Лугинина О.А Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П

Первенства и Чемпионат Алтайского края по скалолазанию Барнаул. Трудность, скорость.	Дети	Май 2022	Федерация скалолазания Алтайского края Киреева М.А. Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Городской военно-патриотический слет «Подвиг победителей», посвященный празднованию 77-ой годовщины Победы в ВОВ	Дети	Май 2022	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Городское спортивно-массовое мероприятие «Туризм для всех	Дети	Июнь 2022	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.
Соревнования на учебно-тренировочных сборах по скалолазанию ДОЛ лагерь «Чайка	Дети	Июнь 2022	Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П. Артемьев С.В.
Учебно-тренировочные сборы по альпинизму «Актру».	Дети	Август 2022	Сергеев В.П. Сергеева С.Н.
Окружной Фестиваль активного туризма «Чилим – 2022»	Дети	Август 2022	Директор Методисты Педагог - организатор Зав. Отделом Сергеева С.Н. Иванова Н.В.

			Сергеев В.П.
--	--	--	--------------

**«Гражданско-патриотическое воспитание»**

<b>Дела, события, мероприятия</b>	<b>Целевая аудитория</b>	<b>Ориентировочное время проведения</b>	<b>Ответственные</b>
Участие в праздничных мероприятиях, посвященных Дню защитника Отечества	Дети	В течение года	Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Проведение бесед к юбилейным датам воинской славы	Дети	В течение года	Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Участие в патриотических акциях, митингах, конкурсах, смотрах, посвященных Великой Победе	Дети	В течение года	Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П..
Участие в тематических мероприятиях, выставках, конкурсах, викторинах «Моя малая Родина», посвященных образованию Алтайского края	Дети	В течение года	Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Просветительская деятельность по истории города: -Проведение выездных	Дети	В течение года	Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В.

экскурсий - Проведение экскурсий по памятным местам нашего города - Посещение краеведческого музея			Сергеев В.П.
Привлечение родителей, обучающихся к организации и проведению мероприятий по гражданско – патриотическому воспитанию (родительские собрания, конференции, встречи, концерты и др).	Дети, родители, общественность	В течение года	Директор, зам. директора по УВР, Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П.
Проведение инструктажей о мерах безопасности при перевозках организованных групп детей	Дети	В течение года	Директор, зам. директора по УВР, Педагог-организатор Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П.

### Работа с родителями

Дела, события, мероприятия	Целевая аудитория	Ориентировочное время проведения	Ответственные
Родительские собрания	Родители (Законные представители)	В течение года	Сергеева С.Н. Иванова Н.В
Представление информации родителям (законным представителям) обучающихся на официальном	Родители (Законные представители)	В течение года	Данилюк И.А. Сергеева С.Н. Иванова Н.В Сергеев В.П.

сайте учреждения и в социальных сетях			
Проведение индивидуальных консультаций с родителями	Родители (Законные представители)	В течение года	Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.
Участие родителей в мероприятиях объединения	Родители (Законные представители)	В течение года	Сергеева С.Н. Иванова Н.В. Сергеев В.П.

## Приложение 2

### Приложение 2.1. Спасательные работы

#### 1. Проведение поисково-спасательных работ

##### Комплексное обеспечение безопасности похода:

1. Правильно разработанный маршрут с запасными вариантами, выпуск в МКК, сбор информации. Соответствие опыта, технической и физической подготовки участников и руководителя к.с похода.

2. Наличие в районе спасотряда и соответствующей инфраструктуры, постановка на учет, контрольные сроки, связь, отличие от альпинизма.

3. Медицинское обеспечение группы, аптечка, индивидуальные знания в медицине, потребность в профессиональном медике увеличивается с увеличением к.с. похода, возраст участников.

4. Знание всеми участниками похода технических приемов перемещения пострадавшего по сложным формам рельефа и способов транспортировки на большие расстояния.

Предаварийные условия: ухудшение погоды на сложном участке рельефа (затруднение ориентирования, выбора пути и связи между участниками); разделение группы; большое отставание 1-2 участников; похолодание; неправильный выбор пути; отсутствие акклиматизации; напряженный график движения; неправильное питание; отказ или утрата снаряжения; отсутствие дисциплины и взаимопонимания в группе; незнание участниками технических и тактических приемов, границ их применения; физическая и моральная неподготовленность.

Причины аварийных ситуаций: срыв на крутом рельефе; травмирование падающими камнями, кусками льда, снаряжением; попадание в лавину или трещину на леднике; грозовые разряды; заболевания. Реальная авария - следствие сочетания влияния нескольких неблагоприятных факторов при решающей роли некоторых из них.

##### В аварийной ситуации следует:

1. Уяснить факт происшедшей аварии и ее масштабы. Выяснить непосредственные причины. Исключить вероятность повторения аварии.

2. Оценить физическое и психическое состояние оставшихся участников, их способность к оказанию помощи. В случае необходимости провести релаксационные мероприятия.

3. Организовать, если необходимо, поисковые работы с обеспечением безопасности остальных участников.

4. Оказать первую помощь, переместить пострадавшего в безопасное место, выяснить его самочувствие и необходимый объем дальнейших работ.

5. Организовать бивуак, осуществлять контроль за состоянием пострадавшего, дежурства (по необходимости). Распределить обязанности в группе по ликвидации аварии.

6. Организовать транспортировочные работы своими силами и при необходимости послать за внешней помощью.

7. Установить связь со спасателями (радиосвязь, посыльные, через местных жителей). Предпринять действия для облегчения поиска группы спасателями (сигналы, туры, выход навстречу).

Действия руководителя спасательных работ (руководитель похода или самый опытный участник): оценка ситуации; составление плана действий; постановка перед участниками четких задач с учетом их индивидуального психологического состояния; корректировка плана работ по мере изменения ситуации (погода, состояние больного).

Проведение поисково-спасательных работ в зависимости от ситуации (обзор методов): при сходе лавины по лк. 6.4; при провале в трещину на леднике по лк. 9.2 и пр.12.3 и 12.4; при срыве на крутом скальном или ледовом рельефе по пр. 12.7 и 12.8; при получении травм или заболевании в соответствии с рекомендациями § 13.1 - 13.3. Перед выходом на маршрут, руководитель должен убедиться в наличии навыков перечисленных приемов у всех участников.

Привлечение других спортивных групп. При аварии просите столько помощи, сколько действительно жизненно необходимо. Оказывать помощь другим группам в горах надо всегда, особенно если просят.

Зависимость принятия решения о транспортировке и ее способе: от состояния здоровья пострадавшего; от степени срочности помощи; от расстояния; от числа участников спасработ; от имеющегося снаряжения и подручных средств; от характера рельефа; от погодных условий и времени года. Способы транспортировки в пр. 12.2, 12.5, 12.6 (за спиной, носилки, волокуши, кокон, на палатке, спуск и подъем).

После ликвидации аварии руководитель, обсудив ситуацию с группой, должен составить план дальнейших действий. Варианты:

1. Если состояние здоровья пострадавшего нормальное, психологический климат в группе позволяет дальнейшее движение, рекомендуется, сделав дневку и отдохнув, двигаться дальше.

2. Если продолжение маршрута психологически невозможно, руководитель обязан, объяснив группе свое решение, организовать выход группы к населенному пункту самым простым путем.

3. Если необходима транспортировка: изготовление носилок и волокуш из подручных материалов; транспортировка по наиболее простому пути к населенному пункту.

4. Если транспортировка силами группы невозможна или по состоянию здоровья пострадавшего нежелательна, то не менее 2-х человек направляются за помощью. Оборудуется большой бивуак.

5. Если пострадавшему не удалось сразу оказать помощь (найти в лавине, вытащить из трещины, снять со скалы), группа продолжает попытки, а часть группы посылается за помощью.

6. Если пострадавшему не удалось сохранить жизнь, то поступают в зависимости от ситуации: транспортируют тело вниз силами группы; временно хоронят тело в надежном месте, имеющем хорошие ориентиры, и группа спускается вниз; группа остается на месте, часть отправляется за помощью.

Подача сигнала бедствия: красная ракета; дымом от костра; движения контрастным к рельефу материалом; воздушным змеем; любой сигнал, подаваемый шесть раз в минуту (электрическим фонарем, периодически закрывая костер или примус).

При обращении к спасательному отряду необходимо передать следующую информацию: характер и дата несчастного случая; положение группы; место нахождения или направление движения; характер травм; количество и состояние потерпевших; имеющееся снаряжение; медикаменты; средства связи и сигнализации; горючее и продукты питания; номер маршрутной книжки; фамилия руководителя; фамилии и адреса потерпевших; адрес выпускающей МКК.

Способы передачи информации: радиосвязь, посыльные, через местных жителей, чабаны, метеорологи, геологи, другие группы.

## 2. Транспортировка пострадавшего

*Изучаемые вопросы*: Волокуши, носилки, кокон, способы транспортировки.

*Используемое снаряжение*: Основная веревка, репшнур 40 м, 4 репшнура 5 м, жерди, коврик, спальник.

*Место проведения*: Помещение клуба, лес.

*План занятия*:

Принятие решения о транспортировке и ее способе зависит: от состояния здоровья пострадавшего, от степени срочности помощи, от расстояния транспортирования, от числа участников спасработ, от имеющегося снаряжения и подручных средств, от характера рельефа, от погодных условий и времени года.

Переноска легко пострадавшего: за спиной в лямках рюкзака, в рюкзаке с разорванными боковинами, на бухте веревки; на палке, продетой в лямки рюкзака; вдвоем на бухте веревки; вдвоем на палке (по дороге).

Носилки. Из двух шестов или лыж и двух штормовок, надетых рукавами на шесты. Из 4-х ледорубов, связанных попарно репшнурами, и двух штормовок, надетых на ледорубы. Из двух шестов с перекладинами: три угла связываются репшнурами под углом 120 – 130°, затем выпрямляются до 90° и четвертый угол связывается под нагрузкой. Оплетка носилок вяжется через 10 – 20 см с перехлестом посередине, с закреплением на жердях полусхватывающим и стремянем. Для вязки репшнур 40 м делится пополам и закрепляется серединой на перекладине. Оставшиеся концы используют для фиксации пострадавшего. Пострадавший на коврике, в спальнике, под головой подушка. При правильной вязке пострадавший не должен вываливаться из носилок в положениях лицом вниз и головой вниз. Нести можно руками за жерди или вщелкнув усы самостраховки транспортирующих в перекрестья жердей.

Кокон. Для подъема или спуска по веревке, не применяется при переломах. Вяжется основной веревкой. Пострадавший в полиэтилене, на коврике, в спальнике, голова удобно зафиксирована.

Волокуши. Для транспортировки по неглубокому или плотному снегу, льду. Вяжется из 2 – 4 лыж, из веток. Тяги привязываются за наложенные друг на друга носки лыж, крепления лыж стягиваются и также привязываются к тяге. Пострадавшего можно поместить в кокон или просто уложить в спальник в полиэтилене на коврике с подушкой под головой.

Волокуши из палатки (полиэтилена). Пострадавшего укладывают на спальник, на коврик и на палатку, к углам палатки привязывают петли из репшура. У ног привязывают тянущие веревки, у плеч – подстраховывающие. 2-4 человека тянут, 1-2 подстраховывают. Путь транспортировки - ровная снежная поверхность без бугров и разрывов. Для длительной транспортировки палатку стягивают вокруг пострадавшего (за края репшнуром или вокруг тела несколькими отдельными петлями репшура) в виде кокона.

Упражнения:

1. Переноска легко пострадавшего разными способами на небольшое расстояние.
  2. Транспортировка на полиэтилене (на улице по снегу).
  3. Вязка носилок, 1 – 2 раза с объяснениями и затем на время. Проверка на прочность.
  4. Вязка кокона, 2 – 3 раза.
  5. Вязка волокуш, укладка кокона, транспортирование.
3. Спасение попавшего в трещину

*Изучаемые вопросы:*

Самовывлаз с рюкзаком, способ "грудь-нога".

*Используемое снаряжение:*

Страховочные и перильные веревки, системы, прусики, карабины, ФСУ, верхонки или перчатки, жумары, рюкзаки с грузом.

*Место проведения:*

Зал, осветительные фермы, моты, другие металлоконструкции, ледниковые трещины.

*Техника безопасности:*

Верхняя страховка по необходимости, каски.

*План занятия:*

Применение самовывлаза: из трещины; из-под карниза; в пещере; в связке 2-ке, когда верхний участник только держит веревку.

Исходное положение. Участник висит с рюкзаком на плечах на конце закрепленной веревки (имитация связочной веревки). Зависание производится в 1 – 2 м от земли (на фермах, мостах, в зале). На себе можно иметь петли свободного конца веревки.

Подъем на двух фиксаторах (узлы, зажимы, см. § 5.3) без рюкзака с его последующим вытаскиванием сверху (возможен на простом рельефе):

1. Рюкзак ставится на самостраховку, снимается с плеч и завешивается. Способы крепления: бахманом на веревку; на свободный конец веревки карабином; в связочный карабин усом самостраховки рюкзака с карабином;

2. Выше связочного узла устанавливаются фиксирующие элементы: бахман, схватывающий, жумар или другой зажим. Грудной фиксирующий элемент выбирают более надежным (служит самостраховкой), чем для ноги.

3. Производится подъем до верху, рюкзак вытаскивается отдельно.

Подъем на двух фиксирующих элементах с рюкзаком: способ более универсальный, но тяжелый.

1. В рюкзак (грузовую петлю) включается ус самостраховки или лента самостраховки рюкзака включается в систему.

2. Устанавливаются фиксирующие элементы на веревку (см. выше).

3. Подъем до верху производится с рюкзаком.

Подъем с одним фиксирующим элементом, используя петлю или стремя на перилах. Для начала подъема необходимо иметь на себе свободный конец веревки. Подъем двумя способами: с рюкзаком и без рюкзака.

Выход из трещины с помощью второго участника, находящегося сверху (способ "грудь-нога"). Применяется при легкой травме.

1. *Исходное положение*: первый участник в том же исходном положении, второй – на верхней базе.

2. *Действия*: первый перевешивает рюкзак на самостраховку, второй спускает ему конец дополнительной веревки с завязанной петлей для ноги; первый надевает петлю на ногу и пропускает веревку через грудной карабин; второй устанавливает на веревках фиксаторы и включает их в базу.

3. Фиксатор для грудной веревки выбирают более надежный (бахман, шант). Если используется жумар, то он подстраховывается схватывающим.

4. *Подъем*: по команде «Нога!» первый поднимает опорную ногу, а второй выбирает через фиксатор веревку со стремяем, первый поднимается на ногу и командует «Грудь!», второй выбирает грудную веревку, первый повисает на ней. Цикл повторяется до подъема первого участника на площадку.

5. Если первый участник не в состоянии самостоятельно надеть, стремя на ногу и пропустить веревку через грудной карабин, то второму необходимо спуститься к нему, организовывать стремя и подниматься обратно.

4. Извлечение из трещины в связке 4-ке

*Используемое снаряжение*:

Веревки, системы, карабины, верхонки или перчатки, жумары, репшнур, рюкзаки.

*Место проведения*: Ровная площадка с обрывом - скалы, овраг, трещина на леднике.

*Техника безопасности*:

Обучаемые должны знать приемы зарубания. Поверхность должна быть без камней и острых предметов.

*План занятия*:

Отрабатывается критическая ситуация срыва первого участника связки в ледниковую трещину на большую глубину (больше 4-5 м), которая может произойти только вследствие грубой тактической ошибки при движении по опасному участку закрытого ледника: большой провис связочной веревки, невнимательность участников, незнание приемов зарубания и т.д.

В связке 4-ке заняты места 2, 3 и 4 участников. Первый участник У1 находится под обрывом, в 4 – 5 м от края (на земле, на перилах), не нагружая

свой конец связочной веревки. Все участники с рюкзаками. Необходимо иметь точку закрепления веревки, удаленную от края обрыва на 0,5 – 2 м.

Имитация срыва первого участника: тренер производит рывок руками за веревку недалеко от 2-го участника, связка зарубается, первый участник повисает на связочной веревке на жумаре (бахмане, зажиме).

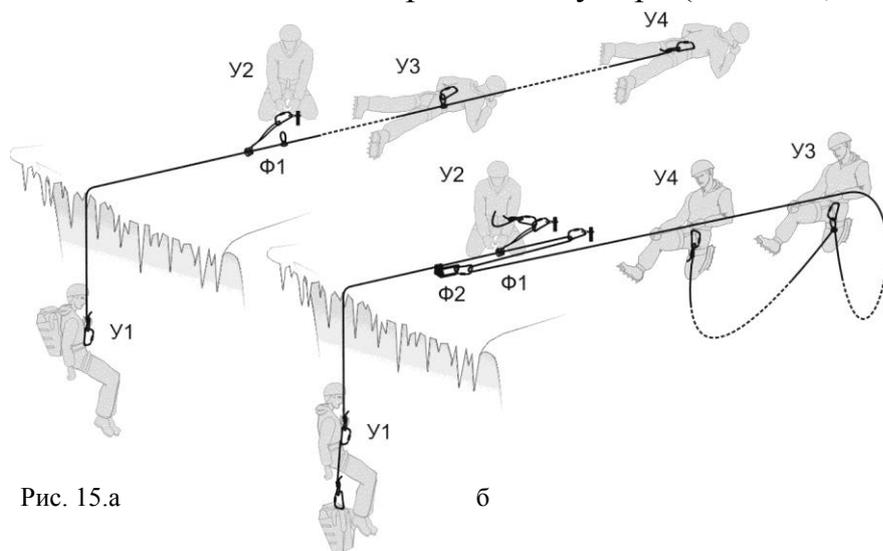


Рис. 15.а

б

### Действия связки:

1. *Перенос нагрузки:* после зарубания связки, встает участник У2 (т.к. у У3 и У4 есть запас на повторное зарубание и связочный узел У2 исключается из полиспаста) и организует базу; устанавливает фиксатор Ф (бахман, жумар) до своего связочного узла и включает его карабином в базу; выбирает провис репшнура (рис. 15.а); У3 и У4 плавно встают, и нагрузка переносится на Ф1.

2. *Действия упавшего в трещину.* При нормальном самочувствии он закрепляет рюкзак ниже себя на самостраховке (рис. 15.б), конце связочной веревки или на схватывающем узле. Рюкзак должен нагружать связочную веревку, а не систему упавшего. Лучше всего, если партнеры перед подъемом упавшего вытащат его рюкзак наверх на свободной веревке. Если подъем затягивается, то пострадавший делает стремя и переносит вес тела на ноги, может сам начать подъем.

3. *Страховка.* Проверить наличие других трещин. Опасность участка работ и необходимость самостраховки оценивается на месте (наклон, расстояние до края, снег или лед). Для самостраховки У2 во время работы можно длинный ус самостраховки включать в связочный узел. При работе участники по возможности не выщелкиваются из связочной веревки.

4. После организации полиспаста веревка от первого участника должна проходить по очереди через перегиб трещины, фиксатор (бегунок), фиксатор (стопор), карабин на базе, скользящий карабин на бегунке (рис. 15.б).

5. Обычно фиксирующий элемент, служащий стопором, выбирают более надежным (бахман, шант). Для бегунка можно использовать жумар. Выбор фиксаторов часто ограничен снаряжением, имеющимся у 2-го участника, и запасом времени (жумар вщелкнуть намного быстрее).

6. *Вытягивание:* один регулирует фиксаторы, двое тянут, на последних 0,5 – 1 м оказать помощь руками.

Упражнение повторяется 3 – 4 раза со сменой занимаемых мест в связке.

Оттяжка (отрабатывается на ровном месте между деревьями или на реальном леднике).

1. *Необходимость*: при вытягивании веревка может прорезать край трещины и заклинить; извлечению упавшего могут мешать снежный навес и сосульки в верхней части трещины.

2. Если необходимо только предотвратить прорезание льда веревкой, можно подложить ледоруб или молоток под веревку на краю.

3. *Организация*. Дополнительная веревка с проводником включается скользящим карабином в связочную веревку перед полиспастом. Участник со страховкой переходит (переползает, перепрыгивает, обходит) трещину, организует базу и вытягивает веревку (руками или полиспастом) настолько, чтобы перегиб связочной веревки через скользящий карабин оттяжки оказался в нужном положении относительно трещины.

*Пояснения*: в реальных условиях У2 может организовать станцию и перенести нагрузку, если он остановился примерно за 2 м от четко определенного края трещины. Если У2 остановился менее, чем за ~2 м или край трещины определить трудно (он может оказаться намного ближе), организует станцию У3. Если срыв произошел в неблагоприятных условиях, в которых У2 и У3 не имеют возможности организовать станцию, эти работы может выполнять У4. Окончательный вариант действий определяется по ситуации. Для быстрого переноса нагрузки можно использовать жумар и другие зажимы, т.к. сильной динамической нагрузки на них не будет, а время проведения спасработ 30-40 мин. является критическим для находящегося в трещине. Внимание! Если подъем затягивается, необходимо принять меры к согреву упавшего (теплая одежда, горячее питье и т.п.). В 50% всех случаев падения в трещину со смертельным исходом, упавший погибал от переохлаждения.

#### 5. Подъем пострадавшего с сопровождающим

*Исучаемые вопросы*: Системы и правила подъема.

*Используемое снаряжение*:

Веревки, системы, карабины, верхонки или перчатки, жумары, репшнуры (6 и 8 мм).

*Место проведения*: Скалы, склон оврага, трещина на леднике.

*Техника безопасности*:

Натягивать полиспаст, используя только исправное снаряжение. Инструктору следить за выполнением всех правил страховки и само страховки, работать в касках.

*План занятия*:

*Применение*. Экстренное перемещение пострадавшего до места оказания медицинской помощи, достаточной для длительного транспортирования. Подъем из трещины при сложной форме ледового рельефа внутри нее и при получении травмы упавшим. Подъем на перевал, если выход из района находится по ту сторону. Подъем пострадавшего из пещеры. В аварийной ситуации спуск предпочтительней подъема.

*Рабочее место*: безопасное место, очищено от камней; петли для само страховки; места трения веревок притуплены; перила вдоль линии подъема (по возможности). Само страховки участников в совокупности с локальными петлями не должны быть длиннее рабочей площадки (внатяг). Локальная петля для одного участника из одинарной веревки, для всей

группы - из двойной веревки. Концы петли включены в одну или в разные станции.

Станция (§ 5.10): минимум 3 точки (горизонтальные крючья, коробка, ледобуры); разнесенные базы (две базы на одних крючьях); использование шлямбуров; компенсационные и локальные станции; самостраховки в крючья (по одному) или в центральный карабин базы; в одинарные ветви локальной станции и в ветви компенсационной станции вщелкиваться нельзя.

Система подъема. Устройства фиксации: узел Гарда, узел Бахмана (из репшнура 6 мм – в 4 пряди, 8 мм – в 2 пряди). Бегунок: узел Бахмана или схватывающий. Одинарный или двойной полиспаг. Подъем противовесом на небольшом участке. Применение роликов, их подстраховка карабинами.

Страховка: отдельная надежная точка (станция, скальный выступ); конец веревки закреплен; страховка через ФСУ в станции (большой вес); возможность быстрой фиксации при необходимости.

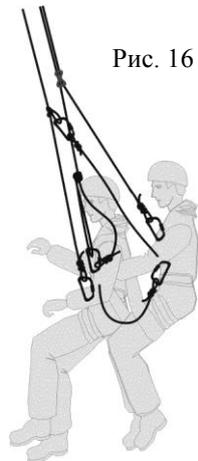


Рис. 16

Взаимное крепление пострадавшего и сопровождающего (рис. 16). Пострадавший сидит за спиной сопровождающего в лямках рюкзака или в бухте веревки. Если пострадавший в носилках, они перед собой на коротком усе. Подъемная веревка (двойная) за 60 - 80 см до конца разделяется после узла "восьмерка". Сопровождающий регулирует бахманом (жумаром) свое положение для исключения полного повисания пострадавшего на нем.

Взаимное крепление страховки. Самостраховки пострадавшего и сопровождающего включаются в командную страховку. Может использоваться другая конструкция, обеспечивающая равноценное распределение нагрузок при рывке, например: на страховке за 60 – 80 см до конца завязан австрийский проводник, в который включается самостраховка одного участника, проводник на конце страховки включается в систему другого (рис. 16).

Выполняемые упражнения.

1. Подъем пострадавшего с сопровождающим по склону оврага.
2. Подъем по скальному рельефу.
3. Подъем из трещины после имитации срыва в трещину, зарубания связки и закрепления веревки.
6. Спуск пострадавшего с сопровождающим

*Изучаемые вопросы:* Системы и правила спуска.

*Используемое снаряжение:*

Веревки, системы, карабины, ФСУ, верхонки или перчатки, жумары, репшнуры (6 и 8 мм).

*Место проведения:* Скалы, склон оврага.

*Техника безопасности:*

Инструктору следить за соблюдением правил страховки и самостраховки, работать в касках.

*План занятия:*

Применение: спуск с перевала, с вершины. При травмах средней тяжести транспортировка за спиной, при тяжелых травмах – в носилках, в коконе.

Организация станции, рабочего места, систем страховки и взаимного крепления по пр. 12.5.

Тормозные системы. Спуск по двойной веревке. Карабинный тормоз или ФСУ для двойной веревки (веревки проходят через карабин). Карабинный тормоз со скальным молотком. Два ФСУ для каждой веревки.

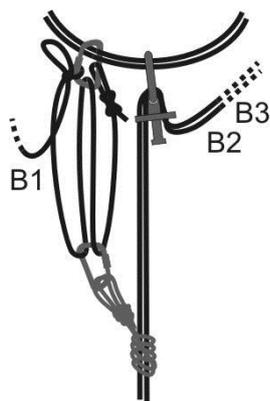


Рис. 17

Аварийная система (АС). Несколько петель основной веревки между карабином в станции и карабином в узле бахмана (из репшнура 6 мм – в 4 пряди, 8 мм – в две пряди) на двойной веревке (рис. 17). В1 фиксируется узлом Гарда. Концы веревок В1, В2 и В3 включаются в станцию (не показано).

Спуск. Координация действий сопровождающего, страхующего и выдающего веревку через тормоз. Помощь сопровождающему при переходе через край площадки. Ноги пошире, контроль равновесия, не допускать ударов пострадавшего о скалу. Один придерживает узел АС, при необходимости (опасности) его отпускает. Для продолжения спуска: зафиксировать ФСУ – снять фиксацию и стравить АС до переноса нагрузки на ФСУ – привести АС в исходное состояние – снять фиксацию с ФСУ и продолжать спуск, придерживая бахман АС.

Наращивание веревок, спуск на перебитых веревках. Подготовить до начала спуска АС с узлом бахмана и дублирующий тормоз. Последовательность действий: остановить спуск (запас 2 м) – перенести нагрузку на АС – установить дублирующий тормоз на веревку после узлов – снять первый тормоз – стравливать АС до переноса нагрузки на дублирующий тормоз – расслабить бахман АС и пропустить через него узлы сращивания веревок – привести АС в исходное состояние – продолжать спуск, придерживая бахман АС.

Спуск через промежуточную базу. При ограниченном числе веревок или длинном спуске. Примерная тактика: подготовить и очистить площадку – организовать верхнюю станцию (С1) – организовать перила – один участник спускается для организации нижней станции (С2) – организовать на С1 систему спуска и взаимного крепления пострадавшего и сопровождающего, одновременно подготовить С2 и очистить площадку – спустить пострадавшего с сопровождающим на С2 – остальные участники (кроме одного) спускаются на С2 – оставшийся разбирает С1 и спускается с продергиванием (2 веревки) на С2, при этом один участник спускается с С2 для организации следующей станции С3 (1 веревка).

## 7. Спасение ведущего в двойке

*Используемое снаряжение:*

Веревки, системы, карабины, верхонки или перчатки, жумары, репшнуры, крючья, оттяжки.

*Место проведения:* Скалы, осветительные фермы, скалодром.

*Техника безопасности:*

Следить за выполнением всех правил страховки и самостраховки, работать в касках.

*План занятия:*

Применение. Страховка двойной веревкой. Восхождение автономной связкой. Обработка перевала.

Срыв первого участника (У1), вышедшего вверх менее, чем на половину веревки: производится динамическая страховка – стравливается веревка, на которой произошел рывок, до переноса нагрузки на вторую веревку – страховую (У2) спускает сорвавшегося участника на страховке до станции.

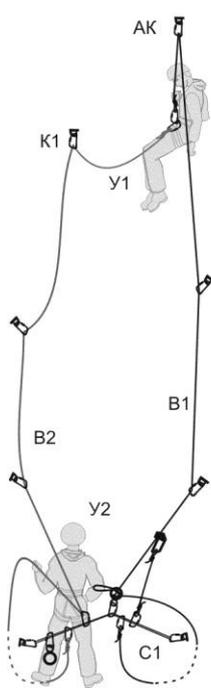


Рис. 18.а

Рис. 20

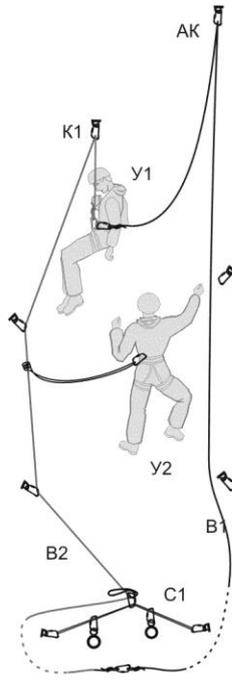


Рис. 18.б

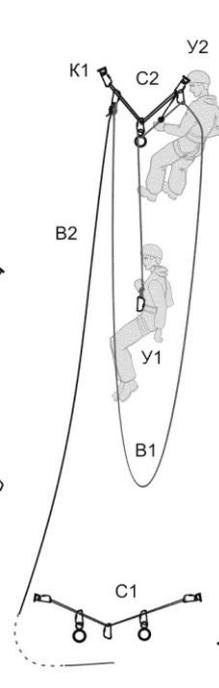
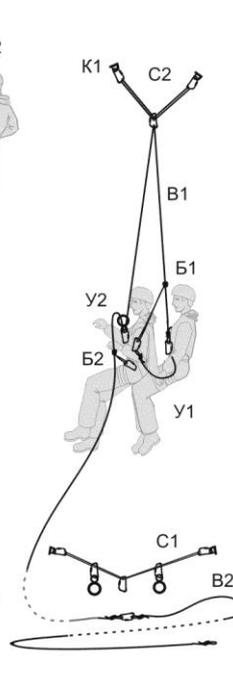


Рис. 19



Спуск сверху. Первый участник вышел более, чем на полверевки и при срыве получил травму легкой или средней тяжести.

1. *Фиксация.* Ведущий срывается. Производится динамическая страховка. В1 фиксируется в ФСУ и подстраховывается жумаром. Выбирается провис В2 (рис. 18.а). Веревкой В2 на карабине в С1 внатяг завязывается рифовый узел. В1 стравливается, и нагрузка переносится на В2 и С1. Концы веревок связываются.

2. *Подъем к пострадавшему* (рис. 18.б). У2 поднимается свободным лазанием с самостраховкой по В2, выщелкивая В1 из ключевых карабинов. Если В2 на изгибе нагружает промежуточный крюк, его используют для самостраховки при перестежке. Если В2 прямая и нагрузки на крюк нет, ее выщелкивают из крюка и, после протягивания узла самостраховки по веревке, вщелкивают обратно.

3. *Организация станции.* Организуется станция С2 на 2-3 крючьях, включая нагруженный верхний крюк К1. Самостраховки обоих участников включаются в С2. В1 выщелкивается из верхнего аварийного крюка АК. Если АК недоступен: В1 подстраховывается, выщелкивается из У1, развязывается узел на конце, продевается через АК и снова включается в У1.

4. *Организация системы спуска* (рис. 19). В1 включается в ФСУ в С2, выбирается ее провис до У1 и фиксируется внатяг. Устанавливается страховочный бахман на В1. В1 вытягивается вверх для развязывания рифового узла (нагрузка переносится на ФСУ в С2, а с В2 нагрузка снимается). В2 выщелкивается из К1 и из У1, узел на конце развязывается. Выбирается В1. За ней вытягивается В2, проходя через крючьевые карабины. Концы В1 и В2 включаются в С2.

5. *Спуск.* У2 спускает пострадавшего до С1 через ФСУ в С2, придерживая страховочный бахман. Пострадавший встает на самостраховку в С1. У2 разбирает С2 и спускается с продергиванием через глухой крюк или петлю, снимая на пути спуска промежуточные точки.

Спуск с сопровождением. Первый участник вышел более, чем на полверевки и при срыве получил серьезные травмы.

1. Фиксация веревки, подъем к пострадавшему и организация станции аналогично п.1-3 предыдущей ситуации.

2. *Организация системы спуска.* В1 вытягивается вверх для развязывания рифового узла, при этом нагрузка переносится на самостраховку У1. В2 выщелкивается из К1 и из У1, узел на конце развязывается. Выбирается В1. За ней вытягивается В2, проходя через крючьевые карабины. На конце В2 завязывается узел и обе веревки спускаются до С1. В1 прощелкивается через скользящий карабин в С2 и включается после перегиба в ФСУ в системе У2 (второй конец должен быть в системе У1). Соединяются самостраховки У1 и У2. На В1 устанавливается бахман Б1, которым регулируется взаимное положение участников. Устанавливается короткий страховочный бахман Б2. Выбирается провис В1 между участниками, и она фиксируется внатяг в ФСУ. Разгружаются и выщелкиваются из С2 самостраховки участников, после чего они повисают на системе спуска: В1, скользящий карабин в С2, ФСУ, Б1.

3. *Спуск.* Разблокируется ФСУ и производится одновременный спуск до узла, У2 придерживает страховочный Б2 и контролирует ФСУ (рис.20).

4. *Перестежка через узел, связывающий концы веревок.* Производится зависание на жумаре, установленном выше ФСУ. Б2 перевязывается после узла. ФСУ переустанавливается на веревке после узла и блокируется. Провис веревки между ФСУ и жумаром устраняется путем перевязывания узла, связывающего веревки. Используя рельеф и веревку для опоры снимается нагрузка с жумара, он выщелкивается, и нагрузка переносится на ФСУ. После этого спуск продолжается до С1.

5. *Снятие веревок.* Концы веревок закрепляются в С1. У2 поднимается до С2 на жумаре. С2 разбирается и У2 спускается с продергиванием через глухой крюк или петлю, вынимая по пути промежуточные крючья.

## 8. Спасение ведущего в группе

*Используемое снаряжение:*

Веревки, системы, карабины, верхонки или перчатки, жумары, репшнуры, крючья, оттяжки.

*Место проведения:* Скалы, осветительные фермы, скалодром.

*Техника безопасности:*

Следить за выполнением всех правил страховки и самостраховки, работать в касках.

*План занятия:*

*Применение.* Страховка одинарной веревкой. Прохождение туристской группой технически сложных участков перевалов.

Спуск первого участника (У1), вышедшего вверх менее, чем на половину веревки и получившего при срыве незначительные травмы: производится динамическая страховка и участника спускают на страховке до станции.

Спуск участника, вышедшего вверх менее, чем на половину веревки и получившего при срыве серьезные травмы (нуждается в сопровождении):

1. Производится динамическая страховка и веревка В1 фиксируется в ФСУ. Участник У2 поднимается к У1 с нижней страховкой через те же промежуточные точки, прощелкивая свою В2 в отдельные карабины (рис. 21). Он организует станцию С2 на 2-3-х крючьях, включает в нее самостраховку У1 и свою.

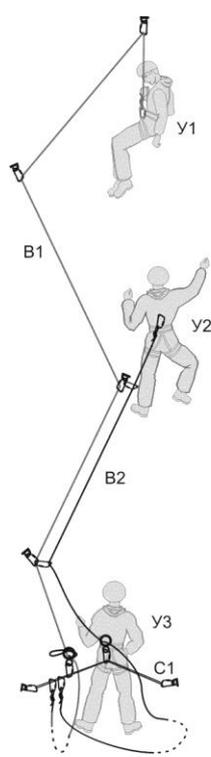


Рис. 21

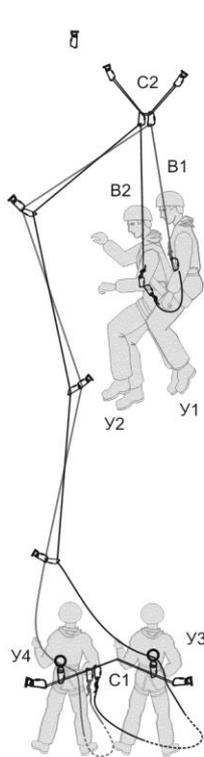


Рис. 22

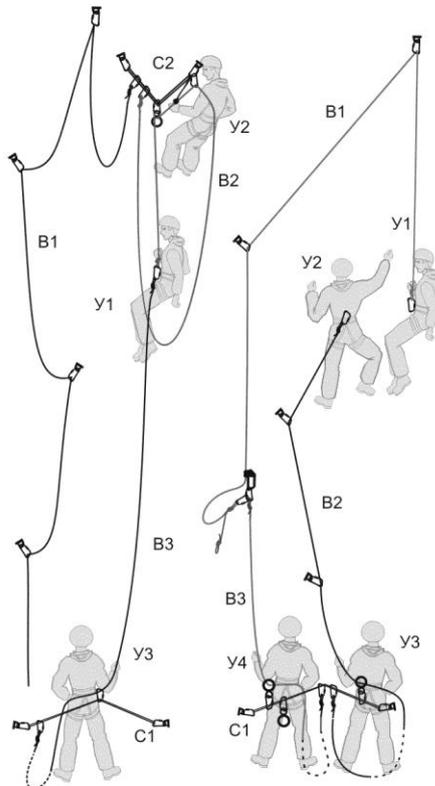


Рис.23

Рис. 24

2. В зависимости от аварийного крюка (АК):

- Если АК легко доступен. В1 стравливается, и нагрузка переносится на самостраховку У1. У2 поднимается до аварийного крюка и выщелкивает из него В1. Затем прощелкивает В1 через скользящий карабин в С2.

- Если АК недоступен. В1 стравливается, и нагрузка переносится на самостраховку У1. В1 подстраховывается, выщелкивается из У1, развязывается узел на конце, и она продергивается через АК. После этого на конце В1 завязывается проводник, и она снова включается в У1, а также прощелкивается через скользящий карабин в С2.

- Если аварийный крюк считается надежным (швеллер, ледобур), то В1 можно не стравливать и оставить под нагрузкой и, в некоторых случаях, вообще не включать в скользящий карабин в С2.

3. Спуск. У1 и У2 сощелкиваются самостраховкой. Производится взаимная посадка для сопровождения. Из С2 самостраховки выщелкиваются (при необходимости У2 поднимает на себе У1 для снятия нагрузки с его самостраховки, при этом обе веревки внатяг). Производится одновременный спуск У1 и У2 на страховках до С1. После этого поднимается У3 до С2, разбирает ее и спускается с продергиванием. На рис. 22 показана последняя стадия спуска в случае, когда аварийный крюк был доступен.

Спуск У1, вышедшего вверх более, чем на половину веревки и получившего при срыве незначительные травмы. Производится динамическая страховка и веревка В1 фиксируется в ФСУ. Участник У2

поднимается к У1 с нижней страховкой через те же промежуточные точки, прощелкивая свою В2 в отдельные карабины (рис. 21). Он организует станцию С2 на 2-3-х крючьях, включает в нее самостраховку У1 и свою. Выбирает В2 на С2 (узел на нижнем конце должен быть развязан). Один конец В2 вщелкивает в С2, другой – в систему У1. В2 включается в ФСУ в С2 и фиксируется внатяг до У1. Устанавливается страховочный бахман. Самостраховка У1 выщелкивается из С2. В1 стравливается до переноса нагрузки на В2 и ФСУ, после чего В1 выщелкивается из У1. У2 производит спуск У1 на В2 до С1, контролируя ФСУ и страховочный бахман (рис. 23). При необходимости (сложный рельеф, С1 и С2 расположены не вертикально и т.д.) участник У3 веревкой В3 (или выбранной и сброшенной В1) осуществляет прием У1 на С1. У2 разбирает С2 и спускается с продергиванием, вынимая промежуточные крючья.

Экстренный спуск первого участника, вышедшего вверх более, чем на половину веревки, и получившего при срыве незначительные травмы, при условии надежного аварийного крюка (ледобур, короб). Производится динамическая страховка. У1 спускают вниз на всю длину В1 (оставить 1-2 м) и фиксируют В1 в ФСУ1. У2 поднимается с нижней страховкой до уровня У1, выщелкивая из промежуточных точек В1 и прощелкивая в них свою В2. При необходимости У2 оказывает У1 первую помощь. На В1 выше ФСУ1 устанавливается фиксатор (зажим, бахман), в него вщелкивается конец В3, которая фиксируется внатяг в ФСУ2 в С1. В1 стравливается через ФСУ1 до переноса нагрузки на фиксатор, В3 и ФСУ2. Затем В1 выщелкивается из ФСУ1 и включается узлом в карабин, соединяющий фиксатор и В3. После этого В1 выщелкивается из С1. После наращивания веревки спуск У1 возобновляют через ФСУ2 до С1 (рис. 24). У2 продолжает подъем (с нижней или с верхней страховкой) до аварийного крюка, организует для себя спуск с продергиванием и на спуске снимает снаряжение с промежуточных точек.

Спуск первого участника, вышедшего вверх более, чем на половину веревки и получившего при срыве серьезные травмы (нуждается в сопровождении). Выполняются действия п.1 и п.2 первого случая. Верхнюю станцию желательно расположить в месте, удобном для работы группы. Наверх по перилам поднимаются несколько участников, оказывают первую помощь пострадавшему и организуют спуск с сопровождающим до нижней станции (пр. 12.6).

## **Приложение 2.2. Медицина.**

1. Принципы скорой и неотложной медицинской помощи.

### **1. Нормальные показатели.**

Частота сердечных сокращений - 60-90 ударов в минуту (<60 – брадикардия, >90 – тахикардия). Частота дыхания - 14-18 вдохов в минуту. Температура 36,6°С Артериальное давление – от 105-110/65-70 мм рт. ст. до 130/80 мм рт. ст. (130/80> - гипертония, 105/65 < - гипотония).

### **2. Принципы оказания неотложной помощи при травмах:**

1. Устранение травмирующего фактора.
2. Убедится, что пострадавший дышит и ничто этому не мешает. Проверить пульс. При необходимости (3.1) провести реанимационные мероприятия (3.2).

3. Выяснить состояние больного (пострадавшего). При наличии сознания пострадавший сам укажет место травмы. Признаки тяжелой травмы (шока): бледность, серый цвет кожи, замедленное (менее 15 в мин.) или учащенное (более 30 в мин.) дыхание, пульс менее 40 или более 120 ударов в минуту.

4. Тщательный осмотр и ощупывание пострадавшего для определения места травмы: кровь и повреждения на одежде, неестественное положение конечностей и органов, болезненная реакция пострадавшего на прикосновение, хруст отломков, различия правой и левой стороны туловища.

5. Снять одежду и обувь с пострадавшего (с места травмы или полностью). Начинать снимать со здоровой стороны тела. При сильном кровотечении одежду быстро разрезать, если она пристала к ране – не отрывать, а обрезать вокруг. При необходимости, обувь разрезать по шву задника. При раздевании больного и деформации его одежды необходимо учитывать время года, необходимость в одежде после оказания помощи.

6. Провести противошоковые мероприятия (3.3): остановить кровотечение (3.4); обработать рану, повреждения (3.5); обезболить (3.3.3); обездвижить травмированный участок тела (наложить шину) (4.7).

7. Придание пострадавшему наиболее удобного положения.

8. Транспортировка пострадавшего до лечебного учреждения.

### **3. Реанимационные мероприятия**

#### **3.1. Признаки клинической смерти:**

1. Отсутствие пульсации сонной артерии.
2. Отсутствие реакции зрачков на свет, зрачки расширены.
3. Потеря сознания.
4. Остановка дыхания (зеркальце, поднесенное ко рту, не запотеваает).
5. Серый или синюшный цвет лица.

#### **3.2. Правила проведения реанимации.**

1. Остановить опасное для жизни кровотечение (3.4).

2. При отсутствии дыхания и сердцебиения провести закрытый массаж сердца для восстановления его работы и искусственную вентиляцию легких для восстановления дыхания. При клинической смерти (3.1) необходимо и то и другое.

Пострадавшего положить на спину, на ровную жесткую поверхность.

Подложить под плечи валик.

Закрытый массаж сердца (проводит первый человек). До этого можно попытаться восстановить сердцебиение резкими сильными ударами кулака с высоты 20 – 25 см в нижнюю треть грудины с частотой 2 раза в секунду. Положить ладони (рука на руку) по центру на нижнюю треть грудины, разогнуть руки в локтях (рис. 26.а). Резкими толчкообразными движениями (с частотой около 60 раз в мин.) надавливать на грудную клетку с силой, при которой появляется пульсация на сонных артериях (амплитуда движения грудной клетки примерно 4-6 см). После каждого толчка отнимать руки от грудины для ее расправления и наполнения полостей сердца кровью. Продолжать до появления самостоятельного пульса на сонной или лучевой артерии, уменьшения бледности и синюшности кожных покровов.

Искусственная вентиляция легких (проводит второй человек): Запрокинуть максимально голову пострадавшего, выдвинуть нижнюю

челюсть вперед. Если челюсти плотно сжаты, их следует осторожно раздвинуть каким-нибудь острым предметом, положить между зубами валик из бинта или ткани. Освободить грудную клетку от мешающей одежды и ремней (обвязки). Освободить проходимость верхних дыхательных путей (удалить при наличии инородные тела). Прикрыть рот больного марлей или носовым платком. Методом «рот в рот» (одной рукой оттянуть нижнюю челюсть, другой зажать нос) или «рот в нос» (при травмах языка, челюсти, губ, если челюсти судорожно сжаты) выдохнуть воздух в пострадавшего (при этом грудная клетка должна расширяться). Закончив выдох, отклониться от пострадавшего и дать грудной клетке опуститься (повторять через 3-4 секунды, соблюдать интервалы). Продолжать до начала уверенного самостоятельного дыхания пострадавшим, не прекращать при слабом дыхании (первый вдох виден по слабому сокращению шейных мышц, похожему на глотание).

При остановке дыхания и сердца - проводить данные мероприятия одновременно, чередуя 4 - 5 надавливаний на грудную клетку с 1 вдуванием воздуха в легкие. Если помощь оказывает один человек, то через каждые два быстрых нагнетания воздуха в легкие производится 10-12 сдавливаний грудной клетки с интервалом в 1 секунду.

Если пострадавший без сознания – следить за чистотой полости рта, очищать ее от рвотных масс пальцем, обернутым салфеткой. При появлении спонтанной рвоты надо держать голову пострадавшего повернутой на бок, но лучше перевернуть пострадавшего на живот.

Реанимационные мероприятия надо прекращать, если через 60-90 минут отсутствует пульсация на сонных артериях или появились признаки биологической смерти. Один из первых признаков – помутнение роговицы и ее высыхание. При сдавливании пальцами глаза с боков зрачок сужается и напоминает кошачий глаз.

*Ошибки при проведении реанимации:* Если голова пострадавшего не до конца запрокинута, воздух при вдутии поступает вместо легких в желудок. Если рот реанимирующего плохо прижат ко рту или носу пострадавшего, часть вдуваемого воздуха теряется. Неправильно выбранное место наложения ладоней на грудину. Следить за синхронностью чередования массажа и искусственного дыхания - вдувание проводить в момент расслабления грудной клетки.

### **3.3. Противошоковые мероприятия.**

**3.3.1. Признаки шока.** При травмах первые 5-10 мин может наступить общее речевое и двигательное возбуждение. Потом наступает состояние угнетения, слабая реакция на окружающее, неподвижность, бледность, липкий холодный пот, частое и поверхностное дыхание, спутанность или потеря сознания, пастозность (сероватый цвет) лица и конечностей, похолодание конечностей, учащение пульса до 140-200 ударов в минуту и ослабление его наполнения.

#### **3.3.2. Основные правила борьбы с шоком:**

1. Провести обезболивание (3.3.3) пострадавшего. При отсутствии лекарств дать выпить водки или спирта (если ему можно пить). Наркотики не давать до исключения травмы живота.
2. Устранить причину шока:

*А.Травматический.* Обработать рану (удалить грязь, промыть антисептиками) и наложить стерильную повязку (3.5). Обеспечить покой поврежденному органу наложением шины (4.7). В тяжелых случаях в/м, в/в 60-90 мг преднизолона или 6-8 мг дексаметазона. При возможности - переливание кровезаменителей (в/в глюкоза 400 мл, полиглюкин 400 мл).

*Б.Инфекционно-токсический.* промывание желудка (14.4.3), снятие интоксикацию: в\в лазикс + гемодез (200 – 400 мл).

*В.Анафилактический.* (сильная аллергическая реакция на лекарство, укусы пчелы и т.д.) – удалить аллерген, ввести в\м преднизолон.

3. Дать сердечные препараты (кордиамин, корвалол). Поднять артериальное давление (преднизолон, мезатон в/м).

4. Укутывать пострадавшего, обеспечить покой, напоить чаем (если можно).

### **3.3.3. Борьба с болью.**

3.1 Введение анальгетиков (обезболивающие): таблетки; инъекции в/м (18.2), местно (18.3). (Препараты размещены по степени усиления эффекта, для их приобретения не требуется рецепта.)

- Анальгин, Цитрамон, Парацетамол, Аспирин, Солпадеин, Панадол и т.д.
- Баралгин, Спазган, Пентальгин;
- Кетанов, Ксефокам (+ Диклофенак (Вольтарен) для усиления анальгизирующего эффекта);
- Стадол (Морадол) – только по рецепту.

*Примеры.* При легких и умеренно выраженных болях (зубные, головные боли, невралгии, мышечные, гинекологические боли, лихорадочные состояния, легкие травмы): Анальгин, Цитрамон, Парацетамол, Аспирин по 1т 3-4 р\д после еды.

При травматической острой боли: внутримышечно или в место повреждения –Анальгин (2-3 раза в день по 2 мл 50% раствора), Баралгин (через 6-8 часов по 5 мл), Кетанов, Ксефокам, Стадол, Морадол (по рекомендуемым схемам).

3.2 Введение местных анестетиков: вводятся местно в область травмы, блокируют проведение болевых импульсов непосредственно из района поражения, инъекции местно (18.3). Препараты: Новокаин, Лидокаин, Маркаин, Карбостезин, Анекаин.

*Примеры.* При повреждении кожи, зубной боли: местное опрыскивание 0,5% раствором новокаина, лидокаина.

При травматической острой боли - новокаиновая блокада: вводят выше места повреждения (воспалительного процесса). Используют длинную иглу, сначала делают "лимонную корочку" и вводят иглу до кости, подавая маленькими порциями раствор новокаина. Иглу отводят назад на 1-2 см, инъецируют 0,25% раствор новокаина в количестве 60 – 200 мл. Или эквивалентное по содержанию новокаина количество раствора другой концентрации (следить за дозой).

### **3.4. Остановка кровотечения.**

*Артериальное.* Кровь алая, истекает сильной пульсирующей струей. Самостоятельно не останавливается, в течении нескольких минут может произойти кровопотеря, несовместимая с жизнью (2 - 2,5 л). Экстренная остановка: прижатие артерии пальцем (ладонью, кулаком) к ближайшим костным образованиям, пережатие путем сгиба конечности в суставе,

положив предварительно валик из ткани. Экстренная остановка позволяет подготовить все необходимое для наложения жгута (3.4.1).

*Венозное.* Кровь темная, истекает из раны непрерывной струей. Самостоятельно не останавливается. Тугая давящая стерильная повязка на рану. Возвышение положения конечности.

*Капиллярное.* Истекает менее интенсивно (чем при повреждении крупной вены). Имеет тенденцию к самостоятельной остановке. Если не останавливается простой стерильной повязкой, наложить давящую повязку.

*Внутреннее.* При повреждении внутреннего органа (тупая травма, падение с высоты и т.д.), диагноз можно предположить при появлении признаков острой кровопотери (нарастающая слабость, бледность, учащение пульса) без наружного кровотечения. Нельзя давать пить и есть. Холод на место травматического повреждения. Немедленная госпитализация в стационар.

**3.4.1. Правила наложения жгута для остановки артериального кровотечения** (специальный резиновый жгут, резиновая трубка или жгут-закрутка из материи или веревки с палочкой для создания закручивающего усилия и фиксации).

Жгут применяют только когда кровь невозможно остановить полноценной давящей повязкой. Перед наложением жгута конечность поднимают вверх. Жгут накладывают выше раны, как можно ближе к краю, лучше сверху одежды или подкладывают ткань. При наложении закрутки нужно подстраховывать кожу пострадавшего от ущемления. Усилие стягивания жгута не должно превышать необходимого усилия для остановки крови, иначе можно повредить сосуды и нервы. Пострадавшую конечность укутать (но не греть). При наложении любых других повязок (шина, стерильная повязка) к жгуту должен быть обеспечен прямой беспрепятственный доступ. Зафиксировать под жгут записку с указанием времени наложения и определить ответственного участника, следящего за временем. Жгут может сдавливать сосуды не более 1 часа зимой, летом - 1,5 часа. Если этого срока не хватает для доставки в больницу, то через 30 (зимой) – 60 (летом) минут после наложения, жгут снимают на 5-10 минут, крепко прижимая ладонью рану через повязку или делая пальцевое пережатие. Иначе произойдет омертвление конечности. Выдерживая сроки наложения жгута, нужно иметь в виду, что правильно наложенный жгут через 1—15 минут начинает причинять пострадавшему сильную боль. При последующем наложении жгута желательно изменить место его наложения, выше или ниже. При снятии жгута возможно увеличение кровопотери и развитие шока вследствие поступления в кровь продуктов «застоя» из поврежденной конечности, это само по себе очень опасно.

### **3.5. Правила и порядок обработки ран, повреждений:**

1. Удалить из раны землю, куски одежды и т.д. Запрещено удаление глубоколежащих инородных тел и костных отломков, вправление выпавших органов.
2. В случае обширной рваной раны и при задержке госпитализации в лечебное учреждение нужно после обезболивания (3.3.3) и противошоковых мероприятий (3.3) прокаленным на огне или продезинфицированным инструментом (нож, ножницы) иссечь разможенные и инфицированные участки раны, обрывки кожи, вскрыть все кожные карманы для свободного доступа воздуха в рану.

Это можно делать только при полной уверенности, что состояние больного позволит перенести эту процедуру и она не усугубит ситуацию.

3. Промыть рану антисептиками (перекись водорода, фурациллин, розовым раствором калия перманганат, опрыскать пантенолом).
4. Обработать края раны спиртовыми растворами (спирт, йод, зеленка).
5. В зависимости от вида кровотечения:
  - 5.1. При отсутствии или очень малом кровотечении наложить повязку с мазью: Левомеколь, Левосин, Диоксиколь, бальзам Спасатель, линимент синтомицина. Запрещается класть непосредственно в рану вату, необходимо отделить ее от раневой поверхности марлевым перевязочным материалом.
  - 5.2. При небольшом кровотечении наложить сухую стерильную давящую повязку (стерильные салфетки или бинт на поверхность раны), фиксировать их лейкопластырем или бинтованием (3.5.1). Если кровотечение после этого продолжается, поверх первой повязки наложить несколько слоев ваты и перевязочного материала и снова туго забинтовать (не снимая первую, пропитанную кровью повязку).
  - 5.3. При артериальном кровотечении, помимо перечисленного, необходимо наложить жгут (3.4.1).
6. Края широкой раны можно сблизить полосками лейкопластыря, сверху наложить давящую повязку.
7. В качестве подручного материала для наложения повязки можно использовать куски ткани (одежды), соблюдая стерильность раны.

### **3.5.1. Правила бинтования:**

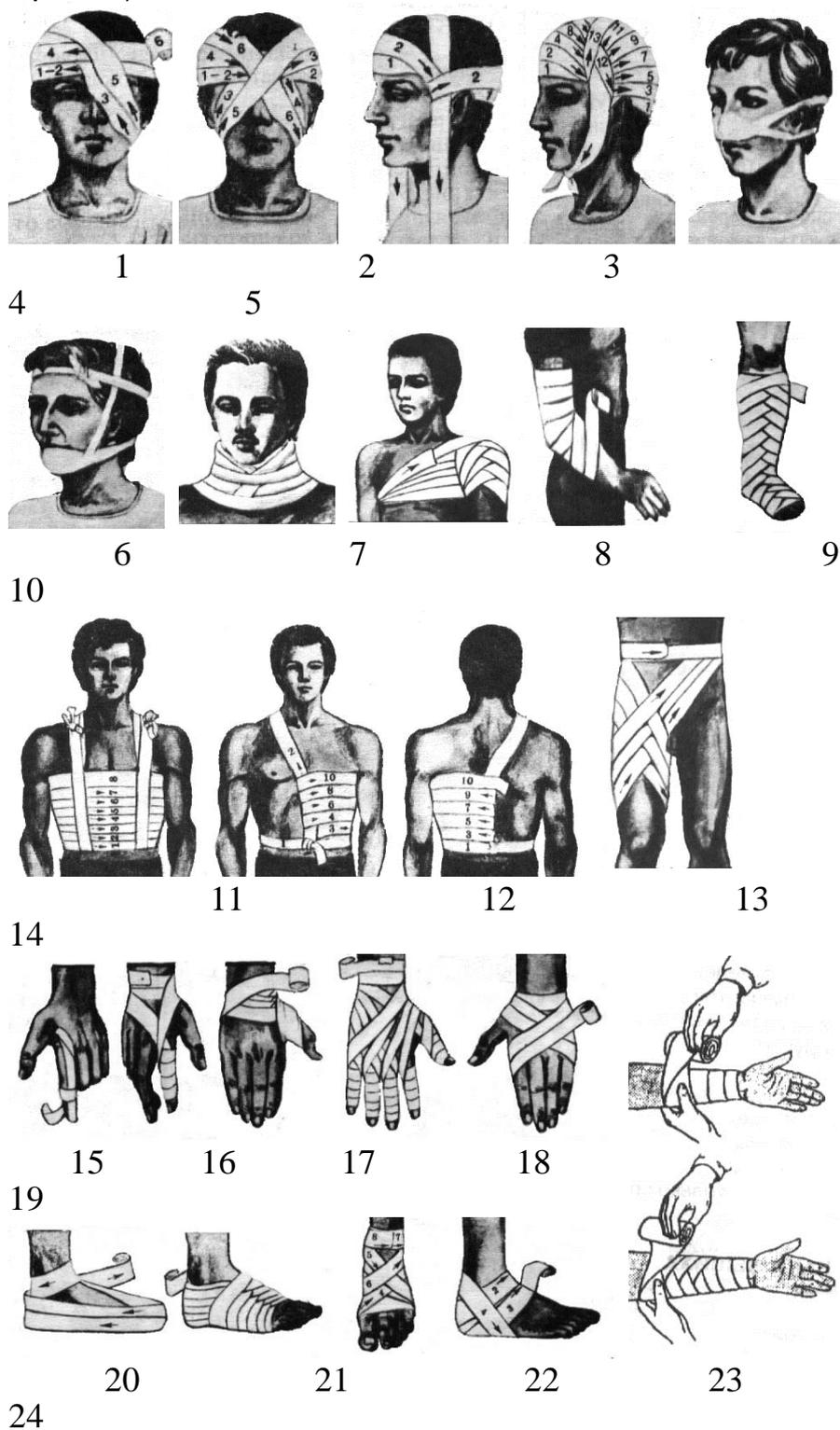
1. Повязку нужно накладывать прочно, она не должна соскальзывать или слишком давить, вызывая боль и ухудшение кровообращения.
2. Конечность бинтуют снизу-вверх с 2-3 фиксирующими турами (оборотами) бинта вначале и периодическом их повторении далее.
3. Каждый следующий тур бинта должен покрывать на 1/2 предыдущий (кроме сложных повязок).
4. После окончания бинтования конец бинта разрезают на две половины, каждым обхватывают перевязываемую часть тела и не туго завязывают.

Примеры повязок приведены на рис. 25. 1 – повязка на левый глаз; 2 – на оба глаза; 3, 4 – этапы наложения повязки на волосистую часть головы; 5 – на нос; 6 – на нижнюю губу и подбородок; 7 – повязка из ваты и бинтов при повреждении шейных позвонков; 8 – колосовидная повязка на плечевой сустав; 9 – восьмиобразная повязка на область локтевого сустава; 10 – колосовидная повязка на стопу и голень; 11 – спиральная повязка на грудную клетку с двумя проймами; 12, 13 – повязка при одностороннем повреждении грудной клетки; 14 – на тазобедренный сустав и бедро. Повязки на пальцы: 15 – возвращающаяся, 16 – спиральная, 17 – колосовидная. 18 – на все пальцы кисти; 19 – колосовидная повязка на кисть. Повязки на стопу и голеностопный сустав: 20 – возвращающаяся, 21 – колосовидная, 22 – восьмиобразная, 23 – на пяточную область. 24 – на предплечье.

## **4. Оказание медицинской помощи при травмах костей и суставов.**

### **4.1. Растяжение связок суставов (коленного, голеностопного и т. д.).**

*Признаки.* Отек в области повреждения, резкие боли при движении. Отсутствуют резкие боли при нагрузке по оси конечности (если они есть, возможен перелом).



Перевязки. Рис. 25

Цифры указывают последовательность наложения туров бинта, а стрелки – их направление

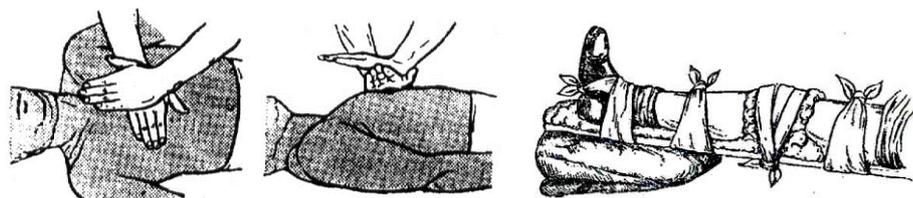


Рис. 26

в

а

*Помощь.* Покой в первые сутки. При резких болях обезболить (3.3.3). Первые 2-3 дня: Тугое бинтование (эластичный бинт). Холод на место повреждения, мази (гепариновая, троксевазиновая). В последующем: Тугое бинтование при нагрузках. Разогревающие мази (финалгон, капсикам, фастум гель и т.д.).

**4. 2. Вывихи.** *Признаки.* Сильная боль. Область сустава деформирована (по сравнению со здоровой стороной). Конечность занимает вынужденное положение, может быть укорочена. Ограничение или полная невозможность движения в суставе. Суставный конец кости может прощупываться не на своем обычном месте.

*Помощь.* Ни в коем случае не вправлять (можно вызвать перелом и повреждение сосудов и нервов), это должен делать специалист. Обезболить (3.3.3). Зафиксировать конечность с помощью шины (4.7), по возможности, не меняя ее положения. Первая помощь осуществляется так же, как при переломах (4.3).

**4. 3. Перелом конечностей.** *Признаки.* Деформация или укорачивание конечности, сильная боль при движении, ненормальная подвижность конечности, неровность кости и хруст отломков при ощупывании. Развитие шока.

*Помощь.* При открытом переломе остановить кровотечение (3.4). Противошоковые мероприятия (3.3). Обезболить (3.3.3). Обработать рану (3.5). Наложить шину (4.7): на предплечье - зафиксировать руку (согнутую в локтевом суставе) от нижней трети плеча до основания пальцев, подвесить ее на косынку; на голень - от верхней трети бедра до кончиков пальцев; на бедро - снаружи – от подмышки до пятки, изнутри – от паха до пятки. При переломах голени фиксируются коленный и голеностопный суставы, плеча – плечевой, лучезапястный и локтевой суставы и предплечья – локтевой и лучезапястный. В экстренном случае ногу прибинтовать к здоровой конечности, руку – к туловищу. Нельзя удалять или вправлять в глубину раны торчащие отломки костей, самостоятельно сопоставлять сломанные кости.

**4.4. Перелом костей таза.** *Признаки.* Боль при попытке сесть, встать на ноги. Боль в области крестца и промежности, болезненность при надавливании на лобок и кости таза. Симптом «прилипшей пятки» (на стороне повреждения не может поднять прямую ногу, волочит пятку). Состояние шока. При повреждениях мочевого пузыря и мочеиспускательного канала мочеиспускание затруднено, из канала может выделяться кровь.

*Помощь.* Противошоковые мероприятия (3.3) или обезболить (3.3.3). Транспортировать лежа на жесткой ровной поверхности в позе «лягушки»

(ноги согнуть в коленях, развести в стороны, под колени – валик) лишь при невозможности вызвать помощь, очень осторожно.

**4.5. Перелом ребер, открытый пневмоторакс** (уменьшение объема легкого в результате повреждения кожи, плевры костным отломком).

*Признаки.* Резкая локальная болезненность в месте перелома. Хруст отломков, ограничение подвижности поврежденной половины грудной клетки. При пневмотораксе – открытая рана, при дыхании воздух с «хлюпаньем» входит в рану.

*Помощь.* Противошоковые мероприятия (3.3). Обезболить (3.3.3). При открытом переломе остановить кровотечение (3.4), наложить повязку (герметичную при пневмотораксе - поверх стерильных салфеток зафиксировать кусок клеенки, целлофана). На глубоком выдохе - тугое бинтование грудной клетки. Транспортировать в сидячем положении (возвышенное положение), при удовлетворительном состоянии может передвигаться самостоятельно.

**4.6. Повреждение позвоночника.** *Признаки.* Очень сильная боль в области сломанного позвонка. Нарушение движений в ногах и руках, расстройство чувствительности ниже уровня травмы. Мышцы расслаблены. Возможны острая задержка мочи или самопроизвольное мочеиспускание и дефекация. *Помощь.* Положить на спину. При необходимости провести реанимационные (3.2) и противошоковые (3.3) мероприятия. Обработать рану (3.5). Транспортировать в горизонтальном положении на твердой ровной поверхности, как можно сильнее ограничить подвижность позвоночника и головы.

#### **4.7. Правила наложения иммобилизационной шины.**

При тяжелых травмах шина накладывается после обезболивания (3.3.3) и противошоковых мероприятий (3.3). Следует фиксировать не только место перелома, но и суставы, расположенные выше и ниже перелома. Между шиной и травмированной конечностью должна быть проложена мягкая ткань, особенно в местах костных выступов. При наложении шины не допускается самостоятельное исправление смещенных костных отломков. Конечность фиксируется в наиболее физиологически удобном положении. Шина должна быть достаточно длинная, чтобы кисть или стопа не свисали. Под кисть подкладывают ватно-марлевый валик. На рис. 26.в приведен пример иммобилизационной шины при переломе надколенника и других повреждениях коленного сустава.

### **5. Черепно-мозговая травма.**

#### **5.1. Сотрясение мозга.**

*Признаки.* Потеря сознания (от нескольких секунд до более продолжительного времени, длительность не зависит от тяжести сотрясения). Нарушение памяти. Головные боли, головокружение, тошнота, рвота (многократная, не приносящая облегчения). Урежение или учащение пульса. При ушибах головного мозга, кроме этого – разная величина зрачков, расстройство движений и чувствительности в конечностях и туловище.

*Помощь.* Придать горизонтальное положение на спине, при бессознательном состоянии – на боку. Полный покой, дать обезболивающие (3.3.3), мочегонные препараты. Холод на голову (пакет с холодной водой или снегом). Ограничить питье. Транспортировка (15) в лечебное учреждение.

**5.2. Черепно-мозговая травма, переломы костей черепа. Признаки.** Кроме признаков, перечисленных для 2.7, наблюдается кровотечение из носа, ушей, рта, кровоподтеки в области глазниц, истечение спинномозговой (желтоватой) жидкости из носа и уха. Двигательный и чувствительный паралич конечностей. В тяжелых случаях - раны волосистой части головы, деформация костей черепа, повреждение вещества мозга.

*Помощь.* Обработать рану (3.5) (запрещено удаление из раны обломков, торчащих инородных тел). Провести все мероприятия при закрытых повреждениях черепа (2.7). Транспортировать лежа (15). Над раной можно зафиксировать твердую выпуклую поверхность (каска, чашка).

**6. Повреждение и ранение живота. Признаки.** Рана живота, кровотечение, возможно выпадение органов брюшной полости. Быстрое нарастание признаков кровопотери и шока (бледность кожи и слизистых оболочек, учащение пульса, холодный пот). Появление симптомов перитонита (жажда, бледный и землистый оттенок кожи, учащенное дыхание, резкая болезненность и напряжение мышц живота при ощупывании, вздутие живота).

*Помощь.* Противошоковые мероприятия (3.3). Обезболить (3.3.3). Обработать рану (3.5) (запрещено вправление выпавших органов), накрыть рану салфетками (смоченными фурациллином). Повязка должна быть постоянно влажной. Не давать есть и пить (только смачивать губы). Транспортировать в горизонтальном положении (с приподнятым головным концом), под колени валик из одежды. Поверх рану можно прикрыть выпуклым жестким предметом (каска, котел и т.д.). Постоянно охлаждать место ранения.

**7. Ожоги. Признаки.** Различают 4 степени тяжести: 1 - покраснение и отек кожи; 2 – тонкие пузыри, наполненные желтоватой жидкостью (плазма крови); 3 – омертвление кожи на всю глубину, с рук кожа сходит подобно перчатке; 4 – выгорание кожи и глубжележащих структур. Сильная постоянная боль, подъем температуры тела (при обширных ожогах), вплоть до развития шока (в зависимости от тяжести). Через ожоговую поверхность организм теряет много жидкости и белка.

*Помощь.* Устранить причину воздействия высокой температуры (при воспламенении одежды накрыть плотной тканью, засыпать снегом или полить водой; при ожоге жидкостью быстро снять одежду). Сразу на несколько минут место ожога поместить в мягкий снег или поливать холодной водой. Обезболить (3.3.3). При 1 и 2 степенях обрабатывать эмульсиями (олазол, пантенол). Стерильные повязки на пораженное место, можно с антибактериальными мазями (левомеколь, синтомицин). При ожогах средней тяжести (ожог 2 степени площадью больше одной ладони) давать обильное соляно-щелочное питье (1/4 чайной ложки поваренной соли и 1/4 ч.л. пищевой соды на стакан воды), холод в область повязки на ожоговой поверхности. При площади ожога менее ладони (не на кисти или лице) обычно можно продолжать работу на маршруте. Ожоговые пузыри срезать нельзя, можно лишь прокалывать стерильным инструментом для вытекания части жидкости, уменьшения их размера и болезненности. При этом стерильную дренажную повязку менять два раза в день.

При 3 и 4 степенях провести противошоковые мероприятия (3.3), к перечисленному для ожогов 1-2 степени добавить в/в введение физ.раствора, глюкозы, аскорбиновой кислоты. Провести эвакуацию.

При ожогах нельзя отрывать одежду от раны, смазывать место ожога маслом, обрабатывать ожог йодом или водкой (спиртом).

**8. Обморожения. Признаки.** Степень проявляется со временем, после отогревания пострадавшего, первичные признаки одинаковы: Побеление, снижение и потеря кожной чувствительности, невозможность движения. После отогревания: 1 степень – чувствительность и движение восстанавливаются, кожа отечна, сине-красного цвета. Через 5-7 дней наблюдается шелушение и зуд, кожа остается очень чувствительна к холоду; 2 степень – образуются пузыри, температура тела повышается, появляется озноб, возможно развитие инфекции с выделением гноя на месте пузырей; 3 степень – омертвление (некроз) отмороженных участков кожи; 4 – промерзание и омертвление глубоких тканей.

*Профилактика.* Одежда и обувь не должны быть тесными, не должны иметь тугих резинок и ремней. Надо постараться усилить кровообращение на замерзающем участке тела: широкие махи ногами взад-вперед и глубокие приседания, энергичные махи руками от плеча и быстрые сжимания и разжимания пальцев в кулак, при замерзании лица сделать 10-15 глубоких наклонов вперед, самомассаж и растирания. Горячий сладкий чай, несколько таблеток глюкозы, несколько кусочков сахара. Медикаменты: аспирин по 1/2 таб. 1 р/д после еды в течение похода, трентал по 1 таб. 3 р/д за 3-5 дней до и в течении периода возможного обморожения, никотиновая кислота (ксантинола никотинат) (применять с осторожностью – усиливает теплопотери) по 1-2 таб. при замерзании и снижении чувствительности.

*Помощь.* Растирать можно только при несильном обморожении, не применять жестких, травмирующих тканей. Обезболить (3.3.3). Поместить в теплое место (собственное тепло или тепло тела товарища), горячее сладкое питье, сосудорасширяющие препараты (никотиновая кислота, эуфиллин, можно алкоголь), заставлять пострадавшего шевелить поврежденной конечностью. Стерильные повязки с антибактериальными мазями (пантенол, левомеколь, синтомицин). Внутрь по 1 таб. анальгина, димедрола и но-шпы. При общем плохом состоянии, температуре – жаропонижающие препараты, антибиотики. При обморожении III степени (замораживание подкожных тканей) конечность защитить от механических повреждений и тщательно теплоизолировать – ткани должны оттаивать внутренним теплом. Если сверху ткани оттают, а крови к ним поступать не будет, разовьются более тяжелые осложнения. Транспортировать с необходимой степенью теплоизоляции. Назначение выше перечисленных препаратов.

Нельзя смазывать отмороженные участки жиром и растирать снегом.

**9. Переохлаждение. Признаки.** Мышечная дрожь, учащаются дыхание и пульс, кожа бледная. Затем температура тела снижается, развивается сонливость, мышечная дрожь исчезает, расширяются сосуды кожи, возникает обманчивое ощущение тепла, пульс замедляется, давление падает, дыхание становится поверхностным и редким, может наступить потеря сознания.

*Помощь.* Срочное (но постепенное) согревание любыми способами: тепло укутать, тепло тел товарищей, большой костер, горячий сладкий чай. Крайне опасен местный нагрев отдельных частей тела, не растирать конечности.

Никотиновая кислота внутрь или немного алкоголя при условии, что пострадавший находится в тепле (бивак, палатка), чтобы не было еще большего переохлаждения от расширения сосудов. При падении давления и снижении частоты пульса – назначение сердечно-сосудистых препаратов.

#### **10. Повреждения кожного покрова.**

*Ушиб мягких тканей* (синяк, припухлость, болезненность). Наложить давящую повязку для остановки кровотечения в мягкие ткани, холод на место ушиба в течение первых суток. Кровоподтек можно проткнуть стерильной иглой для выхода части крови, сохраняя при этом кожный покров. Обработать йодом или зеленкой.

*Ссадины* (небольшие повреждения верхних слоев кожи, кровотечение незначительное и останавливается самостоятельно или после наложения давящей повязки). Небольшие ссадины после обработки спиртом или йодом можно оставить заживать без повязки на воздухе. Ссадины крупнее промыть перекисью водорода, фурациллином, кожу вокруг обработать йодом, наложить асептическую повязку. При крупных ссадинах (ранах) см. 3.5.

*Потертости* (покраснение и болезненность кожи). Если потертость замечена своевременно - устранить причину возникновения, смазать кремом. При покраснении кожи – продезинфицировать йодом или спиртом, забинтовать этот участок.

*Мозоли* (болезненные пузыри). Можно проткнуть пузыри стерильной иглой для выхода части жидкости, сохраняя при этом кожный покров. Наложить тугую асептическую повязку или заклеить специальным пластырем, предварительно можно прошить мозоль иглой, оставив там пропитанную зеленкой или йодом нитку.

#### **11. Оказание неотложной помощи при утоплении.**

После извлечения из воды освободить дыхательные пути и легкие от воды: уложить пострадавшего животом на бедро согнутой ноги спасателя, открыть рот, похлопать по спине, плавно сжимать толчкообразными движениями ребра со стороны спины. Продолжать до прекращения бурного вытекания воды. Восстановить проходимость верхних дыхательных путей (удалить инородные тела, устранить запрокидывание языка). Провести реанимационные мероприятия (3.2), если воды в легких нет – начинать их сразу. После успешного проведения мероприятий пострадавший должен быть доставлен к врачу, т.к. могут быть осложнения со стороны легких и центральной нервной системы.

**12. Удушье от попадания инородного тела в верхние дыхательные пути.** Экстренные мероприятия: При полной блокаде дыхательных путей пострадавшего, спасателю обхватить руками пострадавшего сзади со спины. Сцепить их в замок, поместить в область солнечного сплетения у пострадавшего. Резкими толчкообразными движениями (направление – спереди назад и снизу-вверх) попытаться вытолкнуть инородный предмет из верхних дыхательных путей. Повторять до выхода инородного тела. У детей инородное тело можно удалить путем подвешивания ребенка вверх ногами с постукиванием по спине.

При неэффективности данных мероприятий – трахеостомия: Пострадавшего положить на спину. Подложить под плечи валик. Острым предметом сделать поперечный разрез кожи, связок (между хрящами или кольцами трахеи), слизистой трахеи, раздвинуть края раны. Убедиться в

проходимости для воздуха через сделанное отверстие (движение воздуха, появление дыхания). Вставить в отверстие полу трубку, по возможности зафиксировать (лейкопластырем, бинтом).

**13. Поражение молнией, поражение электрическим током. Признаки.** Потеря сознания. Редкое, едва заметное дыхание или его остановка. Частый, аритмичный пульс, может быть очень слабым вплоть до остановки сердца. Расширенные зрачки. При остановке сердца они не реагируют на свет. Следы ожогов. Синюшность лица, шеи, грудной клетки, кончиков пальцев. Возможно непроизвольное выделение мочи и кала. Временная глухота и немота.

*Помощь.* При поражении током сначала прекратить его действие на пострадавшего: отключить ток, отвести провод или оттащить пострадавшего, обернув руки изолирующим материалом или используя непроводящий подручный предмет (палка, ветка). При необходимости провести реанимационные мероприятия (3.2), ввести сердечно-сосудистые препараты (адреналин, кордиамин, кофеин). Если пострадавший без сознания, но дыхание и сердцебиение у него сохранены (возобновлены), нужно расстегнуть ему одежду, уложить на бок, следить за проходимость дыхательных путей (очистка полости рта), положить валик под шею. Наличие дыхания определяется по движению грудной клетки или запотеванию зеркала, поднесенному ко рту. Обработать место ожога (7). В большинстве случаев необходима эвакуация.

#### **14. Дисадаптозы и основные заболевания.**

**14.1. Ангина. Признаки.** Боль, першение в горле, затрудненное глотание, при осмотре – зев красный, миндалины увеличены, может быть налет, гнойные пробки, повышение температуры тела, слабость, потеря аппетита, чувство жара и общей разбитости.

*Помощь.* Полоскание горла: теплый раствор соли (соды), настойкой календулы или эвкалипта (1 чайная ложка на ст. воды), фурациллином, настоями шалфея, зверобоя, календулы, эвкалипта, багульника. Витамины (особенно С до 1г сутки), при высокой температуре – жаропонижающие и антибиотики. Смягчение горла – ментол, фарингосепт и др. Можно ингаляторы – пропосол, ингалипт. Наружно на горло спиртовой компресс (спирт 40 %). Обильное щелочное питье. Согревающая повязка или водочный компресс. При ухудшении состояния – спуск вниз.

**14.2. Бронхит, воспаление легких (осложнение бронхита). Признаки.** Кашель, сухой или с отхождением мокроты (светлая, гнойная), одышка (не всегда), жар, озноб, повышение температуры, частый пульс, боль в грудной клетке, (при воспалении легких – боль в очаге воспаления), влажные хрипы в легких (при воспалении легких), симптомы интоксикации: слабость, разбитость, головные и мышечные боли, бледность, учащенный ритм сердца, возможна боль при глубоком вдохе. Синюшность носа, губ, кончиков пальцев.

*Помощь.* Антибиотики, жаропонижающие, антигистаминные препараты (димедрол, супрастин, тавегил), отхаркивающие (таблетки от кашля, бромгексин). Снять интоксикацию: обильное питье, глюкоза с витамином С – в/в, витаминотерапия. При надсадном кашле без мокроты – препараты, подавляющие кашель (либексин, тусупрекс и т.д.). Эвакуация в больницу.

**14.3. Горная болезнь.** В результате воздействия комплекса факторов высокогорья:

- недостаток кислорода;
- высокая физическая нагрузка;
- активное вымывание CO<sub>2</sub> из крови (из-за низкого содержания CO<sub>2</sub> в горном воздухе);
- высокая насыщенность воздуха аэроионами (из-за ионизации воздуха в горах ультрафиолетовым излучением);
- талая вода и низкое содержание солей в воде;
- потеря жидкости и переохлаждение легких в результате повышенной потери воды при дыхании (из-за низкой влажности воздуха);

на высоте (более 4000 м) возникают многообразные состояния дисадаптации, проявляющиеся в нарушении ритма дыхания (одышка, патологическое дыхание Кусмауля или Чейн-Стокса), снижении работоспособности, головной боли, тошноте, рвоте, нарушении координации движений, сна. Удлиняется восстановительный период. Нарушение функций пищеварения (потеря аппетита, поносы) и усвоения пищи (особенно жиров). Развивается обезвоживание (потеря воды 7-10 л в сутки, на равнине – 3 л.), психические нарушения (кислородное голодание мозга), повышается чувствительность к обморожению, ослабляется болевая чувствительность (вплоть до полной потери), резко увеличивается вероятность воспаления легких.

*Профилактика.* Полная или частичная акклиматизация, заключающаяся в постепенном подъеме (1000 м/сут.), тренировки за несколько месяцев до выезда, предварительный медицинский контроль. Питание до 5000 ккал. в сутки, углеводы, глюкоза, лимонная или аскорбиновая кислота, 4-5 л воды в сутки, витамины, адаптогены. Внимательность участников друг к другу.

*Помощь.* Разгрузка, снижение темпа движения, отдых, тепло, витамины, глюкоза. Симптоматическая терапия: анальгетики, адаптогены, легкие транквилизаторы, кислород. При головной боли – анальгин. При тошноте – аэрон, валидол. При нарушении сознания или подозрении на воспаление легких (14.2) – спуск на высоту ниже 2500-2000 м, при необходимости – эвакуация.

В ряде случаев дисадаптация реализуется в виде патологических состояний острого горного отека легких (наиболее часто), острого горного отека мозга, острого горного отека кишечника и острого горного отека почек. Эти состояния могут развиваться после завершившегося первого периода адаптации в течение всего срока пребывания участников в горах.

**Острый отек легких.** *Признаки.* Выраженная одышка, цианоз (синюшность лица, кистей, стоп), слышимые на расстоянии влажные, крупнопузырчатые хрипы, пенистая мокрота розового цвета, жажда, боли в груди, вынужденное сидячее положение.

**Острый отек головного мозга.** *Признаки.* Сильная головная боль, слабость, спутанность сознания, переходящая в его потерю.

**Острый отек кишечника** – боли в животе и **острый отек почек** – нарушение мочеиспускания, боли в поясничной области. Два последних состояния встречаются исключительно редко.

*Помощь.* Придать больному полусидячее положение, верхнюю половину туловища приподнять, во всех случаях мочегонные средства (лазикс в/в + препараты калия (панангин). Ограничить объем выпиваемой жидкости, согреть руки и ноги (горячая вода). Дать кислород (если есть), пропущенный

через спирт, или фурациллиновый раствор (или дыхание через проспиртованную марлю). Срочная эвакуация с высоты. Самостоятельное передвижение больного не рекомендуется. После ликвидации непосредственной угрозы для жизни дальнейшее пребывание участника в горах в этом году не допускается.

#### **14.4. Желудочно-кишечные расстройства, пищевые отравления.**

*Причины.* Использование недоброкачественных продуктов, непривычных продуктов, заражение кишечными инфекциями.

*Признаки.* Схваткообразные боли в животе, понос, тошнота, рвота. Возможно повышение температуры. В тяжелых случаях – судороги, сердечная слабость, потеря сознания. Скрытый период заболевания от одного до нескольких часов.

*Помощь.* При подозрении на кишечные инфекции больной должен быть относительно изолирован (отдельная посуда, тщательное мытье рук и т.д.), необходимо обращение к врачу. Применение антибиотиков до обращения к врачу только в случае угрожающего состояния и невозможности госпитализации.

При пищевых отравлениях - в первые 12 часов - промывание желудка (14.4.3), слабительные. Антибактериальные препараты (фталазол, сульгин). В тяжелых случаях – антибиотики (тетрациклин, левомицетин и т.д.). При схваткообразных болях – бесалол по 1т 2-3 раза в день. Обильное питье. Глюкоза с аскорбинкой. При сильном поносе – имодиум, лоперамид. Ферментные препараты (абомин, фестал, энзистал) и бактериальные препараты (лактобактерин и т.д.). При падении давления и снижении частоты пульса – назначение сердечно-сосудистых препаратов.

*Профилактика.* Личная гигиена. Обеззараживание воды (кипячение, пантоцид 1т на 0,5-0,75 л, 2 капли 5-процентной настойки йода на 1 л воды). Потребление свежих продуктов, мытых овощей. Все продукты походной раскладки должны иметь длительные сроки хранения. Беречь продукты от грызунов и других животных. Не потреблять неизвестные грибы и растения.

**14.4.1. Функциональные расстройства деятельности желудка и кишечника.** Возникают вследствие нарушения режима питания, повышенной физической нагрузки, действия высокогорных факторов.

Они проявляются в виде поносов или запоров. При поносах – активированный уголь, смекта, ферментные препараты (фестал, абомин), бактериальные препараты, имодиум. При запорах, в тяжелых случаях - слабительные.

**14.4.2. Ботулизм.** (Пищевая инфекция, возбудители могут находиться на несвежих мясных и рыбных продуктах). *Признаки.* Слабость, головокружение, головная боль, тошнота. Туман, двоение перед глазами, жажда и сухость во рту, нарушение глотания, паралич мышц конечностей и шеи.

*Помощь.* Промывание желудка (14.4.3). Обильное питье. Активированный уголь, солевое слабительное, очистительная клизма по 0,3 – 0,5 л теплой воды до появления чистых промывных вод. Поддержание сердечной деятельности, кислород. Срочная эвакуация.

#### **14.4.3. Промывание желудка.**

Пострадавшему выпить 1,5-2,0 литра воды (1% солевого раствора, слабый розовый раствор перманганата калия, воду с размешанным активированным углем). Вызвать рвоту путем надавливания пальцем на мягкое небо. Повторять до появления чистых промывных вод. Дать солевое слабительное (сульфат натрия 30 г или столовую ложку поваренной соли на 0,5 стакана теплой воды).

**14.5. Зубная боль, периодонтит.** *Признаки.* Резкая, ноющая боль в области зуба, возможно отечность десны и щеки, с покраснением. Боль при надавливании и жевании.

*Помощь.* Если в зубе есть полость, удалить из нее остатки пищи, закрывать ватой перед едой, которую удалять после еды. Местное обезболивание (таблетку анальгетика на зуб; ватка, смоченная новокаином, либо зубные капли), полоскание горячим раствором пищевой соды, настоя календулы. Прием анальгетиков внутрь, в/м (литическая смесь - анальгин с димедролом, баралгин и т.д.). При воспалении тканей вокруг – полоскать содой, раствором антисептиков (фурациллин). При сильных постоянных болях возможна анестезия 2-3 мл 2% раствора новокаина в область переходной складки на уровне больного зуба, назначение антибактериальных препаратов (сульфадимезин, сульфадиметоксин, антибиотики).

**14.6. Заражение крови (сепсис).** *Признаки.* Температура высокая (до 39°-40°), с резким подъемом и спадом в течение дня, резкая слабость, бледность, вялость. Могут быть признаки воспаления в разных органах (пневмония, например, и др.). Возникает при попадании гноеродных микроорганизмов в кровь при загрязненных или плохо обработанных ранах.

*Профилактика.* Тщательная обработка ран и повреждений, антибиотики.

*Помощь.* Дезинтоксикация (обильное питье, в/в введение физ. раствора, глюкозы, аскорбинки, гемодез). Антибиотики в больших дозах. Срочная эвакуация в лечебное учреждение.

**14.7. Стенокардия.** *Признаки.* Загрудинная боль сжимающего, ноющего характера (жжение), возникающая на пике физической нагрузки.

*Помощь.* Валидол или нитроглицерин 1т под язык (действие через 3-5 мин), если боль не прошла, прием нитроглицерина можно повторить. При затянувшемся приступе (подозрение на инфаркт) – транспортировка в лечебные учреждения.

**14.8. Обморок.** *Признаки.* Бледность кожных покровов, частое сердцебиение, неравномерность дыхания, ощущение внезапной рвоты, похолодание конечностей, потемнение в глазах. Кратковременная потеря сознания.

*Помощь.* Убедиться, что это не клиническая смерть (3.1). Положить на спину, поднять выпрямленные ноги под углом 60-90°, доступ воздуха, кислород. Привести в сознание: похлопывание по щекам, нажатие на рефлекторные точки (над верхней губой, ногтевые фаланги). Побрызгать на лицо холодной водой, ватка с нашатырным спиртом. После: сладкий горячий чай, отдых, тепло, аскорбинка с глюкозой.

**14.9. "Острый живот".** (Аппендицит, прободная язва желудка, кишечная непроходимость и другие). *Признаки.* Острые (чаще внезапные) постоянные или схваткообразные боли в животе. Боли могут распространяться по всему

животу или быть ограниченными. Тошнота. Рвота желудочным содержимым или желчью. Часто запор, неотхождение газов. Сухой язык, частый пульс, поверхностное дыхание. Резкая болезненность и напряжение мышц брюшной стенки при ощупывании. Медленно и осторожно надавить пальцами на живот, а потом быстро отдернуть руку – возникает резкая боль, подтверждающая диагноз. Вздутие живота. Повышение температуры тела. В тяжелых случаях возможны шок или коллапс.

*Помощь.* Абсолютный голод. Холод на область живота. При сильных болях дать обезболивающие (3.3.3). Срочная эвакуация в лечебное учреждение лежа или сидя в зависимости от состояния больного.

#### **14.10. Удаление инородного предмета из глаза и уха.**

*Глаз.* Осмотреть слизистую оболочку: нижнее веко оттягивается вниз, при этом пострадавший смотрит вверх, при осмотре оболочки под верхним веком – наоборот. Соринку осторожно убирают влажной ваткой или кончиком чистого носового платка. Если соринка не удаляется и попытки вызывают резкую болезненность, промыть глаз из пипетки раствором новокаина и не туго забинтовать. Нельзя тереть глаз и вылизывать соринку. Пострадавшего направить в медпункт. При небольших повреждениях роговицы наложить повязку с тетрациклиновой мазью.

*Ухо.* Не пытаться удалить из уха инородное тело иголками и спичками. Пинцетом можно удалять только хорошо видимые шероховатые удлиненные тела. При вероятности соскальзывания пинцета (гладкие, круглые тела), его использовать запрещено. Пострадавший ложится на бок и ему в слуховой проход закапывают немного воды, растительного масла или слабозеленого раствора марганцовки. Через минуту он ложится на другой бок и так лежит, пока инородное тело не выйдет вместе с жидкостью. Мелкие предметы можно удалить промыванием перекисью водорода (раствора марганцовки), пользуясь малой резиновой грушей.

**14.11. Поражение глаз ультрафиолетом (Снежная слепота).** *Признаки.* Слезотечение, светобоязнь, покраснение глаз, потеря зрения.

*Профилактика.* Использование темных очков.

*Помощь.* Темная повязка на глаза, холодные компрессы, промывание глаз крепко заваренным чаем, закапать витамины (цитраль), в случае выделений – антибиотиковая мазь.

**14.12. Изжога.** *Признаки.* Чувство жжения в желудке, по ходу пищевода, за грудиной.

*Помощь.* Молоко, раствор соды, викалин, викаир, альмагель, аэрон.

**14.13. Укус змеи.** *Профилактика.* При путешествиях по опасным районам необходимо иметь резиновые сапоги и свободные брюки из плотной ткани. Если ботинки – брюки заправить в носки. Раздвигать заросли и проверять щели в скалах следует палкой. Змей не стоит пугать и прогонять, безопасней обойти. Участники должны знать и различать ядовитых и не ядовитых змей.

*После укуса.* Как можно скорее отсосать яд из ранки, постоянно его сплевывая. Продолжительность отсасывания 10-15 мин. Конечность должна быть неподвижной. Противопоказаны прижигания и разрезы места укуса, прием спиртного. Ни в коем случае не накладывать жгут (можно *только* при укусе кобры выше места укуса на 30-40 мин). Ограничить подвижность

конечности, зафиксировать ее в согнутом положении. Обильное питье. В аптечке должна быть противоядная сыворотка, ввести ее в соответствии с инструкцией. Если нет, в/м преднизолон (60-80 мг) или гидрокортизон (100 мг), срочная эвакуация.

**14.14. Укус клеща. Профилактика.** Перед выходом в район, где есть природные клещевые очаги, все туристы должны сделать прививку. Одежда из гладкой ткани, с плотными манжетами, воротником и капюшоном. Куртка заправлена в брюки, брюки заправлены в носки. Обработка манжет и воротника отпугивающими репеллентами. Периодические само- и взаимные осмотры: в районах повышенной опасности через 1,5 - 2 часа, со средней клещевой опасностью – утром, днем и вечером.

*После укуса.* Петлю из нитки накинуть на головку клеща у самого основания и плавными вращательными движениями против часовой стрелки вытянуть его из кожи (следить, чтобы хоботок не остался внутри). Для участников без прививок в течение 3-х суток поставить гамма-глобулин, особенно критично. В/м ввести бициллин, либо 5 дней принимать доксициклин (для профилактики болезни Лайма). В идеальном варианте, в течение 2-х суток попасть на пункт серопротекции для исследования клеща (его нужно сохранить).

*Заболевание.* Инкубационный период энцефалита от 1-2 дней до 1-3 месяцев. Симптомы: слабость, потеря аппетита, сонливость, повышение температуры до 37,2 - 37,4°. После чего резкое ухудшение: лихорадка, боли в мышцах, судороги, паралич мышц и дыхания. При первых признаках срочная транспортировка, прикрывать от солнечных лучей, обильное питье.

## **15. Правила транспортировки пострадавшего в бессознательном состоянии.**

Пострадавший может транспортироваться (в зависимости от полученной травмы) в горизонтальном положении лежа на спине с поворотом головы набок, лежа на боку, лежа на животе лицом вниз или с поворотом головы набок - при возникновении рвоты, если пострадавший лежит на спине, голова на затылке, рвотные массы могут попасть в трахею и в легкие. Для предупреждения западания языка его необходимо прикрепить к одежде ниткой, прошитой вдоль языка (горизонтально) или большой булавкой.

## **16. Помощь тяжело пострадавшему при задержке госпитализации.**

1. Поддержка дыхания: следить за проходимость дыхательных путей, при необходимости проводить искусственную вентиляцию легких.
2. Терапия травматического шока (3.3).
3. Обезболивание (3.3.3).
4. Следить за наложенным жгутом (3.4.1), заменять или подбинтовывать повязки на кровоточащих ранах.
5. Иммобилизация (фиксация) поврежденных конечностей, исправление первичных шин или замена их на новые.
6. Контроль мочеиспускания: сделать утку из подручных средств.
7. Профилактика заражения крови (14.6).
8. Общий уход и питание: Пострадавший должен лежать на ровной поверхности, в тепле (обложить пластиковыми бутылками, фляжками с теплой водой), под голову и конечности при необходимости подкладывают свернутую одежду. Обильное теплое сладкое питье (если не поврежден живот), жидкие каши, бульон. Исключить острые и соленые блюда. При

отсутствии через 2-3 дня самостоятельного стула сделать очистительную клизму.

### 17. Основные правила по применению лекарственных препаратов:

1. Обязательно знать назначение, показания и противопоказания у лекарственных средств, входящих в состав аптеки.

2. Знать дозы, кратность приема, способы применения данных медикаментов (как правило, в одной таблетке или в одной ампуле содержится разовая доза).

3. Смешивать препараты в одном шприце можно, только зная об их совместимости.

4. Запрещено назначать лекарства с просроченным сроком годности.

5. Перед применением препарата – выяснить у пациента переносимость данных лекарств (принимал ли раньше, как было самочувствие, не было ли аллергии и т.д.).

### 18. Виды инъекций:

Вид	Эффект	Место
1. Подкожные (п/к)	Через 30 - 40 мин	Подкожная жировая складка на передней поверхности живота, боковая поверхность плеча
2. Внутримышечные (в/м)	Через 15 - 20 мин	Ягодица (в наружный – верхний квадрант), передняя поверхность бедра
3. Местно (при травмах для обезболивания)	На первых минутах	Ставится непосредственно в место травмы (гематома, припухлость, открытая рана и т.д.)
4. Внутривенные (в/в)	На первой минуте	<b>Ставится только человеком, умеющим это делать!</b>

Если в группе нет участников, владеющих навыками выполнения внутривенных инъекций – ставить препараты внутримышечно, кроме лекарств, показанных только для внутривенного введения.

#### 18.1. Правила выполнения инъекций.

Набрать лекарство из ампулы (не касаясь иглой шприца нестерильных участков). Выдавить пузырьки воздуха из шприца (шприц перевернуть иглой вверх, надавить на поршень). Обработать антисептиком (спирт, йод, зеленка) кожу на месте постановки инъекции. Проколоть кожу, ввести иглу на необходимую глубину (в зависимости от вида инъекции). Выдавить препарат из шприца поршнем. (В экстренных случаях повторное использование шприца у одного и того же пациента возможно в течение суток).

#### 2. Состав медицинской аптечки.

Рекомендованный состав аптеки (для группы 10-12 человек). Выделенные жирным шрифтом – препараты, входящие в минимальный состав аптеки. Препараты, написанные в скобках, могут иметь другие дозировки.

Расчет количества медикаментов на группу 12-15 человек: Зимой больше удельный вес простудных заболеваний, поэтому подобные медикаменты (антибиотики, таб. от кашля и др.) брать с расчетом, чтобы хватило для лечения 2-3-х человек; желудочно-кишечные препараты - достаточно 1-2 стандартов. Летом реальнее желудочно-кишечные расстройства, соответственно обратный расчет.

#### **Требования к аптечке:**

- жесткость упаковки. Аптечка должна иметь упаковку, сохраняющую форму и предохраняющую содержимое от деформации при переноске в рюкзаке и вне его.
- герметизация. Даже при попадании в воду аптечка должна сохранять герметичность. Многие медикаменты приходят в негодность при соприкосновении с водой
- надписи на лекарствах. Должны быть указаны название лекарства, концентрация (если это необходимо), срок годности. Например, "перекись водорода 3%, годна до X.99."
- список с рекомендациями. Внутри аптечки на случай, если ей будет пользоваться человек, не обладающий достаточными знаниями, должен быть вложен список медикаментов с показаниями к применению, дозировкой и противопоказаниями.
- облегчение веса. Отдавать предпочтение легким упаковкам лекарств, стараться свести количество стекла к минимуму.
- изоляция стекла. Если в аптечке все же присутствуют лекарства в стекле, то обклеить его лейкопластырем (это не относится лишь к ампулам). Если стекло разобьется, то осколки в основном останутся на пластыре.
- яркая маркировка упаковки. По внешнему виду аптечка должна отличаться, скажем, от ремнабора (красный крест).

Для удобства можно разделить все медикаменты на 2 части: аптечка экстренной помощи и все остальное. К первой группе относятся те лекарства, которые применяются в неотложных ситуациях, требующих немедленного реагирования. Эта часть аптечки хранится в легкодоступном месте и в аварийной ситуации должна извлекаться в считанные секунды.

Еще у каждого участника должна быть индивидуальная аптечка. В нее входят: бинт, бактерицидный пластырь, таб. анальгина и то, что нужно лично ему по его состоянию здоровья, состав может варьироваться.

***Во всех случаях запрещается использовать медикаменты с истекшим сроком годности, с нечитаемыми надписями.***

*Сокращения в таблице:* гр. – граммы; шт. – штуки; ст. – стандарт; в\в – внутривенно; в\м – внутримышечно; п\к – подкожно; амп. – ампулы; таб. или т. – таблетки; р\д – раза в день; "х" – предлог "по" (чего-то **по** столько-то раз в день, таблетки **по** столько-то штук в упаковке).



