

ЗАТВЕРДЖУЮ
Начальник НПРЧ
Дмитро ПОЛКОВНИЧЕНКО

«__» _____ 2020 р.

План – конспект
на проведення заняття з **тактичної підготовки** з особовим складом
навчальної пожежно – рятувальної частини

Тема №5: Порядок проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт під час ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій, пов'язаних із повинню (паводком, катастрофічним затопленням) та інших невідкладних робіт під час ліквідації надзвичайної ситуації, пов'язаної з аварією на водному транспорті.

Навчальна мета: Ознайомити особовий склад з даною темою

Час: 5 годин

Місце проведення: навчальний клас НПРЧ

Навчально-матеріальне забезпечення: конспект лекції, класна дошка, крейда.

Нормативно-правові акти та література:

1. Кодекс цивільного захисту України
2. Наказ МВС України від 26.04.2018 № 340 " Статут дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту та Статуту дій органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту під час гасіння пожеж".
3. Наказ МНС № 312 від 07.05.2007 «Правила безпеки праці в органах і підрозділах МНС України».
4. Довідник КГП.

Порядок проведення заняття:

1. Організаційні заходи – __5__ хв.:
перевірка присутніх; оголошення теми і мети заняття.
2. Контроль знань – __5__ хв.:
перевірка засвоєння раніше пройденого матеріалу.
3. Викладення матеріалу теми – __205__ хв.
Питання, які вивчатимуться:
 1. Наслідки НС пов'язані із повинню.
 2. Ліквідація НС пов'язані із повинню.
 3. Безпека праці під час проведення робіт при повенях.
 4. Організація пошуково-рятувальної операції на морі.
 5. Гасіння пожеж на водному транспорті.

Питання та їх короткий зміст	Методичні вказівки
<p style="text-align: center;">1. Наслідки НС пов'язані із повінню.</p> <p>Наслідками надзвичайних ситуацій, пов'язаних із повінню (паводком, катастрофічним затопленням), можуть бути:</p> <ul style="list-style-type: none"> загибель людей; затоплення населених пунктів, сільськогосподарських угідь; порушення функціонування систем життєзабезпечення населення; пошкодження та руйнування будівель та споруд, залізничних і автомобільних шляхів, мостів і тунелів; руйнування обладнання, комунікацій, гідроспоруд та меліоративних систем; псування та знищення продуктів харчування, сировини, палива, добрив тощо; загибель свійських тварин та знищення врожаю сільськогосподарських культур; загроза інфекційних захворювань (епідемії); вимивання родючого шару ґрунту; погіршення якості питної води. <p>Повінь (паводок, катастрофічне затоплення) характеризується необхідністю екстреного реагування, пошуку постраждалих, забезпечення доступу рятувальників і рятування людей, надання першої невідкладної медичної допомоги та евакуації постраждалих із небезпечних зон, організації допомоги і життєзабезпечення населення.</p> <p>Для безпечного ведення рятувальних робіт організуються та здійснюються постійний контроль за виконанням рятувальниками заходів безпеки та негайне надання допомоги постраждалим рятувальникам.</p> <p>З метою надання допомоги підрозділам, що виконують пошуково-рятувальні роботи, формується та підтримується у постійній готовності резервна пошуково-рятувальна група.</p> <p style="text-align: center;">2. Ліквідація НС пов'язані із повінню.</p> <p>Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи у разі повені (паводка, катастрофічного затоплення) мають вестися безперервно, цілодобово, у будь-яку погоду і забезпечувати вчасне рятування постраждалих, особливо при настанні небезпечних для життя фізіологічних змін в організмі людини у випадку перебування у воді.</p> <p>Під час ліквідації наслідків повені (паводка, катастрофічного затоплення) необхідно забезпечити постійний контроль за організацією робіт щодо ліквідації заторів, які утворилися на річках, поривів гребель, дамб, відкачування води та відновлення зруйнованих ділянок шляхів у постраждалих районах.</p> <p>При проведенні розвідки здійснюються оцінка основних характеристик повені (паводка, катастрофічного затоплення) та прийняття рішення на проведення рятувальних робіт.</p>	<p>Під запис</p>

Основними характеристиками повені (паводка, катастрофічного затоплення) є:

чисельність населених пунктів, які попадають у зони затоплення;

чисельність населення, що опинилося у зонах затоплення;

протяжність залізничних і автомобільних доріг, які попадають у зони затоплення;

кількість об'єктів економіки, що попадають у зони затоплення;

кількість мостів і тунелів, які затоплюються;

площа сільськогосподарських угідь, які затоплюються, та кількість загиблих свійських тварин;

інше.

Рятувальні роботи при ліквідації повені (паводка, катастрофічного затоплення) поділяються на чотири етапи:

пошук постраждалих;

забезпечення доступу рятувальників і рятування постраждалих;

надання першої невідкладної медичної допомоги;

евакуація постраждалих із небезпечних зон.

Територію зони затоплення для зручності управління та забезпечення чіткої взаємодії між підрозділами розбивають на сектори.

За результатами оцінки відомостей про обстановку вирішуються такі завдання:

з'ясовуються можливість і необхідність підсилення сил і засобів, що залучаються до робіт;

з'ясовується потреба у підрозділах різних типів;

здійснюється розподіл рятувальних підрозділів і техніки по робочих місцях.

Пошук постраждалих людей в умовах високого рівня води являє собою сукупність дій, направлених на виявлення, з'ясування місцезнаходження і стану людей, встановлення з ними зв'язку і визначення обсягу і характеру необхідної допомоги.

У зонах з високим рівнем води постраждалі можуть бути блоковані у таких місцях:

над поверхнею води (дерева, верхні поверхи будівель і споруд);

на поверхні води;

під водою (у затоплених приміщеннях і на дні).

Деблокування потерпілих з верхніх поверхів (рівнів) затоплених будівель і споруд, а також з дерев і кущів здійснюється по сходах, що збереглися, із використанням рятувальних мотузок, поясів; з використанням штурмової драбини; канатних доріг, рятувального рукава.

Рятування постраждалих вказаними способами передбачає завантаження на плавзасоби з наступною евакуацією у безпечне місце.

Крім того, для вилучення постраждалих з верхніх поверхів будівель можуть використовуватися гелікоптери, обладнані

спеціальними засобами.

Рятування постраждалих з поверхні води здійснюється такими способами:

підйом на борт плавзасобу;

буксирування рятувальником уплав;

використання табельних і підручних рятувальних засобів.

Звільнення постраждалих із затоплених приміщень та з дна проводиться підготовленими водолазами. Після підйому на поверхню постраждалим надається перша невідкладна медична допомога та здійснюється їх евакуація.

3. Безпека праці під час проведення робіт при повенях.

До проведення пошукових, аварійно-рятувальних та відновних робіт в умовах повені допускаються особи не молодші 18 років, які:

– уміють плавати;

– пройшли періодичні медичні огляди;

– обов'язкову відповідну атестацію;

– застраховані на випадок захворювання, часткової або повної втрати працездатності, загибелі (смерті), спричинених виконанням обов'язків рятувальників, зазначених у контрактах;

– пройшли цільовий інструктаж з ведення аварійно-рятувальних робіт в умовах повені, про що зроблено відповідний запис у журналі реєстрації інструктажів.

Усі рятувальники при роботі в районах небезпечних з епідеміологічних захворювань підлягають обов'язковим запобіжним щепленням у порядку встановленому Міністерством охорони здоров'я України (далі – МОЗ України).

Вантажопідйомність плавзасобу та допустиму кількість людей, яка перевозиться одночасно, необхідно чітко позначати на його корпусі. Перевантажувати плавзасіб забороняється.

Човни, катери та інші плавзасоби, які використовуються під час ведення аварійно-рятувальних робіт, повинні бути зареєстровані у встановленому порядку. Необхідно, також, до початку сезону можливих повеней провести їх технічний огляд.

Кожний плавзасіб обладнується рятувальними засобами (рятувальні жилети круги, кулі, кінці).

Забороняється проведення будь-яких пошукових, аварійно-рятувальних та відновних робіт в умовах повені, крім тих, що пов'язані з рятуванням життя людей (за умови проведення цільового інструктажу), під час грози, зливи, сильного снігопаду, льодоходу, туману та при швидкості вітру у відкритих місцях більше 10 м/с.

Робота в охоронних зонах об'єктів підвищеної небезпеки (повітряні лінії електропередач, кабельні лінії, нафто - і газопроводи, залізниці тощо) узгоджуються з установами, що їх експлуатують.

Всі роботи слід провадити під час світлої частини доби. Як виняток, можна провадити роботи під час темної частини доби, за

умови достатнього і безпечного штучного освітлення.

4. Організація пошуково-рятувальної операції на морі.

Основними видами водного транспорту є судна для перевезення наливних продуктів, сипучих вантажів, пасажирські і спеціальні судна.

Сучасний флот оснащений новітніми електронними навігаційними і радіолокаційними приладами, системами підтримки живучості, тобто надійності положення судів на воді і здатності протистояти зовнішнім силам, іншими системами безпеки.

Незважаючи на це, водна поверхня дотепер залишається головним джерелом загибелі людей, які потрапили в катастрофічні умови. Підраховано, що щорічно в усьому світі в морях і океанах гине понад 200 тис. чоловік.

Досить часто виникнення НС на воді обумовлено специфічними особливостями, зокрема:

великою розмаїтістю водних транспортних засобів, що відрізняються один від одного за призначенням, експлуатаційними характеристиками, швидкістю пересування;

частим впливом водної стихії; тривалим перебуванням судів на шляху проходження;

великим обсягом транспортування одночасно небезпечних і шкідливих продуктів.

Основними причинами НС на водному транспорті є:

втрата стійкості з перекиданням судна на борт або нагору кілем;

втрата судном плавучості;

посадка на мілину;

зіткнення з іншим судном або перешкодою (риффи, підвідні скелі, нафтові платформи, айсберги);

пожежі і вибухи; витікання на поверхню води із судна, що потерпіло катастрофу, пально-мастильних матеріалів та НХР;

падіння людини за борт.

Судно, що терпить нещастя, може знаходитися на поверхні води, сісти на мілину, бути викинутим на берег, затонути. При цьому потерпілі можуть залишатись на його борту, на рятувальних плавзасобах, у воді, під водою.

Основним сигналом небезпеки на водному транспорті є Міжнародний заклик про допомогу - сигнал SOS, із указівкою координат місця НС.

Після одержання цього сигналу в район катастрофи для надання допомоги потерпілим направляються судна, що знаходяться поблизу, а при необхідності, рятувальні судна. У тих випадках, коли судно терпить нещастя недалеко від берега в межах видимості, його стан визначається методом візуального спостереження з використанням оптичних засобів (бінокль, підзорна труба, перископ) або одержанням сигналів знакової і звукової сигналізації. Місце затоплення судна

визначається щодо місцевих орієнтирів.

Для надання допомоги потерпілим у район НС негайно направляються рятувальні судна. Іноді судно, що терпить нещастя, не може подати сигналів тривоги. Воно вважається зниклим, якщо не вийшло на зв'язок у встановлений час. Після цього в район останнього сеансу зв'язку направляються пошукові судна, що обстежують усю територію, куди могло б дійти судно за час, що пройшов з моменту останнього сеансу зв'язку. У ПРР задіюються рятувальні судна, авіація, космічні супутники.

За організацію ефективного пошуку і рятування судна, що терпить нещастя, і координацію проведення пошуково-рятувальних операцій у межах визначеного пошуково-рятувального району несе відповідальність рятуваль но-координаційний центр (РКЦ), закріплений за даним районом. До кожного району і РКЦ прикріплена берегова станція (радіостанції), у функції якої (їх) входить прийом і передача оповіщення про нещастя і зв'язок для координації проведення пошуково-рятувальних операцій. Кожна станція має надійний телефонний і телексий зв'язок з РКЦ. РКЦ координує обмін інформацією, у випадку нещастя, сам або може доручити це іншій радіостанції, що знаходиться в кращому положенні під час проведення пошуково-рятувальної операції. Зв'язок на місці проведення операцій між судном, що терпить нещастя, і судами, що беруть участь в операції, і літаками, а також між пошуковими судами і літаками і призначеним керівником операції на місці її проведення знаходиться під контролем цього керівника.

В Україні відповідно до Міжнародної конвенції про пошук і рятування на морі 1979р. створена та розвивається національна система пошуку і рятування, функції із загальної координації діяльності міністерств, інших органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій, пов'язаної з пошуком і рятуванням на морі покладені на Міністерство транспорту та зв'язку України, створений Координаційний комітет з пошуку і рятування на морі (Постанова КМ України від 5 березня 2009 р. N 178).

Пошуково-рятувальна операція являє собою комплекс організаційних і технічних заходів, що забезпечують виявлення і встановлення координат місця розташування людей, що терплять нещастя на морі, та їх наступне рятування. Пошуково-рятувальні операції та їх координація здійснюються національними (державними) організаціями оповіщення про нещастя, пошуку і рятування, відомчими службами спостереження за флотом і аварійно-рятувальними службами, службами безпеки мореплавання судновласників і інших підрозділів. У проведенні пошуково-рятувальних операцій беруть участь берегові радіостанції, спеціалізовані пошуково-рятувальні морські і повітряні судна (пошуково-рятувальні одиниці), виділені учасниками взаємодії, а також інші морські і повітряні судна, що знаходяться в районі або поб-

лизу району нещастя. Капітани судів зобов'язані надати допомогу, в межах можливого, коли один або кілька людей терплять нещастя на морі. Національну (державну) систему пошуку і рятування на морі очолює Державний морський рятувально-координаційний центр (ДМРКЦ) при Укр- моррічфлоті, що здійснює керівництво національною пошуково-рятувальною службою.

У морських просторах установлюються пошуково-рятувальні райони, у межах яких за організацію ефективного пошуку і рятування відповідають рятувальні підцентри (РПЦ). В задачу відповідних підцентрів входить прийом оповіщень про нещастя, організація пошуку людей, що терплять нещастя на морі, надання їм медичної допомоги, забезпечення продовольством, водою, захисним одягом і іншим необхідним постачанням, їх евакуація і доставка на берег. Державний морський рятувально-координаційний центр і рятувальні підцентри в межах зони своєї відповідальності здійснюють спостереження за обстановкою на морі, використовуючи системи суднових повідомлень і прийом оповіщень про нещастя. Для пошуку і рятування людей залучаються рятувальні служби різних міністерств, відомств і організацій, їхні пошуково-рятувальні одиниці, укомплектовані навченим персоналом і оснащені устаткуванням, придатним для поводження рятувальних операцій. При необхідності організується взаємодія з пошуково-рятувальними службами інших держав. Центри організують координацію дій учасників пошуково-рятувальної операції, підтримуючи надійний зв'язок з ними, а також з береговими організаціями, що забезпечують проведення операції. Служби, підрозділу, засоби, які виділені сторонами взаємодії для участі в пошуково-рятувальній операції, виконують указівки ДМРКЦ, РПЦ, що стосуються пошуку і рятування людей на морі.

Для координації пошуково-рятувальні операції і керування аварійно-рятувальними роботами РКЦ за допомогою системи ІНМАРСАТ підтримує зв'язок із судном, що потерпіло нещастя, засобами, що беруть участь в операції, і іншими РКЦ. З метою об'єднання зусиль різних засобів при проведенні пошуково-рятувальної операції ДМРКЦ або РПЦ може призначити координатора на місці дії. З урахуванням обстановки, він повинен бути призначений якомога раніше, ще до прибуття в район проведення операції. На місці проведення аварійно-рятувальних робіт зв'язок між аварійним судном, судами, що надають допомогу, і координатором на місці дії здійснюється з використанням засобів зв'язку ближньої дії. До тих пір поки призначений координатор на місці дії не вступив у свої обов'язки, його функції приймає на себе судно, яке першим прибуло в район проведення операції. Координатор на місці дії забезпечує рішення наступних задач: визначення ймовірного місцезнаходження об'єкта пошуку і границь району пошуку; вживання заходів по розосередженню одиниць, що беруть участь у пошуку, з метою запобігання небезпеки їх зіткнення й інших взаємних перешкод у

роботі; визначення схем пошуку і районів пошуку рятувальним одиницям; призначення найбільш пристосованих рятувальних одиниць для здійснення рятування після виявлення об'єкту пошуку; координація зв'язку на місці пошуку і рятування. Координатор на місці дії виконує план операції відповідно до вказівок ДМРКЦ або РПЦ, періодично інформує їх про хід операції й умови, в яких вона відбувається, при необхідності викликає додаткову допомогу. Капітан будь-якого судна, що бере участь у пошуково-рятувальній операції, повинен намагатися виконувати всі отримані вказівки й інструкції координатора на місці дії.

Операція по пошуку і рятуванню продовжуються доти, поки не вщухне надія на порятунок потерпілих. Рішення про припинення операції приймає ДМРКЦ або РПЦ, відповідальний за її проведення, а якщо вони не беруть участь в проведенні операції - координатор на місці події.

Проведення ПРР на акваторії З метою оперативної організації і проведення ПРР необхідно володіти наступною інформацією: місце НС, тип судна, характер вантажу, кількість людей на борту, їх місцезнаходження і загальний стан; стан судна; причини, наслідки і можливі варіанти розвитку НС.

Доставка рятувальників до місця ПРР здійснюється на катерах, човнах, яхтах, судах або по повітряю - на вертольотах, гідропланах тощо. Основними факторами при виборі найбільш ефективної схеми візуального пошуку є тип і число пошукових засобів. Розшукові роботи ведуться з урахуванням дальності виявлення об'єкта в даних конкретних умовах. Дальність виявлення - це відстань, на якому можна побачити об'єкт із пошукового засобу з висоти розташування ока спостерігача над рівнем моря. Звичайно дальність виявлення менше дальності видимості, обумовленої метеоумовами. Планування пошуку повинне містити в собі оцінку дальності виявлення, причому це робиться зі значним запасом.

Планування пошуку починається з визначення вихідної точки - найбільш ймовірного місцезнаходження об'єкта пошуку з обліком передбачуваного загального зносу з тих пір, як установлене первісне місце аварії. Від координат первісного місця, що утримуються в повідомленні про аварії або обчислених на підставі припущень про переміщення судна з того моменту, коли з ним утрачений зв'язок, відкладається напрямок загального зносу, що враховує вплив течій, вітру і приливних явищ. Для орієнтованого визначення швидкості вітрового дрейфу використовується діаграма, приведена в МЕРСАР..

Первісний район пошуку рекомендується встановлювати у виді квадрата, сторони якого дотичні до окружності радіусом 10 миль з центром у вихідній точці. Цей район можна розширити в міру прибуття нових пошукових засобів. Координатор на місці дії вибирає найбільш прийнятну схему пошуку і призначає міжгалсову відстань S.

Варто брати до уваги знос об'єкта пошуку в процесі самого

пошуку і, у першу чергу, різницю у величині вітрового дрейфу пошукового судна й об'єкта пошуку через розходження в їхній парусності й форми.

Після закінчення першої фази пошуку схему варто розгорнути на 30° і повторити пошук. Пошук декількома судами здійснюється рівнобіжними галсами. Координатор на місці дії призначає швидкість судів, що беруть участь у пошуку; звичайно це швидкість самого тихохідного із судів. При візуальному пошуку міжгалсова відстань S встановлюється в залежності від типу об'єкта пошуку і метеорологічної видимості. Відстань між галсами може бути трохи зменшено (у порівнянні з рекомендованою МЕР-САР), щоб збільшити імовірність виявлення об'єкта, або трохи збільшена, щоб збільшити площу району, яку необхідно обстежувати у відведений для цього час. Варто брати до уваги й інші фактори, включаючи стан поверхні моря, час доби, положення сонця і перешкоди спостереженню від його відблисків, професійну виучку спостерігачів і т.п.

В умовах обмеженої видимості скорочується інтервал між судами, що вимагає виконання більшого числа галсів, а судам призначається знижена швидкість;

унаслідок цього збільшується час на обстеження призначеного району пошуку.

Координатор на місці дії може прийняти рішення про скорочення району пошуку, а при поліпшенні видимості вжити заходів щодо компенсації втрат під час охоплення району пошуку. При радіолокаційному пошуку судам рекомендується рухатись рядом по фронту, підтримуючи інтервал у межах полуторакратної дальності виявлення. Інтенсивність відбитого сигналу залежить від багатьох факторів, приведені в МЕРСАР значення дальності радіолокаційного виявлення повинні розглядатися як орієнтовні. Імовірність візуального виявлення об'єкта невеликих розмірів у денний час, особливо при значному хвилюванні моря, може бути менше, ніж у ночі, коли на ньому запалені вогні або використовуються сигнальні ракети або фальшфейери. Тому рекомендується розглянути можливість повторного пошуку вночі в районі, що був обстежений удень. При спільному пошуку морським і повітряним судном використовується скоординована схема пошуку.

Основна частина пошуку виконується повітряним судном; морське судно відіграє роль навігаційного орієнтира, щодо курсу якого розташовуються пошукові галси повітряного судна. Морське судно повинне рухатись такою швидкістю, щоб на кожному наступному галсі повітряне судно пролітало над ним і коректувало свій курс.

Якщо після завершення циклу пошуку об'єкт знайти не удалось, розглядається, які з перерахованих нижче причин привели до невдачі:

- помилки у визначенні первісного положення об'єкта пошуку через неточність його координат або неточності у повідомленні про нещастя, особливо коли визначення місця розташування базувалось на

неповній інформації;

- помилки в оцінці загального зносу;
- не виявлення об'єкта пошуку, хоча він і знаходиться в районі пошуку;
- неточність визначення координат на судах, що здійснюють пошук;
- об'єкт затонув безвісти, хоча звичайно на воді виявляються докази аварії, що відбулась.

Сліди аварії корабля можуть являти собою масляні плями або уламки на воді, що, як правило, знаходяться з підвітряної сторони від затонулого судна. Однак, якщо люди залишили судно раніш, ніж воно затонуло, рятувальні засоби можуть виявитись і з навітряної сторони. Судно, яке залишене людьми, може дрейфувати по вітру швидше, ніж рятувальний засіб, але якщо воно напівзатоплене, то звичайно дрейфує повільніше.

З урахуванням всіх обставин координатор на місці дії приймає рішення про вибір одного з варіантів подальшого продовження пошуку:

- повторити пошук у тому ж районі, з огляду на додатковий загальний знос за час проведеного циклу пошуку;
- розширити район пошуку, можливо, у якому-небудь визначеному напрямку;
- на підставі отриманої додаткової інформації призначити новий район пошуку.

У зоні катастрофи рятувальники негайно приступають до надання допомоги постраждалим, що знаходиться у воді без яких-небудь рятувальних засобів;

потім -, що утримуються на поверхні води за допомогою різних предметів, одягнених в індивідуальні рятувальні засоби тощо;

далі надається допомога тим, хто знаходиться на групових рятувальних засобах.

Підйом людей на борт здійснюють наступними способами:

- за допомогою канатів (шнурів);
- за допомогою рятувальних засобів (коло з лінвою) ;
- за допомогою спеціальних сіток ;
- на човни;
- по штормтрапам;
- по сіткам;
- за допомогою гелікоптерів.

Необхідність оперативного проведення цих робіт та черговість підйому людей пов'язана з негативним впливом води на організм людини через велику тепловіддачу.

Після завершення робіт з надання допомоги потерпілим, що знаходяться у воді, рятувальники здійснюють перехід на судно, що терпить нещастя, декількома способами:

- по трапу (основному, парадному, лоцманському, штормовому) і

сходням;

по канатах;

з використанням спеціальних сіток і кошиків;

через ілюмінатори;

через спеціально пророблені люки;

з використанням гелікоптера.

Під час руху по трапу необхідно додержуватись наступних правил:

йти не в ногу;

виключити скупчення на ньому людей;

виключити можливість виникнення зустрічних людських потоків.

Під час спуску з борта судна по штормтрапу, канатам, сіткам рятувальники страхуються мотузкою, яку повинні утримувати 2 чол., що знаходяться на палубі. Для порятунку потерпілих і проведення перевантажувальних робіт здійснюється швартування судів.

Перед її проведенням борт звільняють від трапів, шлюпок, канатів. Швартування проводять за допомогою швартовочних кінців. Кріплення швартовочних кінців повинно бути надійним і забезпечувати можливість швидкого зняття їх без особливих зусиль та застосування інструментів.

Після проведення швартування може бути опущений трап. Перехід людей з одного судна на інше здійснюється по спеціальних сходнях. У місцях переходу встановлюються вказівні знаки, розміщаються рятувальні кола, а в нічний час організується освітлення. Евакуацією, у якій беруть участь екіпаж і рятувальники, керує безпосередньо капітан судна. Швартування, пересадка людей і перевантажувальні роботи виконуються при силі вітру не вище 3 балів і хвилюванні моря не вище 2 балів.

У випадку неможливості проведення швартування рятувальники підходять до судна на човнах і піднімаються на його борт за допомогою лебідок і спеціальних сіток або по штормтрапу. З метою виключення довільного відплиття човна і для прийому потерпілих у човні залишаються два рятувальники. Після переходу на судно рятувальники приступають до надання допомоги постраждалим і евакуації їх на рятувальні групові плавзасоби (човни, шлюпки, плоти), що спускаються на воду або пришвартовуються до борта. Евакуація потерпілих здійснюється по трапах, канатах, з використанням спеціальних сіток, кошиків, вертольота. Загальна вага людей не повинна перевищувати максимальну вантажопідйомність групового плавзасобу, на якому вони знаходяться.

Переміщення групових плавзасобів до берега або рятувального судна може здійснюватися за допомогою весел, вітрила, мотора або буксира.

При перебуванні на плавзасобі забороняється:

стояти;

сидіти на бортах;
заважати керуванню плавзасобом;
відштовхувати плавзасіб руками від борта судна;
розгойдувати плавзасіб і самостійно залишати його.

Вихід потерпілих на берег здійснюється по сходнях або безпосередньо на пірс за допомогою рятувальників. На борт рятувального судна потерпілі піднімаються одним з описаних вище способів. Якщо рятувальні роботи проводяться вночі, то необхідно передбачити освітлення трапів, плавзасобів, канатів. При проведенні ПРР на судах рятувальникам приходиться працювати в замкнутих приміщеннях. Щоб забезпечити безпеку людей у цих умовах, закриті приміщення повинні бути ретельно провітрені, у них варто визначити приладами склад повітряного середовища.

Рятувальник, який входить у замкнуте приміщення, зобов'язаний надягти запобіжний пояс, до якого прив'язується мотузка;
другий кінець її утримує рятувальник, що знаходиться зовні.

У випадку екстреної необхідності, коли немає часу на провітрювання, вхід (спуск) у замкнуте приміщення може здійснюватися тільки в ізолюючих апаратах або в шлангових протигазах з подачею повітря й обов'язковим використанням мотузки.

До основних сигналів, що передаються за допомогою мотузки, відносяться наступні:

Від спостерігача: смикнути один раз - "Як себе почуваєш?"
смикнути три рази - "Виходь!"

Від працюючих: смикнути один раз - "Почуваю себе добре!"
смикнути два рази - "Мало повітря!" смикнути три рази - "Виходжу, вибирай рукав!" смикнути чотири рази і більш - "Самостійно вийти не можу!"

Входити (спускатися) у неосвітлені приміщення не можна. Для освітлення потрібно застосовувати акумуляторні електричні ліхтарі у вибухонебезпечному виконанні.

При затопленні судна ПРР і деблокування потерпілих проводять рятувальники-аквалангісти і рятувальники-водолази. Для проникнення в затонуле судно використовуються люки, вхідні двері, прорізи. При цьому необхідно виключити зникнення повітря з приміщень.

Якщо вхідні двері і люки заклинило, то їх розкривають. У ряді випадків рятувальники розрізають корпус судна і якнайближче до дна роблять проріз за допомогою гідравлічних ножиць або газорізального апарату.

При перекиданні судна люди можуть бути заблокованими у внутрішніх приміщеннях. У цьому випадку рятувальники встановлюють з ними зв'язок, простукуючи корпус судна, потім, якнайшвидше, виробляють у ньому прорізи за допомогою гідроножиць, електропилки, електрошлифувальних кутових машинок і т.п.

У тих випадках, коли судно одержало пробоїну при посадці на

мілину, рятувальники визначають ступінь наявних ушкоджень, здійснюють закладення пробоїни, викачують воду з корпусу.

Пробоїни зашпаровуються м'яким пластиром із зовнішньої сторони корпусу. Для цього пластир щільно прикладають до пробоїни так, щоб відрізати доступ води усередину судна. При викачуванні води з корпусу сила присосу, що створюється, щільно закупорює пластиром пробоїну. Для відкачки води на борт судна, що терпить нещастя, рятувальники піднімають заглибні насоси, які переміщуються і встановлюються в зручному для експлуатації місці. Насоси з'єднуються силовим електрокабелем з електроустановкою рятувального судна.

У штормову погоду електрокабель прокладається по поверхні води за допомогою поплавців або буїв.

5. Гасіння пожеж на водному транспорті.

За даними статистики пожежі, що виникають на морських та річкових суднах у плаванні і в портах, у середньому складають до 5% від загальної кількості аварій водного транспорту.

Разом з тим, число суден, що загинули у результаті пожеж чи вибухів, нараховується більше 10%, а в окремі роки біля 22% від загальної кількості суден, які загинули.

Під час пожежі морського і річкового транспорту у портах, доках і затонах можливо:

- складне планування, наявність великої кількості горючого матеріалу, комунікацій, різних вантажів і дизельного пального, а також пустот у перегородах;
- значне нагрівання металевих конструкцій корпусу, переборок, палуби, обладнання тощо;
- складність проведення евакуації та проникнення до осередку горіння;
- швидке поширення вогню горючими конструкціями і вантажами, особливо на товарно-пасажирських суднах в трюмах і на верхніх надбудовах.

Під час гасіння пожеж на морських і річкових судах в портах, доках і затонах необхідно:

- взяти у капітана судна оперативну документацію щодо пожежогасіння і ознайомитись з планом приміщень, рекомендаціями, для визначення шляхів поширення пожежі;
- узгодити дії з капітаном судна, адміністрацією порту, пароплавства;
- вжити заходів щодо організації постійного зв'язку з диспетчером порту, караванним капітаном, штабом і рятувальними суднами;
- з'ясувати наявність і можливість використання штатних механізмів на суднах, портових кранів під час гасіння пожежі, рятування людей і евакуації вантажів;

<ul style="list-style-type: none"> - визначити необхідність відведення судна, охопленого полум'ям, від інших суден чи берегових споруджень, відведення інших суден від судна, що горить; - для гасіння пожежі у трюмі, машинно-котельному відділенні та інших приміщеннях організувати використання піни чи розпиленої води, або пару від судової парової установки чи сусіднього судна; - використати стаціонарні засоби пожежогасіння, вогнегасні речовини, пристрої, які є на судні, з метою попередження поширювання вогню та диму; - використати засоби пожежогасіння, вогнегасні речовини суден, які знаходяться поруч; - разом з гасінням проводити охолодження металевих частин судна; - у разі відкритого горіння палубної надбудови з урахуванням напрямку вітру організувати поворот судна так, щоб зменшити поширювання вогню по ньому; - встановити спостереження за стійкістю судна (його креном, осадкою тощо) за необхідності організувати відкачування води з трюму. <p>Під час гасіння пожеж на нафтоналивних суднах (танкерах) КГП зобов'язаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> - уточнити вид нафтопродуктів і ступінь заповнення ними танкерів; - вжити заходів щодо зупинки всіх робіт з наливання чи відкачування нафтопродуктів; - вжити заходів щодо видалення з танкерів зливно-наливних пристроїв і організувати закривання люків танкерів, які не охоплені полум'ям; - організувати охолодження палуби та бортів судна танкера; - вжити заходів щодо заповнення порожніх танкерів водою чи інертними газами; - організувати розміщення пожежних автомобілів та плавучих засобів вище за течією річки від судна, що горить; - залучати до гасіння пожежі пожежні судна, у тому числі відомчі; - у разі розтікання рідини, що горить, по поверхні води, вжити заходів щодо захисту суден і берегових споруд; - для попередження розтікання ЗР і ГР по акваторії організувати бонові загородження; <p>- організувати підготовку і проведення пінної атаки.</p>	
---	--

4. Закріплення вивченого матеріалу - ___ 5 ___ хв.

Питання для закріплення:

1. Етапи рятувальних робіт при ліквідації повені.
2. Наслідки НС пов'язаних із повінню.

5. Підбиття підсумків - _5__ хв.:

- вказати на питання, які вимагають підвищеної уваги;
- оголосити оцінки;
- відповісти на запитання.

Методичну розробку склав:

Викладач-методист –
начальник караулу НПРЧ

Денис МИХАЙЛОВ

Викладач-методист –
начальник караулу НПРЧ

Вадим ВЕРЖАК

Викладач-методист –
начальник караулу НПРЧ

Олександр ТОНКИХ

Викладач-методист –
начальник караулу НПРЧ

Микола ЗОЛОЧЕВСЬКИЙ