Министерство Транспорта Российской Федерации

Федеральное Государственное Образование

Учреждение Профессионального Высшего Образования

Морская Государственная Академия

Имени адмирала Ф.Ф. Ушакова

Кафедра БЖД

Реферат по дисциплине:

"Начальная подготовка по безопасности и инструктажу для моряков"

Выполнил: курсант 121 гр.

Иванов М.Н.

Проверил: Начальник кафедры БЖД,

Доцент Чернышёв В.Ф.

г. Новороссийск 2010 г.

**Содержание**

1) Введение

2) Порядок сбора людей и посадки в спасательные шлюпки и плоты

3) Типовой стандарт действия экипажа при пожаре на судне, сигнал тревоги и применяемая судовая документация

4) Какими средствами снаряжением личной безопасности обеспечиваются члены экипажа и правила их применения

5) Виды смертей. Признаки клинической и биологической смерти

6) Заключение

7) Список используемой литературы

**1) Введение**

Мореплавание - опасное занятие, эта истина известна людям с самого начала торгового судоходства. В давние времена основными опасностями при осуществлении морских перевозок считались воздействия природных сил: штормы, туманы, плавающие льды, течения, а также недостаток информации о районах плавания и отсутствие надежных методов и средств навигации. Избежать воздействия природных явлений невозможно, так как они не зависят от воли человека. Но минимизировать риск гибели судна принятием различных мер - в человеческих силах. Именно в направлении противодействия этим агрессивным факторам работала мысль людей, занятых в сфере мореплавания, имея целью максимально снизить риски для судна и людей при плавании по морям. За период развития морского судоходства к природным опасностям, характерным для его раннего этапа, добавились опасности техногенного характера, связанные со сложностью судовых конструкций и оборудования, использованием на судах мощных источников энергии, взрывоопасных и пожароопасных веществ, опасностью пожаров и взрывов, возможностью столкновений судов, наличием рисков отказов судовых устройств и механизмов, могущих привести к аварии, отравлению людей ядовитыми веществами - объектами перевозки и др.

Понятие хорошей морской практики включает в себя два основных требования. Первое – это знания и опыт, второе – благоразумие и здравый смысл. Это позволяет избежать аварийных ситуаций в любых условиях плавания. Для более точного определения хорошей морской практики существует штурманское правило – судоводитель должен всегда считать себя ближе к опасности, чем есть на самом деле. Это не значит, что нужно всегда паниковать. Это значит, что нужно принимать меры безопасности немного выше уровня действительной опасности. Это поможет обеспечить безопасность плавания в любой навигационной обстановке.

Сделать мореплавание полностью безопасным невозможно, так как эта специфическая деятельность людей неотделима от опасностей, однако определить потенциальные угрозы для судна и людей на борту и принять своевременные меры по их устранению или смягчению последствий - задача вполне реальная.

**2) Порядок сбора людей и посадки в спасательные шлюпки и плоты**

Спасательные шлюпки и плоты, для которых требуются одобренные спусковые устройства, должны размещаться как можно ближе к жилым и служебным помещениям.

Места сбора должны находиться вблизи мест посадки. Каждое место сбора должно быть достаточно просторным, чтобы вместить всех людей, сбор которых назначен в этом месте.

Места сбора и посадки должны быть легкодоступны из жилых и служебных помещений.

Места сбора и посадки должны иметь достаточное освещение от аварийного источника электроэнергии, требуемого правилом II-1/42 или 43, в зависимости от случая.

Коридоры, трапы и выходы, обеспечивающие доступ к местам сбора и посадки, должны быть освещены. Должна быть предусмотрена возможность питания такого освещения от аварийного источника электроэнергии, требуемого правилом II-1/42 или 43, в зависимости от случая.

Места сбора и посадки в спасательные шлюпки и плоты, спускаемые с помощью шлюпбалок и плот балок, должны располагаться так, чтобы в спасательные шлюпки и на спасательные плоты можно было класть пострадавших на носилках.

У каждого места спуска или у каждых двух расположенных рядом мест спуска должен быть предусмотрен цельный посадочный штормтрап, отвечающий требованиям правила II/48.7, длиной, равной расстоянию от палубы до ватерлинии при наименьшей эксплуатационной осадке судна, неблагоприятных условиях дифферента и крене судна не мене 15° на любой борт. Однако Администрация может разрешить замену таких штормтрапов одобренными устройствами, обеспечивающими доступ в спасательные шлюпки и на спасательные плоты на воде, при условии, что на каждом борту судна имеется по меньшей мере один посадочный штормтрап. Для спасательных плотов, требуемых правилом III/26.1.4, могут быть предусмотрены другие посадочные средства.

В случае необходимости должны быть предусмотрены средства для подтягивания к борту судна спускаемых с помощью шлюпбалок и плот балок спасательных шлюпок и плотов и удержания их у борта с целью обеспечения безопасной посадки людей.

##### Посадка в шлюпку

1. Открыть входной люк и занять места в шлюпке. Спасательные жилеты на время спуска шлюпки снять. Первыми садятся номера самых дальних мест – это сокращает время посадки. Последний садящийся закрывает входной люк и задраивает его. Рулевой проверяет закрытие всех люков.

2. Каждый имеет отдельное место, снабжённое ремнями безопасности с четырьмя точками крепления. Удостоверьтесь, что оба наплечных ремня безопасности должным образом закреплены, после этого закрепите поясной ремень. Подгоните наплечные и поясные ремни безопасности. Ремни отстегиваются нажатием красной кнопки.

**3) Типовой стандарт действия экипажа при пожаре на судне, сигнал тревоги и применяемая судовая документация**

Правильные первоначальные действия на ранних этапах возникновения пожара, пока он еще мал, максимально повышают вероятность успешного тушения такого пожара. Не следует забывать, что даже самые большие пожары начинались с одиночного возгорания. Большой пожар мог начаться с небольшого огня, который впоследствии вырос, потому что не был остановлен в самом начале или потому что его с самого начала пытались остановить неправильно.

Очень часто все зависит от действий лица, обнаружившего огонь, от его умения отличить небольшое возгорание, которое можно быстро потушить, от катастрофического пожара, способного уничтожить судно или даже привести к гибели людей.

Первая реакция при обнаружении огня — это зачастую шок, неверие. Без соответствующей подготовки она может привести к инстинктивным, зачастую неправильным действиям.

**Как поднять тревогу**

Сообщать необходимо обо всех пожарах, даже если они прекратились сами по себе. Нужно кричать: "ПОЖАР!", указывая (разъясняя) его местоположение. Если люди спят, то стучать в двери, но не открывать их, во избежание распространения дыма. Нажать на ближайший ручной пожарный извещатель. Воспользоваться внутренним телефоном при его наличии для подачи сообщения на капитанский мостик. Подавая сообщение на пункт управления, указать: свою должность и фамилию; местоположение пожара; что горит; размер пожара; сведения о жертвах; сведения о предпринятых мерах (если они были предприняты).

Нельзя пытаться бороться с пожаром до тех пор, пока о нём не будут проинформированы другие люди.При появлении на пожаре второго человека, один продолжает поднимать тревогу, в то время как другой приступает к действиям по тушению пожара, если это безопасно**.**

**Тактика борьбы с пожаром**

Тактика борьбы с пожарами определяет организацию, порядок действий, способы и приёмы их тушения с учетом имеемых сил, средств и конкретной обстановки. Организация тушения пожара определяется судовой организацией борьбы за живучесть судна и изложено в Расписании по тревогам. Она направлена на наиболее рациональное распределение членов экипажа для эффективного использования стационарных технических средств, противопожарного снабжения при возникновении взрывов и пожаров.

Порядок действий на пожаре в судовых условиях должен обеспечить положительный результат и должен состоять из определенного набора мероприятий, которые нужно выполнять, не зависимо от масштабов горения.

**Борьба с пожарами включает в себя:**

1. Оповещение экипажа о пожаре.
2. Герметизацию судовых помещений.
3. Организацию разведки района пожара.
4. Сосредоточение сил и средств тушения в районе пожара.
5. Локализацию пожара.
6. Организацию разведки очага пожара.
7. Тушение пожара.
8. Удаление воды, скапливающейся при тушении пожара.
9. Установление контроля над помещениями, в которых велась борьба с огнем.
10. Приведение средств пожаротушения в рабочее состояние.
11. Разбор борьбы с пожаром.

Способы и приёмы тушения пожаров зависят от многих факторов: горящего материала, места возникновения пожара, имеемых сил и средств, обстановки, но набор действий экипажа должен быть неизмененным.

Вышесказанное не обозначает, что борьба с пожаром должна производиться именно в этой последовательности.

**Успешное выполнение задач при тушении пожаров основано на**:

- эффективной организации действий, в том числе своевременном сосредоточении на месте пожара необходимых для его ликвидации сил и средств, умелой их расстановкой и активным, наступательным применением с учетом решающего направления;

* мужестве, высоком уровне профессиональной, физической и психологической подготовки, опыте экипажа;
* дисциплинированности участников тушения пожара.

**4) Какими средствами и снаряжением личной безопасности обеспечиваются члены экипажа и правила их применения**

К индивидуальным спасательным средствам относятся**: спасательный круг** – предназначен для удержания человека на воде; **спасательный жилет** – предназначен для удержания человека на воде в безопасном положении; **гидрокостюм** – предназначен для удержания человека на воде в безопасном положении и уменьшения потери тепла телом человека в холодной воде; **защитный костюм – штормовой костюм**, предназначен для использования на дежурных шлюпках пассажирских судов, типа РО-РО и на морских эвакуационных системах членами экипажа - удерживает и уменьшает потерю тепла телом человека в холодной воде; **теплозащитное средство** - мешок или костюм из водонепроницаемого материала с низким коэффициентом теплопроводности, предназначен для восстановления температуры тела человека побывавшего в холодной воде;

**Как правильно надевать спасательный жилет:**

1. Наденьте жилет через голову.

2. Пропустите ремень за спиной и через пряжку. Хорошо затяните.

3. Когда прыгаете с большой высоты то прижмите руки к жилету.

**Гидрокостюм** лишен главного недостатка спасательного жилета, а именно полного отсутствия теплозащиты. Использование гидрокостюма значительно увеличивает вероятность выживания человека в холодной морской воде. Перед тем, как надеть гидрокостюм, целесообразно надеть максимальное количество одежды и снять обувь.

Рис. 8



**Как правильно надеть гидрокостюм:**

1. Наденьте гидрокостюм. 2.Присядьте, чтобы выпустить воздух из костюма. 3 .Встаньте, застегните грудную и лицевую части костюма.

**"Человек за бортом"**

Если Вы обнаружили человека за бортом, кричите как можно громче: "Человек за бортом, правый борт/левый борт!". Немедленно сбросьте за борт спасательный круг. Поднимите тревогу и сообщите на мостик. По необходимости выбрасывайте другие спасательные круги. Вытянутой рукой показывайте в сторону потерпевшего.

###### Методика пользования спасательным кругом

Человек в воде должен поймать спасательный линь, подтянуть к себе спасательный круг. Положить руки на спасательный круг и надавить вниз, когда круг займет вертикальное положение, пропустить в него голову и руки. Спасательный круг должен находиться под руками. Человек должен спокойно сохранять данное положение и дожидаться помощи.

**Как правильно использовать теплозащитное средство (ТЗС)**

1. Извлечь из контейнера ТЗС и развернуть его.

2. Расстегнуть молнию, поместите ноги через верхнее открытие. Подогнать ТЗС так, что бы ноги оказались на дне.

3. Взят верх капюшона и натянуть через спасательный жилет и голову.

4. Застегнуть молнию изнутри мешка.

Наибольшее число травм на судах происходит при выполнении различных палубных работах, поэтому вопрос повышения их безопасности должен стать первоочерёдным для всех моряков. Эти работы ещё недостаточно механизированы и, как правило, тяжелы. Ниже приведены рекомендации по повышению безопасности палубных работ.

Запрещается работать со стальными тросами без рукавиц. При работах в рукавицах следует соблюдать меры предосторожности, исключающие возможность затягивания рукавиц в движущиеся и вращающиеся части механизмов. При работе со стальными и растительными тросами запрещается находиться и держать руки ближе 1 метра от барабанов, кнехтов, блоков и других устройств с которых выбирается ходовой конец троса. При работе синтетическими тросами это расстояние должно быть не менее 2 метров.

**5) Виды смертей. Признаки клинической и биологической смерти**

Смерть наступает в результате прекращения кровообращения, дыхания, деятельности нервной системы. Эти функции организмы тесно взаимосвязаны между собой: при остановке одной из них прекращаются и другие. Чаще всего смерть вызывается остановкой кровообращения. Затем гаснет сознание, после чего останавливается дыхание. Если смерть вызвана прекращением дыхания, то после этого гаснет сознание, затем останавливается кровообращение.

При остановке кровообращения или дыхания прекращается подача кислорода в клетки организма. Самым чувствительным к недостатку кислорода органом является мозг. Если в течение 4-6 минут в его клетки не поступает кислород, мозг погибает (при некоторых условиях, например, морозе, этот период может продлиться до 15 минут).

Смерть может наступать длительно и мгновенно. В случаях длительной смерти организма, например, от обескровливания, можно выделить несколько её **этапов**:

1. **Предагония**. Во время ее сознание спутано. Резко падает артериальное давление, пульс учащенный, дыхание поверхностное. Предагония может длиться от нескольких минут до нескольких часов.

2. **Агония**. Это последний всплеск активности жизненно важных функций организма перед смертью: постепенно крепнет дыхание, затем слабеет и прекращается. Артериальное давление может повыситься до 30-40 мм ртутного столба. Иногда человек может даже придти в сознание.

3. **Клиническая смерть**. Сердечная деятельность и кровообращение останавливаются, однако изменения в жизненно важных органах еще обратимы. Она длится 5-15 минут. Поэтому при проведении методов реанимации в это время (массаж сердца, искусственное дыхание) еще можно спасти пострадавшего.

Клиническая смерть определяется по следующим признакам:

- отсутствует кровообращение (на крупных шейных артериях нет пульса, не слышны сердечные тоны, цианоз или мертвенная бледность кожных покровов),

- отсутствует дыхание (дыхания не слышно, грудная клетка неподвижна),

- отсутствует сознание,

- глазные зрачки расширены.

Клиническую смерть необходимо определить очень быстро, поэтому при каждом случае потери больным сознания следует подозревать клиническую смерть. Обычно для ее определения достаточно констатировать отсутствие пульса в области крупных шейных артерий и дыхательных движений грудной клетки. Иногда за клиническую смерть принимается обычный обморок, во время которого кровообращение не останавливается и есть пульсация на крупных артериях. В случае клинической смерти зрачки расширены.

4. После клинической смерти наступает **биологическая смерть**. Наступают необратимые изменения в клетках коры головного мозга. Тело охлаждается, на отлогих частях тела появляются трупные пятна. Окоченение тела наступает через 3-4 часа после смерти и продолжается около 24 часов.

**6) Заключение**

На морском транспорте осуществляется широкая программа мероприятий по повышению безопасности работы экипажей судов, выявлению и устранению причин производственного травматизма. Эти задачи охватывают все направления технического совершенствования судов, эксплуатации флота и научной организации труда плавсостава. Главная цель программы - создание оптимальных условий, при которых труд моряка на судне будет эффективным и безопасным. Большую роль для безопасности труда на флоте сыграл комплекс нормативных документов безопасности труда на проектирование и эксплуатацию судов и их оборудования. Нормативы на проектирование позволили выполнить в проектах новых судов необходимые требования, обеспечивающие безопасность технологических процессов и конструктивную безопасность оборудования. Эксплуатационные нормативы (правила техники безопасности), являясь органической частью научной организации труда на флоте, позволили учесть требования безопасности в процессе эксплуатации судов. Все это обеспечило систематическое и непрерывное снижение травматизма моряков. Анализ его за последние двадцать лет показал, что число травм, связанных с конструктивными недостатками судов, сократилось более чем в четыре раза, с организационными - в 2,5 раза. Автоматизация процессов судовождения и управления энергетическими установками, механизация палубных и ремонтных работ, повышение надежности оборудования, а также совмещение профессий плавсостава позволили сократить численность судовых экипажей, увеличить производительность труда и улучшить его условия. На некоторых новых судах, несмотря на их большую техническую оснащенность и комфортабельность, еще можно встретить конструктивные недостатки, имеются недочеты в организации работ. Эти недостатки отчасти можно объяснить тем, что появление в короткие сроки большого количества новых, более совершенных и сложных транспортных средств, а также новых видов судового оборудования нередко приводит к тому, что разработка и корректирование нормативов отстают от требований времени. В результате некоторые технологические процессы и виды оборудования оказываются нерегламентированными. Этого можно избежать, если вооружить специалистов, занимающихся вопросами проектирования и эксплуатации судов, основными принципами общего подхода к созданию безопасной технологии, безопасных конструкций, к организации безопасных трудовых процессов. Это будет содействовать также улучшению надзора за осуществлением всего комплекса мер по профилактике травматизма, обеспечит возможность единой оценки условий труда при любых технологических процессах и на различном оборудовании.

**7) Литература**

1. В.Ф. Чернышёв, Ю.В. Канатов и другие "Начальная (базовая) подготовка по безопасности на море в вопросах и ответах. Часть 1. Спасательные средства".
2. В.Ф. Чернышёв, Ю.В. Канатов и другие "Начальная (базовая) подготовка по безопасности на море в вопросах и ответах. Часть 2. Пожарная безопасность".
3. В.Ф. Чернышёв, Ю.В. Канатов и другие "Начальная (базовая) подготовка по безопасности на море в вопросах и ответах. Часть 3. Безопасность, охрана здоровья – первая помощь".
4. В.Ф. Чернышёв, А.В. Артемьев, В.Д. Артемьев "Организация и процедуры действий при чрезвычайных и аварийных ситуациях на танкерах".
5. Ю.Г. Глотов, В.А. Семченко, Т.Н. Сологуб и др. "Безопасность жизнедеятельности человека на морских судах".
6. Международная Конвенция о подготовке и дипломировании моряков и несении вахты (ПДМНВ) 1978 года.