

**Курсы ГО МБУ
«Центр гражданской защиты г. Орска»**

МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА

для проведения занятия

Тема № 4 «Спасательные средства и их применение».

Обсуждена на
Учебно-методическом совете
Курсов ГО МБУ «ЦГЗ г. Орска»

« _____ » _____ 20 г.

Протокол № _____

Переработана
« _____ » _____ 20__ г.

Учебные цели:

В результате изучения данной темы слушатели должны:

ЗНАТЬ:

- требование нормативных документов;
- приемы подхода к утопающему, извлечение его из воды;
- освобождение от захватов, способы буксировки утопающего;
- приемы оказания первой помощи;
- правила пользования спасательными средствами;
- правила управления спасательной лодкой;
- правила охраны труда и техники безопасности;
- правила поведения на воде и пляже;
- особенности водоемов в зоне оперативного действия спасательного поста: рельеф дна, глубины, места водоворотов, родники, ямы, направление и скорость течения;
- температуру воды и окружающей среды;
- знаки безопасности на воде;
- порядок оповещения отдыхающих.

УМЕТЬ:

- выполнять функциональные обязанности при спасении людей на воде;
- поддерживать в исправном состоянии и умело применять табельное имущество и средства спасения людей на воде;
- оказывать первую помощь;
- работать на штатных средствах связи.

БЫТЬ ОЗНАКОМЛЕННЫМИ

- с профессией матрос – спасатель;
- с Вахтенным журналом;
- с Журналом приема-сдачи дежурства;
- с типовой должностной инструкцией матроса - спасателя;

Учебно-материальное обеспечение

Литература:

1. Водный кодекс РФ.
2. Закон Оренбургской области от 1 октября 2003 г. N 489/55-III-ОЗ "Об административных правонарушениях в Оренбургской области"
3. Единые правила безопасности труда при водолазных работах. - М.: ЦРНА (Морфлот),
4. Наставление по тактико-технической подготовке газоспасателей. НИПК. Тула. ОАО ИПО «Лев Толстой», 2006 г. 392 стр.
5. Нелезин П.В. Подготовка общественных спасателей на водах. Методическое пособие. Дзержинский. 2005 г.

6. Новак Г.М.. Катера, лодки и моторы в вопросах и ответах, Справочник. Л., «Судостроение», 1977, 289 с.
7. Постановление Администрации Оренбургской области от 12.08.2005 № 225-п Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах Оренбургской области.
8. Правила плавания по внутренним водным путям (ППВВП-2002).
9. Постановление Правительства Российской Федерации от 24.12.2004 года № 835 об утверждении Положения о Государственной инспекции по маломерным судам
10. Приказ МЧС России от 29 июня 2005 г. N 500 «Об утверждении правил государственной регистрации маломерных судов, поднадзорных государственной инспекции по маломерным судам, поднадзорных Государственной инспекции по маломерным судам
11. Приказ МЧС России № 502 от 29.06.05 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации»
12. Справочник спасателя. - М.: ВНИИ ГОЧС, 1995.
13. Трудовой кодекс Российской Федерации.
14. Учебник спасателя под общей редакцией Ю.Л.Воробьева МЧС РФ ЗАО НПЦ «Средства спасения» Москва 2001г.
15. Филатов Н.В. Оказание первой медицинской помощи на судах без медперсонала. Мурманск 1999

Наглядные пособия

Слайды:

Аварийно-спасательные средства

Технические средства обучения

1. Телевизор.
2. Видеомагнитофон

Учебные вопросы и расчет времени

I. Вступительная часть	5 мин.
II. Основная часть	215 мин.

Учебные вопросы

1. Проведение спасательных работ с использованием плавсредств.	40 мин
2. Виды спасательных средств.	45 мин
3. Устройство спасательного жилета, «конца Александра», спасательного круга.	45 мин

4.	Применение спасательных средств.	45 мин
5.	Обеспечение безопасности плавания на маломерных судах.	40 мин
III. Заключительная часть		5 мин.

Методические указания

1. Общие организационно-методические указания.

Накануне проведения занятия преподавателю необходимо:

- уточнить руководящие документы, учебную литературу, наглядные пособия, макеты, технические средства обучения и др. материалы необходимые для проведения занятия и подготовить их для работы.
- просмотреть учебный материал рекомендуемый в методической разработке, уточнить методику изложения учебного материала, составить план проведения занятия и утвердить его установленным порядком.
- чтобы иметь представление о профессионализме слушателей и выбрать при этом более эффективную методическую систему обучения рекомендуется перед занятием ознакомиться по списку с категорией слушателей, составом группы, занимаемыми должностями по работе и последним сроком обучения на курсах.
- кроме уточнения рекомендуемых руководящих документов и литературы, целесообразно использовать материалы периодической печати, материалы из опыта действий ПСС, что позволит преподавателю выявить современные взгляды по изучаемым вопросам,

2. Методические указания по отработке учебных вопросов

а) Вступительная часть:

- в начале занятия преподаватель представляется слушателям, проверяет их наличие и готовность к занятиям;
- объявляет тему занятий, сообщает цели занятия, учебные вопросы подлежащие изучению;
- далее необходимо довести до слушателей порядок отработки или изучения каждого вопроса как по методике действий, так и по времени;
- чтобы привлечь внимание слушателей к теме, психологически подготовить их к активной учебной работе, целесообразно провести логическую связь с предыдущими изучаемыми темами (наименование темы), темами, которые будут изучаться впоследствии (наименование темы), а также необходимостью хорошо усвоить излагаемый материал для дальнейшей практической деятельности.

б) Основная часть:

Вопрос № 1 «Проведение спасательных работ с использованием плавсредств».

- Доводя учебный вопрос под запись, преподаватель обязан акцентировать внимание слушателей на достижение цели в изучении данного вопроса.

- Изложение учебного материала рекомендуется начать с доведения следующих документов:

- Постановление Администрации Оренбургской области от 12.08.2005 № 225-п Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах Оренбургской области.

- Правила плавания по внутренним водным путям (ППВВП-2002).

- Приказ МЧС России № 502 от 29.06.05 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации»

- Виды плавсредств.

Вопрос № 2 «Виды спасательных средств».

- Доводя учебный вопрос под запись, преподаватель обязан акцентировать внимание слушателей на достижение цели в изучении данного вопроса.

- Изложение учебного материала рекомендуется начать с доведения следующих документов:

- Постановление Администрации Оренбургской области от 12.08.2005 № 225-п Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах Оренбургской области.

- Правила плавания по внутренним водным путям (ППВВП-2002).

- Приказ МЧС России № 502 от 29.06.05 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации»

Вопрос № 3 «Устройство спасательного жилета, «конца Александра», спасательного круга».

- Доводя учебный вопрос под запись, преподаватель обязан акцентировать внимание слушателей на достижение цели в изучении данного вопроса.

- Изложение учебного материала рекомендуется начать с доведения следующих документов:

- Постановление Администрации Оренбургской области от 12.08.2005 № 225-п Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах Оренбургской области.

- Правила плавания по внутренним водным путям (ППВВП-2002).

- Приказ МЧС России № 502 от 29.06.05 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации»

Вопрос № 4 «Применение спасательных средств».

- Доводя учебный вопрос под запись, преподаватель обязан акцентировать внимание слушателей на достижение цели в изучении данного вопроса.

- Изложение учебного материала рекомендуется начать с доведения следующих документов:

- Постановление Администрации Оренбургской области от 12.08.2005 № 225-п Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах Оренбургской области.

- Правила плавания по внутренним водным путям (ППВВП-2002).

- Приказ МЧС России № 502 от 29.06.05 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации»

Вопрос № 5 «Обеспечение безопасности плавания на маломерных судах».

- Доводя учебный вопрос под запись, преподаватель обязан акцентировать внимание слушателей на достижение цели в изучении данного вопроса.

- Изложение учебного материала рекомендуется начать с доведения следующих документов:

- Постановление Администрации Оренбургской области от 12.08.2005 № 225-п Об утверждении правил охраны жизни людей на водных объектах Оренбургской области.

- Правила плавания по внутренним водным путям (ППВВП-2002).

- Приказ МЧС России № 502 от 29.06.05 «Об утверждении Правил пользования маломерными судами на водных объектах Российской Федерации»

в) Заключительная часть:

На этом этапе преподавателю необходимо напомнить тему и изученные вопросы занятия, определить достигнуты ли поставленные цели, отметить положительные моменты и недостатки в работе слушателей, дать рекомендации на претворение в практику те или иные положения изученного материала, ответить на возникшие вопросы, дать задание на самостоятельную подготовку.

Учебный материал

Первый учебный вопрос.

«Проведение спасательных работ с использованием плавсредств».

На воде ПСР начинаются с локализации района поиска. Если чрезвычайное происшествие произошло на глазах у свидетелей или размеры водоема невелики, то локализация района поиска будет простой. При выходе за контрольные сроки или потере человека (группы людей) район поиска расширяется. На реке это будет коридор между ее берегами. При определении района поиска пострадавших необходимо учитывать скорость и направление движения как основного, так и подводных течений воды.

Поисковые работы на воде предусматривают наличие средств спасения, пригодных для использования на конкретном водном рельефе: катеров, надувных моторных и гребных лодок, других подручных средств и проводятся в том случае, если пострадавший находится в воде. На реках поиск осуществляется вниз по течению от места попадания пострадавшего в воду. Нужно проводить осмотр всего водного пространства, особое внимание обращая на места неоднородностей на воде - водовороты, водоросли, отдельные камни, ветки, бревна и др., куда течение могло бы затащить пострадавшего. Некоторые места проще осматривать с берега, при необходимости организуя страховку спасателей.

Эффективность ПСР в условиях крупных водоемов (океан, море, озеро, водохранилище) зависит от правильного планирования операции поиска, включающего в себя:

- определение наиболее возможных координат местонахождения объекта поиска;
- учет факторов, которые могут вызвать смещение объекта;
- выбор наиболее эффективной схемы поиска применительно к конкретной обстановке;
- определение оптимального пути следования поисковых судов;
- необходимость привлечения к поиску самолетов и вертолетов.

После получения первоначального сообщения о бедствии необходимо определить район наиболее вероятного местоположения объекта с учетом всей имеющейся информации. Если известно хотя бы приблизительно исходное место исчезновения объекта, то наиболее целесообразный район поиска располагается вокруг этого места с учетом дрейфа объекта. При определении смещения объекта под воздействием дрейфа должны учитываться смещения, вызванные постоянными, приливно-отливными и ветровыми течениями, а также боковой снос, вызванный ветром. Данные по постоянным и приливно-отливным течениям выбираются из навигационных пособий, а по ветровому течению и боковому сносу - из специальных таблиц.

Основными факторами при выборе наиболее эффективной схемы визуального поиска являются тип и число поисковых средств. Поисковые работы ведутся с учетом дальности обнаружения объекта в данных конкретных условиях. Дальность обнаружения - это расстояние, на котором можно увидеть объект с поискового средства с высоты расположения глаза наблюдателя над уровнем моря. Обычно дальность обнаружения меньше дальности видимости,

определяемой метеоусловиями. Планирование поиска должно включать в себя оценку дальности обнаружения, причем это делается со значительным запасом.

Оценочные величины дальности обнаружения объекта при ясной погоде, которые могут использоваться в качестве руководства при планировании поиска, приведены в таблице.

Объект	Расстояние до объекта в морских милях (1,8 км)	
	днем	ночью
Желтый спасательный плот	1-2	-
Окрашенное пятно	2	-
Сигнальное зеркало	5	-
Светоотражающий материал при его освещении	2	1
Белый дым, при отсутствии сильного ветра	12	-
Проблесковый огонь	-	10
Пиротехника	2	20
Огонь спасательного жилета	-	0,5

Непрерывное наблюдение в течение длительного времени вызывает усталость и снижает эффективность поиска. При благоприятных условиях наблюдатель может эффективно работать приблизительно в течение 2 ч. Для обеспечения полноценной деятельности наблюдателя должны приниматься все возможные меры: смена секторов наблюдения, обеспечение солнцезащитными очками при ярком свете, затемнение внутреннего освещения в условиях слабой видимости. Бинокль следует использовать только для проверки наблюдений, сделанных невооруженным глазом, поскольку он вызывает быструю усталость глаз.

При поиске объекта с использованием морских судов и авиации применяется один из следующих способов:

- по расширяющимся квадратам;
- по секторам;
- параллельными галсами;

- зигзагом;
- совместный - судном и самолетом.

Визуальный поиск с помощью плавсредств

Поиск аварийных объектов может производиться с помощью катеров и шлюпок, судов на воздушной подушке, а также плавающих бронетранспортеров, на которых организуется зрительное наблюдение спасателями. В целях обеспечения надежности зрительного поиска наблюдателям назначаются сектора $30-60^\circ$ с перекрытием смежных секторов не менее 10° .

При этом ведущие наблюдение в носовых секторах должны производить осмотр от ближней границы (от плавсредств) к дальней, а наблюдатели в траверзных и кормовых секторах – от дальней к ближней. При осмотре сектора наблюдатели должны избегать быстрого перемещения глаз между точками фиксации зрения. Бинокли, зрительные трубы следует использовать только для уточнения наблюдений, сделанных невооруженным глазом, так как они вызывают быструю усталость глаз, если ими пользоваться для наблюдения постоянно.

Ориентировочная дальность обнаружения некоторых визуальных сигналов зрительными средствами наблюдения:

Дальность обнаружения дана для ясной погоды. Для определения дальности обнаружения при других условиях необходимо учитывать коэффициент прозрачности атмосферы, который определяется из метеорологического прогноза или по фактической дальности визуальной видимости объекта.

В условиях плохой видимости (туман, снегопад и т.п.) поиск пострадавших может осуществляться по звуковым сигналам, однако при этом надо учитывать, что их дальность обнаружения несколько меньше, чем зрительных.

Ориентировочные значения дальности обнаружения звуковых сигналов:

- непрерывный звуковой сигнал, подаваемый устройством звуковой сигнализации – 7...10 км;
- сигналы, подаваемые туманным горном, клаксоном – 2...3 км;
- сигналы, подаваемые колоколом (ударом о рельсу), свистком – 2 км.

Визуальный поиск спасательными плавсредствами на открытой воде осуществляется способами “Параллельное галсирование” и “Зигзаг”.

Способ поиска “Параллельными галсированиями” применяется в случаях, когда местонахождение пострадавших известно приблизительно, а район поиска обширен и необходимо обследовать его полностью. Плавсредство со спасателями следует в район поиска и ведет поиск, маневрируя на параллельных галсах, как правило, вдоль большей стороны района. Удаление первого галса, а также точек начала и конца продольных галсов назначается на расстоянии $0,7 D$ от границ района (рис. 3.4).

При обследовании района поиска, в котором наличие ветра и течений не позволяет выполнить сплошное без пропусков обследование площади района, поиск производят способом “Зигзаг” (рис. 3.5). При этом поисковые галсы должны располагаться под некоторым углом к первоначальным галсам, выбранном без учета дрейфа и течения.

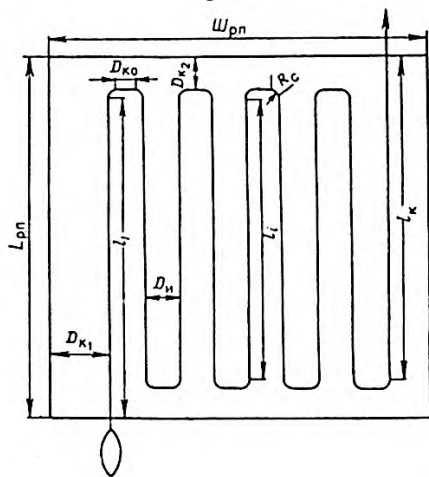


Рис. 3.4. Маневрирование спасательных плавсредств способом “Параллельное галсирование”: $L_{рп}$; $Ш_{рп}$ – длины и ширины района поиска; L_i – длина галсов; $d = 0,7 D$

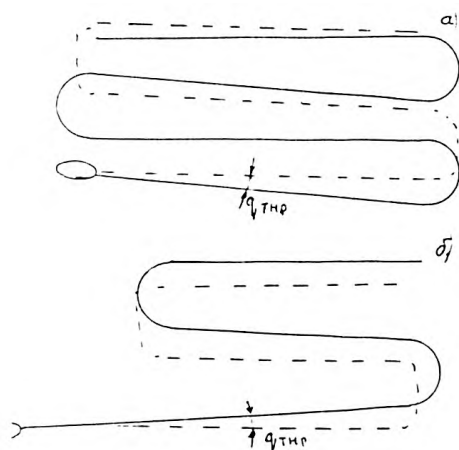


Рис. 3.5. Маневрирование спасательного судна способом “Зигзаг”
а) при $V > V_{др}$; б) при $V < V_{др}$

В зависимости от соотношения скорости сноса поискового судна к скорости дрейфа пострадавших могут быть следующие случаи:

- скорость смещения поискового судна относительно линии сноса больше скорости суммарного дрейфа пострадавших (аварийного объекта);
- скорость смещения поискового судна относительно линии $H_{сс}$

Направление суммарного дрейфа сноса меньше скорости суммарного дрейфа пострадавших (аварийного объекта).

Причины гибели человека на воде или льду могут быть различными: неумение плавать, нарушение правил поведения на воде, купание в нетрезвом состоянии, страх, испуг и т.д. Человек, подавленный страхом, не способен трезво оценить обстановку, он делает бессмысленные движения, быстро слабеет и тонет. Для того чтобы оказать помощь утопающему, необходимо хорошо плавать и нырять, знать и правильно применять приемы спасения, освобождения от захватов и буксировки пострадавшего. Спасая человека на воде, нужно действовать обдуманно, осторожно, трезво оценивая сложившуюся ситуацию, не теряться в случае опасности. Следует правильно учитывать расстояние до утопающего, скорость течения, наличие спасательных средств, волнение воды и т.д.

Поисково-спасательные работы на реках проводятся в тех случаях, когда произошла ожидаемая (предвиденная) или внезапная авария.

К первому случаю относятся бедствия на предварительно разведанном, заведомо опасном и сложном препятствии, в безаварийном преодолении которого нет полной уверенности. При прохождении такого препятствия должна быть организована страховка - комплекс мер, обеспечивающих спасение людей и судов в случае аварии. Страховку осуществляют с воды, берега и взаимную - на воде. В большинстве случаев наиболее действенна страховка с воды. Для этого выделяют байдарку с полным экипажем, обносят или проводят ее за преодолеваемое препятствие. Байдарка должна быть на плаву, в полной готовности и находиться ниже по течению, как можно ближе к опасному участку, например, в улове, заводи или "тени" большого камня. Место, где стоит страхующая байдарка, должно быть выбрано как можно ближе к намеченной линии движения непосредственно за самым опасным участком. В этой байдарке должен быть страховочный репшнур длиной 25-30 м, свернутый в легко разворачиваемую бухту. К свободному концу репшура прикрепляют альпинистский карабин и небольшой поплавок; другой конец репшура закрепляют в байдарке так, чтобы его можно было отпустить в случае необходимости, например, когда аварийная байдарка начинает тащить страхующую, а также при передаче этого конца на берег. Каждая байдарка должна иметь собственный страховочный конец с карабином и поплавком, жестко связанный с ее обвязкой и легко распускаемый в случае необходимости; при этом его делают короче конца, применяемого на страхующей байдарке. Если со страхующей байдарки не видно преодолеваемого препятствия, то необходимо выставить сигнальщика, который даст знать о начале движения очередного экипажа и об аварии, если она произошла. Если проходящая препятствие байдарка перевернулась, то спасатели должны как можно быстрее подойти к терпящим бедствие. В первую очередь, если аварийная байдарка и экипаж плывут отдельно то необходимо спасать людей, затем байдарку, а уже потом отдельные предметы снаряжения. Плывавшему человеку не следует пытаться влезть в страхующую байдарку, подошедшую к нему. Он должен взяться за корму байдарки и слегка влезть на нее, не нарушая равновесия. После этого страхующая байдарка подводит его к берегу. К аварийной байдарке подплывают со стороны выше по течению, то есть вначале пропускают ее мимо себя. Зацепив карабин страховочного репшура за обвязку байдарки, разматывают репшнур и быстро двигаются к берегу, не допуская натяжения шнура. Страховочный репшнур можно зацепить также за спасательный конец аварийной байдарки, если он не запутан. При подходе страхующей байдарки к берегу один из членов ее экипажа выходит на берег и закрепляет доставленный конец репшура на берегу или передает его спасателю, стоящему там. Если страхующая байдарка не смогла доставить страховочный конец на берег до момента его натяжения, то на плесе ее экипаж еще может попытаться подтянуть аварийную байдарку к берегу, следя за тем, чтобы не опрокинуться. Если рядом находится свободная байдарка, уже прошедшая препятствие, то ее экипаж, подталкивая аварийную лодку, направляет ее к берегу. Этот способ довольно эффективен, так как боковое сопротивление перевернутой байдарки невелико.

Толкающая байдарка должна упереться носом в аварийную байдарку около ее центра тяжести и продвигать последнюю сверху по течению под острым углом. Если страхующая байдарка не смогла доставить на берег конец страховочной веревки до начала следующего препятствия, то его необходимо отпустить. Байдаркам в сцеплении нельзя входить в препятствие на натянутой веревке, так как при этом обязательно перевернется и страхующая байдарка. Если последующее препятствие достаточно серьезное или очень длинное, то экипаж потерпевшей аварии байдарки должен ее бросить и выбраться на берег. Работы по спасению байдарки могут быть возобновлены только после этого препятствия, ниже по течению реки.

Страховка с воды с помощью байдарки вполне надежна, но возможна только на достаточно длинных плесах между препятствиями. Если плесов между препятствиями нет или они малы, то специально для страховки с воды следует использовать надувную лодку типа "ЛАС". Эту лодку легче обнести и страховать с нее проще, удобнее и безопаснее, чем с байдарки. Аварийный экипаж может быть принят в лодку с воды. Кроме того, могут быть разработаны различные способы закрепления и удержания с помощью веревки надувной лодки в различных местах реки. В этом случае лодка сразу может задержать и аварийную байдарку, и экипаж. Использование надувной лодки для страховки в особенно сложных походах должно стать нормой.

Среди маломерных судов лодка, пожалуй, является основным средством передвижения на несложных участках рек. В случае, когда лодка переворачивается, экипаж должен попытаться отбуксировать ее к берегу самостоятельно или с помощью страхующих. Если сделать это невозможно, то экипаж должен попытаться поставить лодку на ровный киль собственными силами. Для этого достаточно двух человек. По команде рулевого на дно перевернутой лодки забираются два самых сильных члена экипажа. Они берутся за леер по одному борту и откидываются назад на спину, переворачивая лодку на себя. В это время остальные члены экипажа помогают им, подталкивая лодку.

При посадке на камень необходимо попытаться снять с него лодку, для чего экипаж раскачивает ее и интенсивно работает веслами, используя течение реки. Перед выполнением этих действий нужно убедиться в том, что столкновение лодки с камнем не приведет к прорыву оболочки. В случае опасности следует вначале облегчить судно, для чего один или два члена экипажа покидают лодку, держась за леера. При навале на камень или дерево нужно действовать быстро, но осторожно, так как существует опасность опрокидывания лодки. Экипаж перебирается на препятствие и старается обвести лодку вокруг него. Следует постоянно помнить о том, что в определенный момент лодку может подхватить течение и нужно будет быстро в нее впрыгнуть. Если снять с камня нагруженную лодку очень трудно, то ее разгружают и перетаскивают через препятствие или с помощью других лодок подводят к берегу.

Если невозможно перехватить или догнать по водной поверхности опрокинувшиеся лодки или перевернувшиеся байдарки, то спасение пострадавших организуется с берега. С этой целью создаются группы преследования и наблюдения. Наблюдатели должны подняться на самое

высокое место на берегу (скала, дерево) для того, чтобы видеть как можно больший участок реки. Группы преследования и наблюдения должны продвигаться вперед не менее 2 ч, проводя наблюдение, по возможности, с противоположных берегов. При проведении этой операции запрещается переправляться вброд через сплавные реки и крупные притоки, если эти переправы представляют собой серьезную опасность. Пострадавших рекомендуется искать в улове, на отмелях, у завалов, в разбоях, т.е. там, где течение реки медленное. При обнаружении пострадавшего группа немедленно оказывает ему первую помощь и подает условный сигнал.

Группа, передвигающаяся на плоту, как правило, не в состоянии организовать эффективную страховку. Даже при наличии второго плота надежность страховки повышается не очень сильно, так как ее проводят с берега. Плот менее маневренен, чем байдарка или лодка, поэтому использование его для страховки с воды нецелесообразно. В качестве надежного средства страховки с воды и для ликвидации последствий аварии рекомендуется иметь надувную лодку. С нее легко оказать помощь людям, плывущим отдельно от плота, выловить унесенные водой вещи и гребни, переправиться к застрявшему или перевернутому плоту, снять с него экипаж. Тем не менее, с лодки нельзя перехватить неуправляемый плот и доставить к берегу, так как его масса слишком велика. В последнем случае можно успеть передать страховочный конец для того, чтобы плот маятником прибило к берегу.

Страховка плотов с берега осуществляется таким же образом, как и байдарок, надувных лодок. При зачаливании плота с помощью страховочного конца следует протравливать веревку во избежание ее обрыва. Она должна быть надежно закреплена на берегу, так как усилий даже нескольких людей недостаточно, чтобы удержать плот на сильном течении.

Посадки плота на камни происходят часто и сами по себе не рассматриваются как аварии, если при этом не произошло падение человека за борт. Снять надувной плот с камней обычно под силу самому экипажу. Более серьезные посадки происходят с деревянными плотами, так как на них в момент удара о камень и остановки обрушивается вся сила набегающего потока воды. Чтобы избежать подтапливания, необходимо немедленно разгрузить ту часть плота, которая находится выше по течению по отношению к камню, на котором сидит плот.

После стабилизации положения плота рекомендуется продумать все дальнейшие действия, обратив внимание на то, что будет с плотом, когда он сойдет с камня. Если плот не стоит на ребре, то снять его с одного камня удастся всегда, однако зачастую вслед за этим следует посадка на нижерасположенные камни, ликвидировать которую гораздо сложнее.

Снятие плота с камня на мелком месте производится с помощью ваг раскачиванием и вращением вокруг камня с помощью гребей. Очень сложные посадки с подтапливанием требуют организации спасательных работ с берега. В этом случае один из членов экипажа отправляется на берег и организует переправу остальных.

Веревку на плот передают "корабликом" или спиннингом, к толстой леске которого привязывают грузик. Чтобы снять плот, прикладывают усилия в двух

направлениях: тянут его вверх, ослабляя давление воды, и сдергивают с камня вбок. Как только плот окажется на плаву, сил людей, страхующих его с берега будет не хватать. Поэтому веревку закрепляют за камень или дерево с некоторой свободой для протравливания по мере спуска плота. Иногда чтобы сдернуть плот применяют ворот или полиспаг из карабинов. При этом следует соблюдать особую осторожность, так как на конце веревки, идущей к плоту развивается очень большое усилие, в результате чего изношенная или поврежденная веревка может лопнуть и травмировать людей, находящихся поблизости. Если все испытанные способы снятия плота нерезультативны, то его разбирают или разрезают на две части. Ремонт аварийного плота отнимает меньше времени, чем сооружение нового.

Если при посадке плота на камень смыло человека, то все усилия береговых спасателей должны быть направлены, в первую очередь, на оказание ему помощи. В том случае, если плот перевернулся, необходимо быстро выбраться на него и, закрепившись, подготовиться к приему спасательного конца с берега. Принятый конец быстро закрепляется за какой-нибудь элемент плота - это поможет подготовиться к последующему сильному рывку веревки. Если страховка на берегу не организована, то следует предпринять попытку вывести плот из основного потока, которым он до этого следовал. С этой целью используют основные или запасные гребни или их обломки, а также шесты и ваги, которые, в первый момент после того как плот перевернулся, всплывают рядом с ним. Не нужно забывать и о швартовочных концах, которые следует вытащить из воды, распутать и смотать снова в удобную для работы бухту. Каждый из членов экипажа, взобравшись на плот, должен осмотреться и определить, не требуется ли помощь кому-нибудь из членов группы. Она необходима в случае травмы или удаления члена группы от плота. Обычно перевернутый плот, выведенный из главного потока, быстро тормозится своими подгребницами, цепляется за камни и останавливается. Чаще всего это происходит у берега, поэтому экипажу предстоит снять плот с камней, спасти груз, переправить людей на берег, перевернуть плот в нормальное положение и произвести его ремонт.

Если долго не удастся вывести плот из главного потока, причалить его к берегу или выбросить на камни, то нужно думать об уходе на берег вплавь. Длительное нахождение на плоту в мокрой одежде грозит переохлаждением организма и потерей способности противостоять опасности. Поэтому на спокойном участке реки команда должна покинуть плот. Делать это нужно всем одновременно, так как в этом случае легче всего организовать согревание людей и последующие действия по розыску уплывшего плота. Покидая его, обязательно надевают спасательные жилеты. Выбравшись на берег, надо помочь товарищам, после чего приступить к сбору топлива и разведению костра для согревания и просушки одежды. Если еще светло и физическое состояние людей позволяет, то руководитель направляет двух человек по берегу на поиски плота, оговорив срок их возвращения. Остальные члены экипажа занимаются организацией лагеря в условиях частичной или полной утраты снаряжения.

Попадание плотов в прижимы чаще всего ведет к поломке гребей при раскантовке плота и неслаженной работе команды. После этого отбойная струя

обычно выбрасывает плот из прижима. Наиболее опасна ситуация, когда скала, образующая прижим, имеет отрицательный уклон, и набегающий поток уходит вдоль нее вниз. В этом случае плот может быть поставлен на ребро и вместе с людьми прижат к скале. Поэтому рекомендуется перебраться на высшую часть плота или спрыгнуть в воду. Сила нисходящего потока может быть настолько велика, что целесообразно не противиться ей, набрать побольше воздуха, задержать дыхание и спрыгнуть. Течение и подъемная сила спасательного жилета вскоре сами вынесут человека на поверхность. Даже вертикально прижатый плот редко остается в таком положении надолго: пульсации потока воды оторвут его от скалы, и он продолжит движение. Поскольку плот лишен управления, то спасение производится так же как и тогда, когда плот переворачивается.

Наиболее опасны для плотов завалы. Перекрывая отдельные протоки, нависая над водой на стрелках островов, они страшны тем, что под ними или рядом проходит большое количество воды. Сила давления воды не позволит плоту уйти от завала, если это препятствие замечено слишком поздно.

Оказавшись у завала, экипаж должен немедленно покинуть плот. О спасении какого-либо снаряжения можно думать только после того, как все члены экипажа окажутся в безопасности. Плот после попадания в завал, как правило, спасти не удастся. Если он остался на плаву, то с него снимают гребки, груз и веревки. Эти работы производятся с обязательной страховкой. Незначительный завал можно попытаться разобрать или проделать в нем проход, если это сделать быстрее, чем новый плот. Для оказания помощи человеку, упавшему с плота, спасатель, пристегнувшись к репшнуру, добирается к нему вплавь. На спокойных участках можно плыть без страховки, а затем принять брошенный с плота спасательный круг: с помощью веревки спасателя и пострадавшего подтаскивают к плоту.

Второй учебный вопрос.

«Виды спасательных средств».

Спасательные круги бывают двух видов: пробковые и пенопластовые. Масса пробкового круга — до 7 кг, диаметр (внешний) — 750 мм. Масса пенопластового круга — до 4,5 кг, диаметр (внешний) — 750 мм. Сила поддержания кругов — 12 кг.

К кругу с четырех сторон крепится леер из пенькового линия. Для того, чтобы круг был хорошо виден, его окрашивают в оранжевый цвет.

При подаче круга с катера, шлюпки или с берега необходимо сделать широкий замах, держась одной рукой за круг, а другой за леер, и бросить круг плашмя утопающему, чуть в сторону от него.

Спасательные шары — это соединенные между собой тросиком пробковые или пенопластовые шары, обтянутые плотной тканью. При необходимости к ним прикрепляют конец Александрова, с помощью которого пострадавшего подтягивают к берегу, катеру, шлюпке. Масса шаров — 2 кг, сила поддержания — 8 кг. Спасательные шары подаются так же, как и спасательный круг.

Конец Александра — пеньковый или капроновый трос (канат) длиной до 30 м, толщиной до 25 мм, с двумя петлями на концах. К большой петле крепятся два поплавка диаметром 10-12 см, окрашенные в красный цвет, и груз массой 250-350 г.

При подаче конца в левую руку берут малую петлю и бухту троса, а правой с силой бросают большую петлю в сторону утопающего. После того, как тонущий наденет петлю через голову под руки, дружинник осторожно подтягивает его к берегу, катеру или шлюпке.

Спасательный нагрудник представляет собой пояс с карманами, заполненными пробковыми или пенопластовыми пластинами. Масса нагрудника — 2,8 кг, сила поддержания — 8 кг.

Спасательный бушлат (жилет) изготавливается из водоотталкивающей ткани, между слоями которой вшиваются волокна баобабовых деревьев или мешочки с пробковой (пенопластовой) стружкой (рис.5). Масса бушлата для взрослых 2,4 кг, сила поддержания — 12 кг. Масса бушлата для детей — 1,1 кг, сила поддержания — 4,5 кг.

Изучить назначение и правила использования средств, применяемых в зимних условиях.

Спасательная лестница (деревянная или из дюралюминиевых трубок). Длина — 3-5 м, ширина — 30-40 см. К концам лестницы крепятся фалини длиной 15-20 м.

Спасательная доска. Длина — 5-7 м, ширина — 20-30 см. К концам доски крепятся фалини, по краям — леера.

Волокуша-понтон — лист фанеры, загнутый по форме боковых досок (полозьев), к которым прикреплены фалини длиной 15-20 м. Впереди и позади волокуши укладывается пенопласт.

Надувной шест — мягкая трубка, заполняющаяся сжиженным газом. Длина — 10-12 м, масса — до 2,5 кг.

Самодвижущийся спасательный плотик — управляется дистанционно с расстояния до 150 м.

Подручные средства — шарф, ремень, веревка, доска, лестница, связанная одежда и пр.

Третий учебный вопрос.

«Устройство спасательного жилета, «конца Александра», спасательного круга».

Спасательные круги бывают двух видов: пробковые и пенопластовые. Масса пробкового круга — до 7 кг, диаметр (внешний) — 750 мм. Масса пенопластового круга — до 4,5 кг, диаметр (внешний) — 750 мм.

Используют также круги, представляющие собой надувные воздушные камеры. Круги обшивают парусиной и окрашивают в оранжевый цвет.

Спасательный круг должен иметь следующие свойства:

- способность поддерживать в пресной воде груз из железа массой не менее 14,5 кг в течение 24 ч;
- иметь массу не менее 2,5 кг, а если предусматривается чтобы он приводил в действие устройство для быстрого разобщения с судном автоматически действующую дымовую шашку и самозажигающегося огня, — массу, достаточную для приведения в действие этих устройств;
- не поддерживать горения и не плавиться после того, как был полностью охвачен пламенем в течение 2 с;
- выдерживать сбрасывание в воду с высоты места его установки при наименьшей осадки судна (но не менее 30 м) без повреждения и ухудшения эксплуатационных характеристик своих и прикрепленного к нему оборудования.

Такой круг имеет спасательный леер диаметром не менее 9,5 мм и длиной, составляющей не менее четырех наружных диаметров круга. Леер должен быть закреплен по периметру круга в четырех равноотстоящих одно от другого местах, образуя четыре одинаковые петли.

К кругу с четырех сторон крепится леер из пенькового линия. Для того, чтобы круг был хорошо виден, его окрашивают в оранжевый цвет.

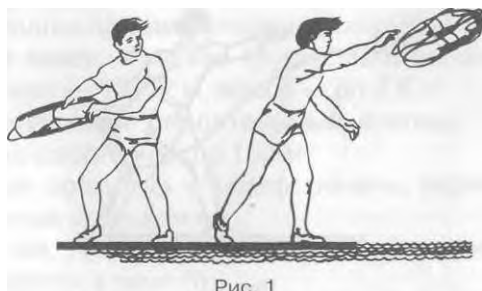


Рис. 1

При подаче круга с катера, шлюпки или с берега необходимо сделать широкий замах, держась одной рукой за круг, а другой за леер, и бросить круг плашмя утопающему, чуть в сторону от него (рис. 1).

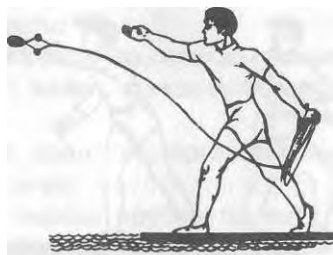


Рис. 3

Конец Александрова — пеньковый или капроновый трос (канат) длиной до 30 м, толщиной до 25 мм, с двумя петлями на концах. К большой петле крепятся два поплавка диаметром 10-12 см, окрашенные в красный цвет, и груз массой 250-350 г.

При подаче конца в левую руку берут малую петлю и бухту троса, а правой с силой бросают большую петлю в сторону утопающего (рис. 3). После того, как тонущий наденет петлю через голову под руки, дружинник осторожно подтягивает его к берегу, катеру или шлюпке.

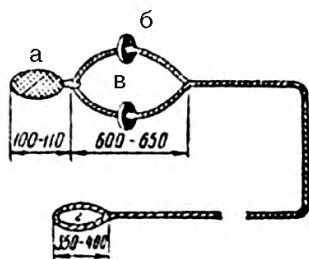


Рис. 4.10. Конец Александрова

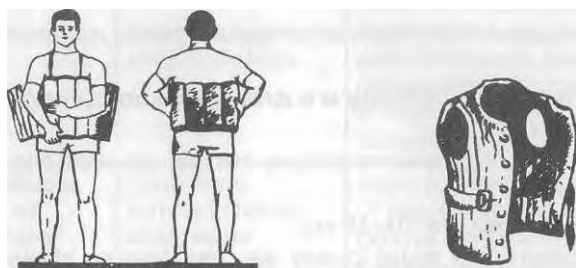
а) – грузик; б) – поплавок; в) – большая петля; г) – малая петля

Конец Александрова (рис. 4.10) изготавливают из капронового троса длиной до 30 м. окружностью 10–25 мм. На одном конце находится петля длиной 600–650 или 900 мм, на которой закреплено два еловых или сосновых поплавка диаметром 100–110 мм. Они имеют форму плоских кругов, окрашенных в красный цвет.

На конце петли крепят груз весом 250–300 г, представляющий собой хлопчатобумажный мешочек, набитый песком или мелкой крошкой и покрытый оплеткой из пенькового бельного линя. На грузе делают малую петлю, с помощью которой его крепят к большой петле. На другой стороне конца делается петля меньших размеров, которая надевается на руку спасателя. При испытании на прочность трос должен выдерживать нагрузку не менее 180 кг.

При подаче конца Александрова пострадавшему спасательное средство надевают на кисть левой руки; этой же рукой одновременно берут и сам конец, собранный шлагом; в правой руке должна находиться петля с поплавками и грузиком с четырьмя-шестью шлагами. Сделав два-три круговых размаха, бросают конец вперед вверх по направлению к утопающему. Натренированные спасатели бросают его до 25 м. Ухватившись руками за поплавки, пострадавший надевает петлю через голову под руки, после чего спасатель легко подтягивает его к шлюпке или к берегу. После оказания помощи пострадавшему конец Александрова просушить и аккуратно уложить на место.

На плавсредствах конец Александрова укладывается так, чтобы в любое время его можно было подать человеку, терпящему бедствие на воде. Конец Александрова можно применять в зимнее и летнее время года.



Спасательный нагрудник представляет собой пояс с карманами, заполненными пробковыми или пенопластовыми пластинами (рис. 4). Масса нагрудника — 2,8 кг, сила поддержания — 8 кг.

Спасательные жилеты бывают надувные и с твердыми наполнителями. Основные общие требования:

– конструкция жилета должна исключать вероятность неправильного надевания, позволять человеку надевать его без посторонней помощи за время не более 1 мин и прыгать в воду с высоты не менее 4,5 м без телесных повреждений и без смещения или повреждения при этом жилета;

– плавучесть и устойчивость, чтобы поддерживать рот обессилевшего или потерявшего сознание человека на расстоянии не менее 120 мм от воды (таким образом, чтобы тело человека было отклонено назад под углом не менее 20° и не более 50° от его вертикального положения) и поворачивать в течение не более 5 с тело человека из любого положения в такое, при котором рот человека находится над водой;

- плавучесть спасательного жилета не должна уменьшаться более чем на 5% после погружения его в пресную воду на 24 ч;
- материал жилета не должен поддерживать горения и не плавиться после того, как он был полностью охвачен пламенем в течение 2 с;
- жилет должен иметь лампочку с водоналивной батареей или поисковый огонь с ручным выключателем, дающий не менее 50 проблесков в 1 мин такой же силы света;
- для подачи звуковых сигналов жилет должен быть снабжен свистком.

Спасательный жилет имеет не менее двух отдельных камер, которые надуваются автоматически при погружении в воду, устройство для надувания, приводимое в действие вручную одним движением. Его можно надувать и ртом. В случае повреждения одной камеры плавучесть и остойчивость жилета сохраняются. Жилет закрепляется на теле человека тесемочными завязками.

Четвертый учебный вопрос.

«Применение спасательных средств».

Страховку с берега применяют, бросая спасательный конец или подавая его "корабликом". Береговая страховка с бросанием спасательного конца должна быть продублирована. Для большей надежности последовательно выставляются 2 поста страховки через 30-50 м. Страховка с бросанием спасательного конца может быть использована только на узких участках шириной до 10-12 м. Она осуществляется следующим образом. Страховщик становится на мысу или на достаточно устойчивом камне, возможно дальше выступающем в реку с того берега, где проходит предполагаемая линия движения судов, а также та часть струи, в которой может оказаться аварийная байдарка. Спасательный конец длиной 25-30 м должен быть собран в свободно лежащую бухту большого диаметра у ног страховщика. Нижний конец веревки привязывают за дерево или большой камень на берегу, а к верхнему прикрепляют легость для бросания. Легость делают из самой веревки или используют небольшой мешочек с песком, кусок дерева и т.д. При появлении аварийной байдарки с экипажем страховщик бросает легость так, чтобы попасть за байдарку перед первым человеком, за нее держащимся. Не нужно намечать для бросания какие-то заранее определенные точки, не связанные с байдаркой, - в воде легость мгновенно сносит благодаря большому сопротивлению репшура, попавшего в воду, а предсказать траекторию этого сноса очень трудно. В бросании легости нужно заранее тренироваться. Если легость бросили удачно, то веревку обязательно пронесет вначале мимо первого, а затем и второго человека, держащегося за байдарку. Захватив спасательный конец, один из членов экипажа аварийной байдарки привязывает его к обвязке лодки. Если люди плывут отдельно от байдарки, то вероятность захвата ими веревки значительно меньше. В этом случае легость бросают перед плывущим и дальше него, чтобы веревка оказалась у человека перед грудью.

На особенно узких и неглубоких реках применяют страховку с подачей спасательного конца самим страховщиком, передвигающимся вплавь. В этом случае на свободном конце репшура вместо легости закрепляют карабин.

Страховщик, в свою очередь, обязательно страхуется с берега другими спасателями с помощью второго спасательного конца. Приблизившись к аварийной байдарке, страховщик цепляет карабин за ее обвязку и возвращается на берег.

В последнее время применяют страховку с берега с подачей спасательного конца "корабликом". Это перспективный и очень надежный метод страховки. "Кораблик" для подачи спасательного конца делают из двух досок длиной 0,7-0,8 м и шириной 0,15-0,20 м. Доски устанавливают вертикально и скрепляют поперечинами так, чтобы расстояние между ними было 0.25-0.30 м. Доски должны быть сцеплены очень прочно, так как на участках сильного течения к "кораблику" прикладываются значительные усилия. При закреплении репшура угол между ним и продольной осью "кораблика" должен регулироваться, а точка приложения усилия от репшура - располагаться ближе к концу "кораблика", находящегося ниже по течению. "Кораблик" можно делать и из одной доски, удерживаемой от опрокидывания длинным надувным баллоном, например, детским надувным бревном. Для страховки "корабликом" достаточно 30-40 м ровного, с быстрым течением, участка реки. Невысокие валы не являются для такой страховки препятствием. В момент прохождения судами препятствия "кораблик" должен быть под наблюдением страховщика. Если авария не произошла, то его нужно вовремя убрать, чтобы освободить проход. В противном случае один из членов экипажа аварийной байдарки захватывает спасательный конец, пропускает его над собой и прикрепляет к нему байдарку. Со времени закрепления байдарки натяжение репшура определяет уже не "кораблик", а она сама. В момент наибольшего натяжения следует рывок, который на берегу необходимо затормозить, обведя репшур вокруг ствола или камня. После рывка можно начинать выбирать конец, подтягивая постепенно аварийную байдарку к берегу. Чтобы хорошо выполнить страховку, лучше иметь страховочный пост в составе 2 человек. Если экипаж аварийной байдарки находится на камне, то ему также можно подать спасательный конец "корабликом". Иногда для этого используют спиннинг миллиметровой леской и грузиком. При страховке с берега, в случае аварии с первым судном, ниже препятствия отсутствуют суда, которые могли бы организовать перехват или преследование аварийного экипажа. По этой причине все способы страховки с берега считаются ненадежными. Например, если при аварии один из членов экипажа получил травму или находится в шоковом состоянии из-за переохлаждения, береговая страховка неэффективна, так как предусматривает активное участие в ней пострадавшего. В таких случаях только страховка с воды байдаркой, а лучше лодкой "ЛАС", обеспечивает спасение пострадавшего.

Иногда, особенно при движении в каньонах, щелях, очень трудно или невозможно организовать страховку с воды или берега. Тогда 2 или 3 байдарки движутся с взаимной страховкой. Наибольшей опасности подвергается экипаж первой байдарки, так как он выбирает линию движения. Экипажи второй и третьей байдарок, следуя за первой, от выбора линии движения практически освобождены, поэтому они и проводят страховку. В основном это делает экипаж второй байдарки, которая должна быть снабжена страховочным концом. В случае аварии методика действия страховочной байдарки та же, что и

описанная выше. При взаимной страховке байдарки идут теснее, чем обычно - на расстоянии 20-30 м. Если в группе три или больше байдарок, при страховке необходимо соблюдать порядок. Спасательный конец должна подавать только одна байдарка, а если ей это не удалось, - то другая.

Иногда в водных походах в результате тактических или технических ошибок экипажа возникают непредвиденные аварии. Они случаются на участках средней сложности, а то и на несложных участках в результате минутного замешательства, отвлечения внимания экипажа. В этом случае спасательные работы затрудняются из-за плохой связи между судами, отсутствия предварительного плана. В то же время задача облегчается тем, что все суда находятся на плаву и готовы к действию. Первое - надо информировать их об аварии. Экипаж ближайшего к аварийному судна криком, свистом или отмашками сообщает всем другим судам об аварии. Поэтому все экипажи должны двигаться в пределах видимости, без больших разрывов, по одной и той же линии. По сигналу судам следует приблизиться к аварийному судну, притормозив или ускорив движение, соблюдая осторожность при прохождении препятствий. Роль спасательного судна берет на себя ближайшее к аварийному впереди идущее судно. В том случае, если авария произошла с первым судном, ближайшее - позади идущее судно. Задача спасателей - доставить на берег и закрепить конец веревки, к которому прикреплено аварийное судно, если за него держится экипаж. Если пострадавшие плывут отдельно, то, в первую очередь, спасают экипаж, а затем - судно. Если спасательному судну удалось закрепить конец на аварийной байдарке, то одно из свободных судов, ближайшее к берегу, пристает к нему для приемки конца. Другие суда помогают буксировать аварийное судно, толкая его под острым углом к течению так, как это описано выше. Случается, что аварийное судно сразу же после того как перевернулось или немного прошло, застревает на камне. В этом случае остальные суда должны немедленно пристать к берегу или ближайшему камню, предпринять действия по спасению экипажа, а затем снять байдарку с камня и отбуксировать ее к берегу.

При проведении ПСР на горных и горно-таежных реках важную роль играет фактор времени. На извлечение пострадавшего из воды может быть отведено не более 15 мин с момента аварии; более продолжительное пребывание в воде, как правило, приводит к гибели человека от переохлаждения. Если пострадавший находится в состоянии шока или травмирован, то это время сокращается до нескольких минут.

Характерным случаем, часто встречающимся в практике ПСР на воде, является снятие байдарки с камня. Когда байдарку прижимает к камню, она переворачивается, огибает его, становится декой против течения. Если байдарка навалилась на камень, то экипаж должен постараться задержаться на нем или за ним. Все остальные члены группы обязаны немедленно приступить к спасению пострадавших. Делать это нужно как можно быстрее, так как пострадавшие могут быстро переохладиться. Еще быстрее переохладение наступает в том случае, если люди, потерпев аварии на горной реке, стоят в воде.

Если байдарка находится на камне вместе с экипажем, то пострадавшим бросают конец спасательной веревки. Они привязывают его к обвязке байдарки

со стороны, наиболее удаленной от берега, с которого ведутся работы. Другой конец веревки закрепляют на берегу выше по течению. Чтобы снять байдарку с камня, пострадавшие приподнимают над водой ее часть, находящуюся дальше от берега, и выливают из нее воду. С берега в это время подтягивают спасательный конец. Если одну часть байдарки удалось поднять над водой, то другая ее часть будет действовать как водяной парус, и течение стащит судно с камня. Находящиеся на берегу спасатели усиливают воздействие течения подтягиванием конца веревки. Когда течение полностью стащит байдарку с камня, выбранную часть веревки закрепляют, и байдарка маятником прибывает к берегу. Если этот способ не принес желаемого результата, то необходимо разрезать оболочку в средней части байдарки. Тогда сила течения, прижимающая байдарку к камню, снизится, так как вода пойдет сквозь разрез и снять байдарку будет значительно легче. При небольшой высоте камня можно попытаться перебросить байдарку через него. Возможны и другие способы снятия байдарки в зависимости от конкретной ситуации.

После снятия байдарки с камня спасательный конец подается поочередно членам ее экипажа. Поскольку при малейшем заклинивании спасательного конца между камнями веревка натягивается в воде и человек, закрепленный за нее, начинает притапливаться, пострадавшим, находящимся на камне, следует не привязываться к веревке, а только держаться за нее. Для того чтобы руки не соскальзывали с веревки, на ее конце завязывают узел проводника, привязывают легость или небольшую палку. При вытягивании пострадавшего спасателя с берега следят за тем, чтобы веревку не заклинило. При малейшей опасности ее нужно или подтягивать или стравливать. Если веревку все же заклинило и пострадавший начинает захлебываться, то он должен немедленно отпустить спасательный конец и попытаться выбраться на берег самостоятельно. Предвидя это, остальные участники группы заранее организуют в 10-25 м ниже по течению пост перехвата плывущего человека. Если же пострадавший не притапливается, например, при небольшой скорости потока воды, то ему не следует бросать заклинившийся конец, а группа должна принять меры по расклиниванию веревки или заброске ему второго конца, но уже ниже по течению реки.

В случае, когда экипаж аварийной байдарки не удержался на камне, людей спасают по описанной выше методике. Для спасения судна необходимо попытаться подойти к камню на другой байдарке и высадить на него человека (методика спасательных работ описана выше). При подходе к камню рекомендуется воспользоваться его "тенью", где течение отсутствует. Если высадка на камень невозможна, то надо подождать подъема или спада воды.

Опасно попадание байдарки в завал. Чаще всего завалы не похожи друг на друга и поэтому трудно дать исчерпывающие рекомендации по спасательным работам в них. Главная опасность завала - подсос воды. Он неодинаков по ширине завала: чем глубже находятся в воде бревна, тем сильнее подсос. При попадании в завал следует, прежде всего, на него выбраться и попытаться, пользуясь боковыми течениями, вывести судно на участок более слабого подсоса, где можно перевернуть байдарку, вылить из нее воду, а затем либо сесть в нее, либо провести в безопасное место. Завал опасен также острыми сучьями, которые могут травмировать экипаж и пропороть оболочку

байдарки. Если байдарка получила большую пробоину и быстро наполняется водой, то необходимо известить остальные экипажи об аварии и немедленно пристать к берегу. По мере наполнения водой аварийное судно становится плохо управляемым. Если пробоина небольшая, то ее можно заткнуть тряпкой, а ремонт отложить до запланированной остановки. Так же поступают и при небольшом прорыве надувной лодки. Место прорыва ее оболочки легко найти по идущим из понтона пузырям или шипению выходящего из отверстия воздуха. Дыру затыкают имеющимися под рукой тряпкой, штормовкой. Если из понтона воздух выходит очень быстро, то нужно немедленно пристать к берегу.

Пятый учебный вопрос.

«Обеспечение безопасности плавания на маломерных судах».

Общие требования

К выполнению поисково-спасательных работ на воде и под водой допускаются спасатели не моложе 18 лет, прошедшие специальное медицинское освидетельствование, умеющие хорошо плавать и держаться на воде, обученные способам безопасного ведения поисково-спасательных работ в этих условиях и проинструктированные в соответствии с установленными требованиями.

К управлению плавсредствами допускаются лица не моложе 18 лет, имеющие удостоверение на право работы на плавсредствах и знающие требования безопасности ведения работ. К управлению самоходным плавсредством допускаются лица, имеющие удостоверения на право судовождения и управления судовыми машинами.

При использовании в работе технических средств, инструмента, оборудования, обслуживающие их лица должны иметь удостоверения о допуске к работе на данном техническом средстве (оборудовании и т.п.), знать способы безопасной работы на нем и должны быть допущены приказом.

К проведению спасательных работ по спасению людей с помощью вертолета допускаются спасатели, прошедшие курс специальной подготовки по использованию бортовой спасательной системы десантирования из вертолета с помощью спусковых устройств и инструктаж по технике безопасности при подъеме человека на борт вертолета в режиме висения.

Допуск водолазов к водолазным спускам и работам осуществляется только при наличии у них оформленного свидетельства об окончании водолазной школы (курсов), личной книжки водолаза, личной медицинской книжки водолаза с положительным заключением Водолазной Медицинской Комиссии о пригодности к водолазным работам, с указанием установленной глубины погружения в текущем году, а также после ежегодного подтверждения их квалификации водолазной квалификационной комиссией и приказом руководителя соответствующего уровня.

Непосредственно перед началом поисково(спасательных работ спасатели должны быть ознакомлены с особенностями обстановки в районе предстоящих действий и основными требованиями безопасности применительно к способам и технологии предстоящей работы.

Основные опасные факторы, воздействующие на спасателей при ведении поисково(спасательных работ:

- наличие волнений, ветровых нагрузок, дождей, тумана, быстрого течения, водоворотов, низкой температуры воды (воздуха), непрочного льда;
- поломка (отказ) технических и плавательных средств, повреждение, перевертывание плавсредства, неисправности аквалангистского и водолазного снаряжения, травмирование отдельными частями и механизмами технических и плавательных средств, падение в воду, утомление, удушье;
- повышенные физическая и психологическая нагрузки, заболевания.

Спасатели всех специальностей в ходе выполнения поисково-спасательных работ обязаны:

- строго выполнять указания командиров (начальников), и неуклонно выполнять все требования техники безопасности;
- в случае получения задачи (приказа) на выполнение определенной работы, если им недостаточно известны и не понятны способы ее безопасного выполнения, требовать соответствующего дополнительного инструктажа;
- быть внимательным к подаваемым сигналам и командам, при выполнении поисково(спасательных работ на плавающих средствах, вертолетах и других объектах, постоянно поддерживать связь с командным пунктом (командиром);
- не работать с неисправными спасательными средствами и приспособлениями, плавающими средствами.
- следить за неуклонным выполнением требований безопасности закрепленными за ними стажерами или спасателями, не имеющими достаточного опыта безопасного проведения работ в сложившейся чрезвычайной ситуации.

При нахождении в зоне поисково-спасательных работ спасателям запрещается:

- входить в зону для выполнения работ без приказа, отметки о времени выхода у диспетчера или командира;
- при ведении поисково-спасательных работ заплывать за пределы назначенного района (участка);
- выполнять поисково-спасательные работы без индивидуальных спасательных средств;
- заплывать на плавающих средствах без необходимости непосредственного спасения пострадавших в места, ограничивающие маневр плавающих средств;
- применять без особой необходимости (наличия прямой угрозы жизни пострадавших) непредусмотренные способы спасения, а также нарушать установленные нормативы эксплуатации спасательных средств.

Командиры спасательных подразделений и формирований обязаны:

- допускать к проведению непосредственно поисково-спасательных работ на воде только спасателей, прошедших специальный медицинский осмотр, курс обучения и инструктаж по мерам безопасности;
- непосредственно перед началом работ провести инструктаж спасателей по особенностям техники безопасности при ведении поисково(спасательных

работ применительно к обстановке, способам работ и применяемым техническим

средствам;

– заблаговременно определить пути отхода личного состава на случай резкого изменения обстановки;

– проверить исправность и укомплектованность плавающих средств, а также индивидуальных спасательных средств, непромокаемых индивидуальных аптечек и средств сигнализации;

– вести учет времени убытия и прибытия спасательных групп в ходе ведения поисково-спасательных работ;

– при ведении поисково-спасательных работ строго и непрерывно контролировать выполнение техники безопасности, в случае нарушения указанных требований отдельными спасателями (группами) или резкого изменения условий ведения поисково-спасательных работ немедленно принимать меры, исключающие возможность осложнения чрезвычайной ситуации;

– постоянно поддерживать связь с плавсредствами и наблюдать за водным пространством;

– периодически проверять состояние спецодежды, спасательных средств, средств индивидуальной защиты, водолазного снаряжения;

– при несчастном случае со спасателями немедленно выслать дежурную группу для оказания помощи.

Лица, виновные в нарушении требований техники безопасности привлекаются к дисциплинарной ответственности и к внеочередной проверке знаний требований безопасности по своим должностным обязанностям и специальности, если последствия этого нарушения или опасности, возникающие при этом не требуют иного наказания в соответствии с действующим законодательством.

Плавающие средства должны отвечать следующим требованиям:

– быть в основном самоходными, иметь достаточную маневренность, грузоподъемность и плавучесть.

– на всех плавающих средствах должен быть нанесен присвоенный им номер и грузоподъемность;

– обычные лодки грузоподъемностью не менее 4-х человек следует применять для проведения спасательных работ, при недостатке табельных плавающих средств в условиях не сложной обстановки;

– исключать проведения трудоемких подготовительных работ по оборудованию причалов или пристаней;

– иметь достаточную проходимость для работы на мелководье и устойчивость при работе в условиях сильного волнения;

– иметь комплект индивидуальных спасательных средств (спасательных кругов, поясов, жилетов) соответственно максимальному числу спасаемых, которое может быть взято на борт;

– иметь приспособления (трапы, веревки, шесты, сети и т.д.) для снятия людей с различных плавсредств и сооружений, расположенных в акваториях и для спасения людей с поверхности воды; иметь набор медицинских средств для оказания первой медицинской помощи пострадавшим, средства обогрева,

сигнальные средства и средства освещения для работы в темное время суток и в тумане, средства связи.

В местах причаливания плавающих средств (ППС-84, ПТС-2 и др.) и высадки спасенных должны оборудоваться причалы, для работы в ночное время они оснащаются освещением и сигнальными средствами, осуществляется непрерывное наблюдение за водным пространством, а дежурный катер или плавающая машина с экипажем и спасательными средствами для оказания помощи в случае возникновения аварийных ситуаций должны находиться в постоянной готовности.

Вертолеты должны быть укомплектованы средствами спасания на воде с учетом численности экипажа, спасателей и спасенных, средствами для снятия людей с плавсредств и подъема с воды, необходимыми средствами для оказания первой медицинской помощи и обогрева спасенных. Командиры экипажей должны иметь допуски на ведение поисково(спасательных работ в данных условиях.

Для безопасного ведения работ на воде (с учетом их характера и условий обстановки) спасатели должны быть оснащены спасательными жилетами, непромокающими индивидуальными аптечками, средствами связи и сигнализации, средствами защиты органов дыхания, автономным воздушно(дыхательным аппаратом гидро(и теплозащитной одеждой, грузовым ремнем, контрольным концом длиной 50 м с буйком, ластами, дыхательной трубкой, маской, часами наручными подводными, компасом наручным подводным, водолазным глубиномером.

Для безопасного ведения работ в прибрежных зонах спасатели должны быть оснащены средствами защиты головы, глаз, лица, рук, специальной одеждой и обувью, предохранительным поясом, страховочными системами, страховочными концами, утепленной одеждой.

В случае привлечения понтонно-перевозочных средств каждое плавсредство (ППС-84, ПТС-2 и др.) должно быть оснащено вспомогательными средствами и имуществом.

Начальник
Поисково-спасательной службы

В.П.Стухин