

РОЗГЛЯНУТО ТА СХВАЛЕНО
педагогічною радою
Навчально-методичного центру цивільного
захисту та безпеки життєдіяльності
Івано-Франківської області
Протокол № 5 від 18.11.2016р.

МЕТОДИЧНА РОЗРОБКА

Тема: Проведення рятувальних робіт. Способи рятувальних людей у зонах надзвичайних ситуацій. Рятувальні засоби і правила користування ними.

Навчальна мета: навчання слухачів порядку проведення рятувальних робіт, способам рятування людей у зонах надзвичайних ситуацій та ознайомити з засобами для рятування і правилами користування ними.

Укладачі:

Павелко А.Й. – начальник циклу практичної підготовки обласних та міста Івано-Франківська курсів удосконалення керівних кадрів навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Івано-Франківської області;

Боднар Я.З. – старший майстер виробничого навчання циклу практичної підготовки обласних та міста Івано-Франківська курсів удосконалення керівних кадрів навчально-методичного центру цивільного захисту та безпеки життєдіяльності Івано-Франківської області.

Дидактичне забезпечення:

- 1) план проведення заняття;
- 2) методична розробка;
- 3) довідкові матеріали для слухачів;
- 4) технічні описи, настанови та інструкції з експлуатації рятувального інструменту.

Матеріально-технічне забезпечення: Рятувальний інструмент.

Навчальні питання та розрахунок часу

№ з/п	Навчальні питання	Час, хв.	Метод проведення
I	<i>Організаційна частина</i>	5	
II	<i>Основна частина</i>	80	
	Вступ	5	розповідь

1	Основи проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт	35	розповідь, обговорення
2	Способи рятування людей у зонах надзвичайних ситуацій. Рятувальні засоби і правила користування ними.	40	розповідь, обговорення, керована дискусія
III	Завершальна частина, висновки, відповіді на запитання	5	розповідь

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ З ПРОВЕДЕННЯ ЗАНЯТТЯ

Заняття починається з перевірки наявності слухачів, їх підготовки до заняття. Оголошується тема, навчальна мета та навчальні питання.

У вступі педагогічний працівник має підкреслити важливість чіткого дотримання організації заходів ЦЗ на підприємствах, установах, організаціях у відповідності до вимог нормативно-правових актів у сфері ЦЗ.

З метою перевірки знань доцільно задати слухачам декілька контрольних запитань, наприклад:

- що таке аварійно-рятувальні роботи;
- що таке невідкладні роботи.

Перше питання дається переважно у формі розповіді, із залученням до обговорення слухачів. Основна увага приділяється розгляду та поясненню слухачам послідовність та порядок проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт. Слухачі підводяться до розуміння сумлінного виконання підприємствами, установами, організаціями завдань за призначенням.

У другому питанні обговорюється способи рятування людей у зонах надзвичайних ситуацій, рятувальні засоби і правила користування ними, які викладено у пунктах 4.3-4.11 наказу МНС України від 13.03.2012 року №575.

Закінчуючи заняття обов'язково зробити короткий підсумок, де узагальнюються знання і навички, отримані слухачами під час навчання. Педагогічний працівник має нагадати тему, навчальну мету та питання, які відпрацьовувались, поставити завдання на самостійну роботу, відповісти на запитання слухачів.

ХІД ТА ЗМІСТ ЗАНЯТТЯ

ВСТУП

Ліквідація надзвичайних ситуацій та їх наслідків є одним з основних завдань цивільного захисту і полягає у проведенні комплексу заходів, які включають аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи, що здійснюються в разі виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру (далі - надзвичайні ситуації) і спрямовані на припинення дії небезпечних факторів, рятування життя та збереження здоров'я людей, а також на локалізацію зон надзвичайних ситуацій.

1. ОСНОВИ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ ТА ІНШИХ НЕВІДКЛАДНИХ РОБІТ.

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи – це роботи спрямовані на пошук, рятування і захист населення, виникнення руйнувань і матеріальних збитків, локалізацію зони впливу небезпечних чинників, ліквідацію чинників, що унеможливають проведення таких робіт або загрожують життю рятувальників.

Вони включають також усунення перешкод, які заважають проведенню аварійно-рятувальних робіт, створення умов для наступного проведення відновлювальних робіт.

Їх поділяють: аварійно-рятувальні роботи та невідкладні роботи.

До аварійно-рятувальних робіт належать :

- розвідка маршруту руху сил, визначення обсягу та ступеню руйнувань, розмірів зон зараження, швидкості та напрямку розповсюдження зараженої хмари чи пожежі;
- локалізація та гасіння пожеж на маршруті руху сил та ділянках робіт;
- визначення об'єктів і населених пунктів, яким безпосередньо загрожує небезпека;
- визначення потрібного угруповання сил та засобів запобігання і локалізації небезпеки;
- пошук уражених та звільнення їх з-під завалів, пошкоджених та палаючих будинків, з загазованих і задимлених приміщень;
- розкриття завалених захисних споруд та рятування з них людей;
- надання потерпілим першої медичної допомоги та евакуація їх у лікувальні заклади;
- вивіз або вивід населення із небезпечних місць у безпечні райони;
- організація комендантської служби, охорона матеріальних цінностей і громадського порядку;

- відновлення життєздатності населених пунктів і об'єктів;
- пошук , розпізнання, та поховання загиблих;
- санітарна обробка уражених;
- знезараження одягу, взуття, засобів індивідуального захисту, територій, споруд, а також техніки.

До невідкладних робіт відносяться:

- прокладання колонних шляхів та улаштування проїздів у завалах та на зараженій території;
- локалізація аварій на водопровідних, енергетичних, газових і технологічних мережах;
- ремонт та тимчасове відновлення роботи комунально-енергетичних систем і мереж зв'язку для забезпечення аварійно-рятувальних робіт;
- зміцнення або руйнування конструкцій, які загрожують обвалом і безпечному веденню робіт.

Аварійно-рятувальні та інші невідкладні роботи здійснюються в три етапи:

На першому етапі вирішуються завдання:

- щодо екстреного захисту населення;
- з запобігання розвитку чи зменшення впливу наслідків;
- з підготовки до виконання АРІНР.

Основними заходами щодо екстреного захисту населення є:

- оповіщення про небезпеку;
- використання засобів захисту;
- додержання режимів поведінки;
- евакуація з небезпечних у безпечні райони;
- здійснення санітарно-гігієнічної , протиепідеміологічної профілактики і надання медичної допомоги;
- локалізація аварій;
- зупинка чи зміна технологічного процесу виробництва;
- попередження «запобігання» і гасіння пожеж.

На другому етапі проводяться:

- пошук потерпілих;
- витягання потерпілих з-під завалів, з палаючих будинків, пошкоджених транспортних засобів;
- евакуація людей із зони лиха, аварії, осередку ураження;
- надання медичної допомоги;
- санітарна обробка людей;
- знезараження одягу, майна, техніки, території;
- проведення інших невідкладних робіт, що сприяють і забезпечують здійснення рятувальних робіт.

На третьому етапі вирішуються завдання щодо забезпечення життєдіяльності населення у районах, які потерпіли від наслідків НС:

- відновлення чи будівництво житла;
- відновлення енерго -, тепло -, водо -, газопостачання, ліній зв'язку;
- організація медичного обслуговування;
- забезпечення продовольством і предметами першої необхідності;
- знезараження харчів, води, фуражу, техніки, майна, території;
- соціально-психологічна реабілітація;
- відшкодування збитків.

Відновлювальні роботи ЦЗ не виконує, їх здійснюють спеціально створені підрозділи. Залежно від рівня НС для проведення АРІНР залучаються сили і засоби ЦЗ центрального, регіонального, або об'єктового підпорядкування.

2. СПОСОБИ РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ У ЗОНАХ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ. РЯТУВАЛЬНІ ЗАСОБИ І ПРАВИЛА КОРИСТУВАННЯ НИМИ.

Рятування людей при надзвичайних ситуаціях є найважливішим видом аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт і являє собою сукупність заходів щодо переміщення людей із зони впливу небезпечних факторів надзвичайної ситуації та їхніх вторинних проявів або захисту людей від впливу цих факторів, у тому числі з використанням засобів індивідуального захисту та захисних споруд (укриттів).

Рятування людей при надзвичайній ситуації повинно проводитися із використанням усіх можливих форм, способів і методів, а також технічних засобів, що забезпечують найбільшу безпеку як потерпілих, так і учасників проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт.

Порядок і способи рятування людей визначаються керівником робіт з ліквідації надзвичайної ситуації залежно від обстановки у зоні надзвичайної ситуації і стану людей. При проведенні аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт враховуються стан основних та запасних шляхів евакуації, технічна оснащеність зони надзвичайної ситуації системами оповіщення, аварійного освітлення, а також характерні риси небезпечних факторів надзвичайної ситуації.

Основними способами рятування людей і майна є:

- переміщення їх у безпечне місце, у тому числі з використанням спеціальних технічних засобів;

- захист від впливу небезпечних факторів надзвичайної ситуації.

Для рятування людей вибираються найбільш безпечні шляхи і способи.

Переміщення постраждалих у безпечне місце здійснюється з урахуванням умов ліквідації надзвичайної ситуації та їх стану.

Захист людей від впливу небезпечних факторів надзвичайної ситуації у випадку неможливості їхнього переміщення у безпечне місце здійснюється з використанням засобів індивідуального захисту органів дихання та зору, а також за допомогою використання спеціальних речовин і матеріалів, що перешкоджають поширенню та знижують вплив небезпечних факторів надзвичайної ситуації.

Аварійно-рятувальні роботи, які пов'язані із повінню (паводком, катастрофічним затопленням)

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.

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.

При проведенні розвідки здійснюються оцінка основних характеристик повені (паводка, катастрофічного затоплення) та прийняття рішення на проведення рятувальних робіт.

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 загиблених свійських тварин.

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.

Аварійно-рятувальні роботи, які пов'язані із ураганом, буревієм

Ураган, буревій характеризуються необхідністю пошуку постраждалих, забезпечення доступу рятувальників і рятування людей, надання першої невідкладної медичної допомоги, організації допомоги і життєзабезпечення населення.

Особливі вимоги ставляться до безпечного ведення рятувальних робіт у зонах руйнувань. Для цього має бути створено всі умови, організовано постійний контроль за виконанням рятувальниками належних заходів щодо їх

безпеки, забезпечено своєчасне надання допомоги постраждалим рятувальникам.

У постійній готовності має перебувати резервна пошуково-рятувальна група для надання допомоги діючим групам у разі виникнення екстремальних ситуацій.

При проведенні розвідки після завершення дії урагану, буревію встановлюються:

- характер та межі зони руйнувань;
- наявність постраждалих, їхня кількість та, за можливості, стан;
- наявність небезпечних факторів (вогонь, підтоплення, наявність обірваних електромереж під напругою тощо) та ступінь їх загрози постраждалим.

На основі даних розвідки проводиться оцінка обстановки, яка включає в себе такі питання:

- можливість проведення рятувальних робіт наявними силами та засобами;
- необхідність виклику аварійних служб (комунальної, електричної, медичної тощо).

На підставі результатів оцінки обстановки визначаються заходи щодо:

- порядку та місця розшуку постраждалих;
- виклику додаткових сил та засобів;
- застосування інженерної техніки;
- порядку проведення аварійно-відновлювальних робіт (відключення пошкоджених комунікацій, розбирання завалів, підкріплення або руйнування нестійких конструкцій тощо).

Після цього зона надзвичайної ситуації розподіляється на ділянки та визначаються завдання підрозділам.

Аварійно-рятувальні роботи, які пов'язані із землетрусом

Землетрус характеризується необхідністю пошуку постраждалих, забезпечення доступу рятувальників і рятування людей, надання першої невідкладної медичної допомоги, організації допомоги і життєзабезпечення населення.

Складність проведення рятувальних робіт обумовлена великою кількістю постраждалих людей, які опинилися в завалах, необхідністю виконання складних інженерних робіт та загрозою подальшого руйнування.

Особливі вимоги ставляться до безпечного ведення рятувальних робіт у зонах руйнувань. Для цього має бути створено усі умови, організовано постійний контроль за виконанням рятувальниками належних заходів щодо їх безпеки, забезпечено своєчасне надання допомоги постраждалим рятувальникам.

У постійній готовності має перебувати резервна пошуково-рятувальна група для надання допомоги діючим групам у разі виникнення екстремальних ситуацій.

Найважливішим заходом на початковому етапі рятувальних робіт є розвідка зони надзвичайної ситуації. Наявність великих територій, розвідка на яких наземними видами транспорту ускладнена, викликає необхідність проведення її у цілодобовому режимі, у тому числі із залученням авіації. Це дозволяє пришвидшити першочергове з'ясування масштабів руйнувань, шляхів підходу техніки та евакуації, радіаційну та хімічну обстановку.

У ході розвідки зони землетрусу встановлюються:

наявність постраждалих, їх кількість та, за можливості, стан;

характер та межі зони руйнувань;

можливість подальшого руйнування конструкцій;

розміщення у зоні надзвичайної ситуації підприємств ядерно-енергетичного циклу або хімічно-, вибухонебезпечних об'єктів;

наявність небезпечних факторів (вогонь, підтоплення, витік газу, попадання води в завал, наявність обірваних електромереж під напругою тощо) та ступінь їх загрози;

наявність та стан шляхів транспортування постраждалих з небезпечної зони.

На підставі результатів оцінки обстановки визначаються заходи щодо:

порядку та місця розшуку постраждалих;

виклику додаткових сил та засобів;

застосування інженерної техніки;

порядку проведення аварійно-відновлювальних робіт (відключення пошкоджених комунікацій, ліквідація горіння в завалах, підкріплення або руйнування нестійких конструкцій).

Після цього зона надзвичайної ситуації розподіляється на ділянки та визначаються завдання підрозділам.

При проведенні пошуково-рятувальних робіт, насамперед, перевіряються місця найбільш імовірного знаходження потерпілих та ті частини споруд, що зазнали найменших ушкоджень, у першу чергу надається допомога живим людям, тіла загиблих вилучаються після завершення рятувальних робіт. У першу чергу перевіряються житлові будинки, школи, дошкільні навчальні заклади.

При проведенні пошуково-рятувальних робіт застосовуються такі методи ведення пошуку:

візуальне обстеження постраждалої території обльотом зони руйнування на гелікоптерах, опитування очевидців та врятованих постраждалих;

просте прослуховування - рятувальники проходять завали шеренгами з інтервалом 3-4 м. Проводиться простукування водопровідних труб для виявлення постраждалих під завалами;

прослуховування із застосуванням методу триангуляції - три рятувальники стають у вершинах умовного рівнобедреного трикутника обличчям один до одного і ведуть прослуховування, цей метод дозволяє точніше визначити місцезнаходження джерела звуку;

метод візуального зондування - застосовується для огляду вільного простору під завалами, використовуючи вузькі щілини, пробиті отвори невеликого діаметра;

пошук з використанням пошукових собак (під час ведення пошуку таким методом не допускається відволікати собак сторонніми звуками, заходити в розмічений коридор пошуку та проводити будь-які інші роботи).

Обстеження пошкоджених (зруйнованих) будинків повинно розпочинатися з огляду їх зовнішніх сторін у межах проектної забудови або по периметру. Огляд внутрішніх приміщень проводиться окремими секціями, послідовним переміщенням груп, ланок з одночасним обходом всіх приміщень, які збереглися.

Шлях доступу до постраждалого повинен відповідати таким критеріям: найпряміший, найшвидший, найменш небезпечний для потерпілого та рятувальника.

Аварійно-рятувальні роботи, які пов'язані із зсувом, селем

Зсув, сіль характеризуються необхідністю пошуку постраждалих, забезпечення доступу рятувальників і рятування людей, надання першої невідкладної медичної допомоги, організації допомоги і життєзабезпечення населення.

У постійній готовності має перебувати резервна пошуково-рятувальна група для надання допомоги діючим групам у разі виникнення екстремальних ситуацій.

Особливостями проведення розвідки у зонах можливих зсувів, селів є те, що погано прогнозуються можливі межі стихійного лиха. Це унеможливає точне визначення найбільш небезпечних районів і проведення відповідних запобіжних заходів. Досить велика площа важкодоступних територій вимагає проведення розвідки не тільки наземними засобами.

При виникненні надзвичайної ситуації повітряна розвідка виявляє межі руйнувань, місцезнаходження людей і можливість доступу до них. Наземна розвідка надає конкретні дані щодо оцінки надзвичайної ситуації, проведення розрахунків і пропонує варіанти застосування рятувальних сил і засобів.

На основі даних розвідки проводиться оцінка обстановки, яка включає в себе такі питання:

можливість проведення рятувальних робіт наявними силами та засобами;
необхідність виклику аварійних служб (комунальної, електричної, медичної тощо).

При проведенні пошуку постраждалих з'ясовуються:

місцезнаходження постраждалих (відмічаються чітко видимими орієнтирами) і встановлюється з ними зв'язок (за можливості);

функціональний стан постраждалих та необхідний обсяг надання їм першої медичної допомоги;

способи витягання постраждалих.

Залежно від наявності сил та засобів пошукові роботи здійснюються на основі та з використанням:

свідчень очевидців;

візуальних ознак (по залишках одягу та речей на поверхні застабілізованого про шарку);

показань приладів пошуку (газоаналізаторів, зондів, магнітометрів, тепловізорів, акустичних систем);

пошукових собак.

Роботи з деблокування постраждалих, залежно від місцезнаходження (під скальними, ґрунтовими, земляними, сніговими завалами, під сільовими потоками, під уламками будівельних конструкцій, у замкнених приміщеннях, на верхніх поверхах порушених будівель) мають свої технологічні особливості.

Постраждалих, які знаходяться під скальними, ґрунтовими, сніговими завалами, деблокують при допомозі шанцевого інструменту та засобів малої механізації. При цьому необхідно у найкоротший строк через можливість задихи забезпечити їм доступ повітря. Інженерна техніка обмежено використовується при великих обсягах робіт та вкрай обмеженому часі для прориття однієї чи декількох траншей впоперек сходу зсуву (селю) та забезпечення деблокування людей.

Аварійно-рятувальні роботи внаслідок вибуху

Дії підрозділу на пожежо- і вибухонебезпечному об'єкті включають, у першу чергу, проведення розвідки як на об'єкті, так і на прилеглий до нього території. При організації розвідки особлива увага звертається на наявність постраждалих при вибухах на об'єкті та у найближчих житлових будинках, ступінь руйнування будинків, споруд, місця виникнення завалів, наявність та справність зовнішнього протипожежного водопостачання, стаціонарних систем пожежогасіння тощо.

У ході проведення розвідки встановлюються:

райони пожеж і їх характер, визначаються основні напрямки вводу сил та засобів для проведення рятувальних робіт та гасіння пожеж, напрямок і швидкість поширення вогню, зони загазованості і наявність загрози населенню; межі району локалізації та гасіння пожеж; місцезнаходження потерпілих; наявність ділянок сильного задимлення, характер руйнування резервуарів (сховищ) і трубопроводів; місця можливого розливу нафтопродуктів і

сильнодіючих отруйних речовин; наявність водоймищ, справних джерел водопостачання, запасів спеціальних вогнегасних речовин та стан під'їзних шляхів.

На основі даних розвідки проводиться оцінка обстановки та визначаються: заходи з організації рятування людей, порядку надання допомоги постраждалим та залучення для цього необхідних засобів; основні тактичні прийоми з ліквідації надзвичайної ситуації; рубежі локалізації і гасіння пожеж; напрями і шляхи відходу особового складу у разі загрози вибуху або викиду нафтопродуктів; організація зовнішнього протипожежного водопостачання; засоби захисту особового складу від небезпечних факторів.

Найважливішим завданням є пошук і деблокування постраждалих із зруйнованих будівель. Роботи за технологічним принципом розділяються на три основні види:

деблокування постраждалих, які знаходяться під уламками будівельних конструкцій;

деблокування постраждалих із замкнених приміщень;

рятування людей з верхніх поверхів зруйнованих будівель.

Виконання робіт з деблокування постраждалих здійснюється такими способами:

послідовне розбирання завалів;

влаштування лазів;

вироблення галереї в ґрунті під завалом;

пробивання отворів у стінах та перекриттях.

Під час виконання робіт, пов'язаних з ліквідацією аварії внаслідок вибуху, проводяться заходи для захисту особового складу і техніки від ураження вибуховою хвилею, осколками і уламками конструкцій, що розлітаються, теплового впливу та ураження органів дихання продуктами горіння.

Одночасно здійснюються заходи щодо рятування людей з палаючих, зруйнованих будинків і зон задимлення, надання їм медичної допомоги і евакуації в лікарні та спеціалізовані лікувальні заклади охорони здоров'я.

Аварійно-рятувальні, механізовані та інженерні підрозділи пророблюють проїзди і проходи, здійснюють обвалування або відведення горючих (отруйних) рідин, що розлилися, у безпечні місця, відключають пошкоджені ємності, апарати, механізми і трубопроводи.

Першу невідкладну медичну допомогу на місці ураження надають рятувальники та медичні працівники, які входять до складу аварійно-рятувальних підрозділів, та/або самі постраждалі в порядку само- та взаємної допомоги.

Після надання першої невідкладної медичної допомоги на місці ураження постраждалого транспортують до пункту надання медичної допомоги.

Аварійно-рятувальні роботи на хімічно небезпечних об'єктах

До організації рятувальних та інших невідкладних робіт під час аварії на небезпечних хімічних об'єктах входять:

- розвідка осередку ураження з метою встановлення характеру руйнувань, межі зони зараження, напрямку та швидкості розповсюдження небезпечних хімічних речовин, строку дії джерела забруднення, об'єктів та населених пунктів, яким загрожує небезпека, порядок оповіщення особового складу про виникнення загрози ураження хімічно небезпечними речовинами, локалізація та ліквідація осередків ураження;

- проведення дегазації будівель та споруд, місцевості, техніки, автотранспорту, засобів індивідуального захисту, санітарної обробки особового складу та населення, надання першої невідкладної медичної допомоги потерпілим та евакуація їх до лікувальних закладів охорони здоров'я, взяття участі в евакуації населення у безпечні райони та його розміщення.

При проведенні рекогносцировки району аварії визначаються:

масштаб аварії і загальний порядок її ліквідації, можливі зони розповсюдження рідкої і парової фази вилливу (викиду) небезпечних хімічних речовин у існуючих метеорологічних умовах, потреба необхідної кількості сил і засобів для проведення хімічної розвідки.

При постановці завдань на проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт під час аварії на хімічно небезпечних об'єктах визначаються:

- особливості об'єкта, характер і масштаб аварії, завдання підрозділу, засоби підсилення, завдання підпорядкованим підрозділам, обсяги робіт, способи їх проведення та об'єкти зосередження основних зусиль, заходи безпеки під час проведення робіт і порядок використання засобів індивідуального захисту, місця розташування медичних підрозділів, шляхи та порядок евакуації постраждалих, час початку та завершення робіт, порядок зміни, район збору після виконання завдань, порядок подання донесень, пункти управління, порядок охорони.

Додатково вказуються:

- групам радіаційної, хімічної та біологічної розвідки - виявлення хімічної обстановки на маршрутах і визначення зон хімічного забруднення;

- аварійно-рятувальним підрозділам - ділянки (об'єкти) робіт, види, обсяги і строки проведення рятувальних та інших невідкладних робіт, місця усунення аварій, у першу чергу, на комунікаціях (технологічних лініях) з небезпечними хімічними речовинами, порядок евакуації уражених, маршрути руху до осередку ураження, час проходження вихідного пункту;

- підрозділам радіаційного, хімічного та біологічного захисту - ділянки місцевості та об'єкти, що підлягають дегазації, порядок та способи дегазації; пункти приготування дегазуючих розчинів та зарядки техніки; час початку і

закінчення дегазаційних робіт; місце і час розгортання пункту спеціальної обробки; місце взяття води для санітарно-технічних потреб; маршрут просування та час проходження вихідного пункту;

- інженерним підрозділам - види, обсяги робіт і способи їх виконання, місця улаштування захисних валів або периметра обвалування, направляючих каналів, які обмежують розповсюдження рідкої фази небезпечних хімічних речовин, час початку і закінчення робіт, маршрут руху; час проходження вихідного пункту;

- резервам: склад, район розташування, час готовності до виконання завдання, маршрут руху до осередку ураження (ділянки, об'єкта робіт).

Враховуючи швидкоплинність попадання небезпечних хімічних речовин у довкілля при аваріях на хімічно небезпечних об'єктах, фактор часу в організації та проведенні хімічної розвідки і хімічного контролю має першочергове значення.

Після закінчення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт в осередку хімічного забруднення аварійно-рятувальні підрозділи, за потреби, проводять повну спеціальну обробку. Пункт спеціальної обробки розгортається на незабрудненій місцевості поблизу ділянки (об'єкта) робіт. Після проведення спеціальної обробки підрозділи виводяться у вихідні райони (райони зосередження) для підготовки їх до наступних дій.

Аварійно-рятувальні роботи, які пов'язані з аварією на водному об'єкті

До ліквідації надзвичайних ситуацій на водних об'єктах залучаються органи управління та аварійно-рятувальні підрозділи Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту, формування інших центральних та місцевих органів виконавчої влади, підприємств, установ та організацій, на які покладаються завдання пошуку і рятування на воді і які мають відповідні засоби для їх проведення.

На аварійно-рятувальні підрозділи Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту покладаються завдання з пошуку і рятування зниклих безвісти людей на маломірних плавзасобах і без них та участі у пошуково-рятувальних операціях при аваріях суден і забрудненнях акваторії.

Збір даних про ситуацію на водному об'єкті проводиться з усіх можливих джерел, для чого проводиться опитування свідків, представників місцевої влади та родичів зниклих, встановлюються кількість зниклих людей, плавзасобів, наявність індивідуальних та колективних рятувальних засобів, можливий маршрут руху, місця останнього контакту із зниклими, погодні умови на момент зникнення.

Оцінка обстановки на водному об'єкті включає: оцінку району можливого пошуку, гідро-, метеоумов (течія, крига, глибини, погодні умови тощо); визначення складності та обсягів пошукових і рятувальних робіт, можливостей

підрозділу та взаємодіючих сил щодо виконання завдань на воді (наявність плавзасобів, рятувального та водолазного спорядження тощо, рівень підготовки рятувальників та кваліфікація водолазного складу), потреби у залученні додаткових сил (водолазних, плавзасобів, авіації).

На підставі аналізу інформації про можливі місце і час виникнення надзвичайної ситуації, проміжок часу між часом виникнення ситуації та часом прибуття аварійно-рятувального підрозділу, можливого переміщення об'єкта пошуку за час, що сплинув, розраховується радіус району пошуку та його кордони, визначаються вихідний пункт пошуку, схема пошуку (по квадратах, що розширюються, по секторах, паралельними галсами, спільно плавзасобами і авіацією) та спосіб пошуку - надводний пошук на акваторії або водолазами і технічними засобами підводного пошуку на дні акваторії.

Особовому складу ставляться завдання, якими доводяться заходи безпеки, межі району пошуку, вихідний пункт та схема пошуку, розподіляються обов'язки і завдання між особовим складом та визначається порядок приведення в готовність плавзасобів, рятувального та водолазного спорядження, технічних засобів надводного та підводного пошуку, призначається час початку робіт та визначається порядок організації зв'язку.

Рішення про припинення пошуково-рятувальних робіт приймається керівником робіт з ліквідації надзвичайної ситуації на водному об'єкті при різкому погіршенні погодних умов і неможливості через це продовжувати пошуково-рятувальні роботи, якщо надійшла інформація, що люди, які зазнали лиха, врятовані, якщо незважаючи на всі вжиті заходи потерпілих людей знайти не вдалося і не залишилося ніяких надій, що люди могли залишитися живими.

Аварійно-рятувальні роботи на висотних об'єктах житлового та промислового призначення

Аварійно-рятувальні роботи на висотних об'єктах житлового та промислового призначення виконуються у випадках:

руйнування об'єктів, викликаних землетрусами, вибухами, саморуйнуванням тощо;

повеней, затоплень;

пожеж;

отруєнь атмосфери викидами хімічно небезпечних речовин.

Безпосереднє виконання рятувальних робіт включає:

вибір і організацію місць і способів закріплення мотузок;

підйом спорядження і рятувальників до постраждалого;

надання постраждалому необхідної медичної допомоги;

укладання та закріплення постраждалого на носилках;

організацію страхівки та самостраховки, навішування перил (за потреби),

канатної дороги тощо;

спуск і транспортування потерпілого до рівня руху автотранспорту;

евакуацію потерпілих до медичного закладу.

Аварійно-рятувальні роботи у замкнутих просторах

До обмежених (замкнутих) просторів належать ємності (цистерни, баки, котли), колодязі, димоходи, вузькі проходи у тунелях і підвалах тощо.

Особливістю проведення рятувальних та інших невідкладних робіт у замкнутих просторах є:

- можливість накопичення в замкнутих просторах газоподібних небезпечних хімічних речовин у великих концентраціях, вибухонебезпечних та отруйних газів, як наслідок - отруєння (знепритомлення) працюючих у цих замкнутих просторах;

- складність доступу рятувальників до постраждалих;

- мала кількість часу на проведення рятувальних робіт та врятування життя постраждалих;

- велика вірогідність зсувів (обвалів) ґрунту при діях у земляних колодязях;

- різке підвищення ґрунтових вод та знищення кілець колодязів;

- загроза вибуху або пожежі.

Рятувальні роботи повинні проводитись не менше ніж двома рятувальниками, один з яких повинен перебувати у зоні чистого повітря (зовні замкнутого простору) і координувати дії рятувальника, який знаходиться у замкнутому просторі, виконувати його команди та підтримувати з ним постійний зв'язок, контролювати сигнали, про що доповідати керівнику робіт з ліквідації надзвичайної ситуації; у разі загрози життю рятувальника, який знаходиться у замкнутому просторі, негайно вживати заходів щодо його евакуації.

У випадку, коли проведення рятувальних робіт потребує перебування у замкнутому просторі двох рятувальників, кількість розрахунку (ланки) рятувальників збільшується до чотирьох осіб.

Рятувальні роботи проводяться безперервно до повного їх завершення.

Керівник аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт у замкнутому просторі організовує оточення місця проведення робіт та медичне забезпечення силами відповідних служб цивільного захисту.

З прибуттям аварійно-рятувального підрозділу до місця проведення аварійно-рятувальних робіт, пов'язаних із роботами в обмежених (замкнутих) просторах:

- вживаються заходи щодо знезараження зазначених просторів шляхом вентиляції або нейтралізації небезпечної хімічної речовини;

- з'ясовуються відстань, на якій будуть працювати рятувальники, від місця забору чистого повітря, тип небезпечної хімічної речовини, яка може там знаходитись, конструктивні особливості замкнутого простору, обсяг робіт, які

необхідно виконати, та їх специфіка, шляхи та способи потрапляння у замкнутий простір рятувальників і евакуації постраждалих;

- проводиться розрахунок сил та засобів, необхідних для проведення аварійно-рятувальних робіт;

- визначається персональний склад ланки рятувальників, які безпосередньо будуть проводити аварійно-рятувальні роботи.

Перед початком проведення аварійно-рятувальних або інших невідкладних робіт:

- організовується перевірка готовності до застосування ізолюючих засобів захисту органів дихання та зору, електричних ліхтарів у вибухобезпечному виконанні, іншого рятувального спорядження (сигнально-рятувальні шнури, рятувальні пояси, рятувальні мотузки, індивідуальні канатно-спускові пожежні пристрої тощо);

- організовується вимір наявності небезпечних газів або хімічних речовин, встановлюється їх концентрація та за можливості організовується провітрювання (вентиляція) замкнутого простору;

- визначається порядок організації зв'язку між працюючими у замкнутому просторі і страхувальниками;

- встановлюються умовні сигнали у разі небезпеки для рятувальників, за якими проводитимуться рятувальні роботи (підйом постраждалих);

- встановлюється можливість подання (нагнітання) повітря до місця проведення робіт.

У разі проведення робіт у засобах індивідуального захисту органів дихання і зору:

- виставляється пост безпеки та здійснюються необхідні розрахунки щодо часу роботи у загазованому середовищі;

- призначаються рятувальники (рятувальник), які будуть (який буде) проводити роботи у замкнутому просторі та які будуть (який буде) на свіжому повітрі їх (його) страхувати;

- визначається вид засобу індивідуального захисту органів дихання і зору для складу ланки;

- визначається оснащення (рятувальник повинен бути забезпечений захисним одягом; засобами індивідуального захисту органів дихання та зору, які можуть бути використані за тактико-технічними характеристиками заводу-виробника; пожежним поясом з карабіном; засобами освітлення у вибухобезпечному виконанні; додатковим пожежним поясом з карабіном);

- організовується контроль відповідності спорядження рятувальника проведенню робіт;

- встановлюються сигнали управління.

Для рятування людей і майна застосовуються такі засоби:

аварійно-рятувальне устаткування та пристрої:

- *гідравлічний аварійно-рятувальний інструмент;*
- *блоки різні;*
- *пояси рятувальні з карабінами;*
- *прилади різки у газовому полум'ї із різачками, напірними рукавами, редукторами і газовими балонами (бензорізи, газозварювальні апарати тощо);*
- *лопати металеві штикові;*
- *лопати металеві совкові;*
- *ломи звичайні;*
- *кувалди;*
- *кірки-мотики важкі;*
- *сокири теслярські;*
- *пили поперечні;*
- *пили-ножівки по дереву;*
- *вантажопідіймальні засоби (лебідки, талі, домкрати тощо);*
- *канат пеньковий;*
- *захисні окуляри від пилу;*
- *ліхтарі групові електричні;*
- *ліхтарі індивідуальні електричні;*
- *мотопили;*
- *мотобетоноломи;*

рятувальні пристрої (рятувальні рукави, мотузки, трапи та індивідуальні рятувальні пристрої);

засоби захисту;

літальні апарати;

плавальні засоби;

стаціонарні та ручні пожежні драбини тощо;

автодрабини та автопідіймачі;

інші доступні засоби рятування.

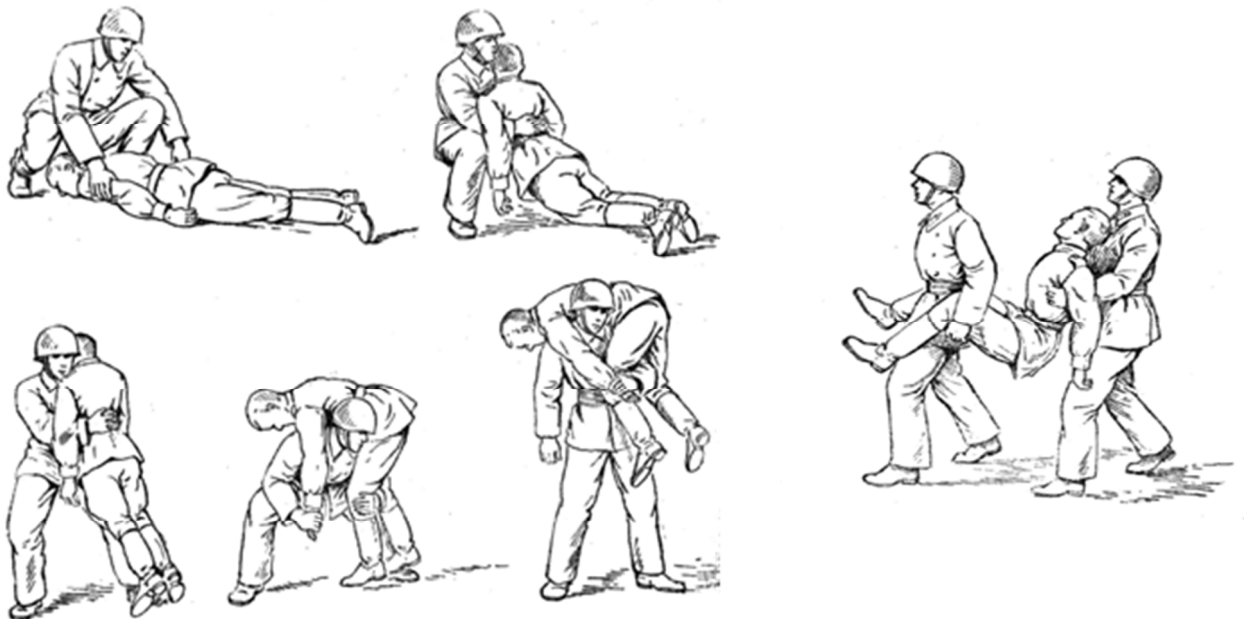
Винесення (рятування) людей, які не можуть самостійно рухатись



Способи перенесення постраждалого одним рятувальником

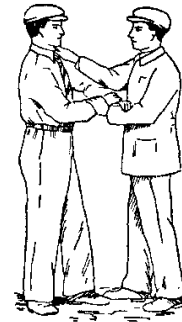
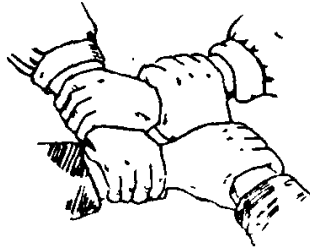


Порядок підйому та перенесення потерпілого одним рятувальником

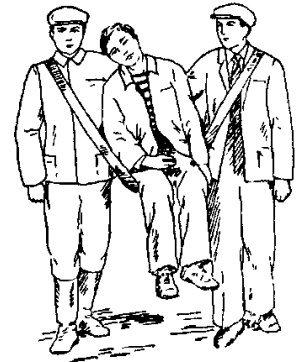


Порядок підйому та перенесення потерпілого одним рятувальником

Порядок підйому та перенесення потерпілого двома рятувальниками



Способи перенесення на руках двома рятувальниками

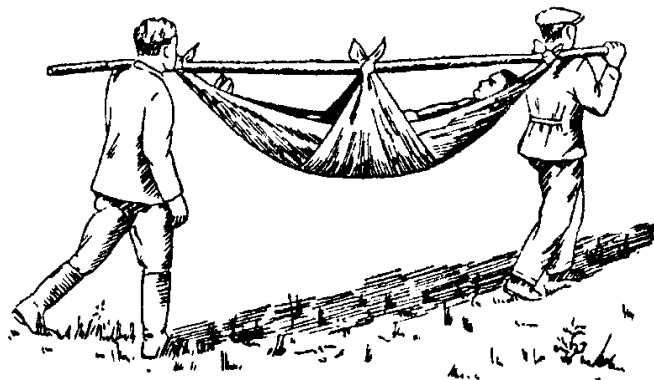


Перенесення допомогою лямок, складених для цього у вигляді вісімки

Перенесення на ношах

Складні стандартні ноші - брезентове або парусинове полотнище, натягнуте на два дерев'яних бруси, які закінчуються чотирма ручками.

Імпровізовані ноші - будь-яка матерія (одіяло, плащ-палатка, полотнище), які прив'язані до жердини у вигляді гамака.



Правила укладання і перенесення постраждалого



При транспортуванні необхідно придати постраждалому позу (а при необхідності зафіксувати), яка рекомендована при цих та інших пораненнях та пошкодженнях:

1. Лежачи на спині – постраждалим, які знаходяться в свідомості, з пораненнями голови, хребта та кінцівок;
2. Лежачи на спині зі зігнутими в колінках ногами - при відкритих пораненнях черевної порожнини, при переломах кісток тазу;
3. Лежачи на спині з припіднятими ногами і опущеній голові постраждалим з зі значною втратою крові , при шокові;
4. Лежачи на животі – з пораненнями хребта, коли потерпілий втратив свідомість;
5. В положенні на боку – пораненим, які втратили свідомість, якщо немає іншого виходу;
6. Напівсидячи з витягнутими ногами – при пораненнях шії, при значних пораненнях верхніх кінцівок;
7. Напівсидячи з зігнутими колінками (під коліна положити валик-опору) - з пораненнями статевих органів, живота, грудної клітини.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

Що таке аварійно-рятувальні роботи?

Що таке невідкладні роботи?

Що таке рятування людей при надзвичайних ситуаціях?

Основні способи рятування людей і майна у надзвичайних ситуаціях?

Які застосовуються засоби для рятування людей і майна?

СПИСОК ДЖЕРЕЛ

1. Кодекс Цивільного захисту України від 02.10.2012 р. № 5403-VI.
2. Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану» від 05.03.2015 р. № 1550- XIV.
3. Закон України «Про правовий режим воєнного стану» від 12.05.2015р. №389-XIX.
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 09.01.2014р. № 11 «Про затвердження Положення про єдину державну систему цивільного захисту».
5. Постанова Кабінету Міністрів України від 11.03.2015р. № 101 «Про затвердження типових положень про функціональну і територіальну підсистеми єдиної державної системи цивільного захисту».
6. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013р. № 443 «Про затвердження Порядку підготовки до дій за призначенням органів управління та сил ЦЗ».
7. Постанова Кабінету Міністрів України від 26.06.2013р. № 444 «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях».
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.10.2013р. № 819 «Про затвердження Порядку проведення навчання керівного складу та фахівців, діяльність яких пов'язана з організацією і здійсненням заходів з питань цивільного захисту».
9. Постанова Кабінету Міністрів України від 09.10.2013р. № 787 «Про затвердження Порядку утворення, завдання та функції формувань цивільного захисту».
10. Постанова Кабінету Міністрів України від 30.10.2013р. № 841 «Про затвердження Порядку проведення евакуації у разі загрози виникнення або виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру».
11. Постанова Кабінету Міністрів України від 19.08.2002р. № 1200 «Про затвердження Порядку забезпечення населення і працівників формувань та спеціалізованих служб цивільного захисту засобами індивідуального захисту, приладами радіаційної та хімічної розвідки, дозиметричного і хімічного контролю».
12. Наказ МВС України від 11.09.2014 № 934 «Про затвердження Порядку організації та проведення спеціальних об'єктових навчань і тренувань з питань цивільного захисту» зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 3 жовтня 2014р. за № 1200/259777.
13. Наказ МНС України від 16.12.2002р. № 330 «Про затвердження Інструкції з тривалого зберігання засобів радіаційного та хімічного захисту».

14. Наказ МНС України від 15.08.2007р. № 557 «Правила техногенної безпеки у сфері цивільного захисту на підприємствах, в організаціях, установах та на небезпечних територіях».

15. Наказ МНС України від 17.06.2010р. № 472 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо організації роботи пунктів видачі населенню та особовому складу невоєнізованих формувань засобів радіаційного та хімічного захисту».

16. Наказ Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій від 09.10.2006р. №653 «Про затвердження інструкції щодо утримання захисних споруд цивільної оборони у мирний час» зареєстрований в Міністерстві юстиції України 2 листопада 2006р. за № 1180/13054.

17. Наказ МНС України від 07.06.2011р. №587 «Про затвердження Методичних рекомендацій щодо порядку створення, обладнання та забезпечення функціонування консультаційних пунктів з питань цивільного захисту при житлово-експлуатаційних організаціях та сільських (селищних) радах».

18. Наказ МВС України від 29.05.2015 року №523 «Про затвердження Типового положення про територіальні курси, навчально-методичні центри цивільного захисту та безпеки життєдіяльності», зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 13 червня 2014 року за №624/25401.

19. Наказ МНС України від 13.03.2012 року №575 «Про затвердження статуту дій у надзвичайних ситуаціях органів управління та підрозділів Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту» зареєстрований в Міністерстві юстиції України 25 травня 2012 року за №835/21147.