**Рятувальні роботи і невідкладна допомога в надзвичайних ситуаціях**

Рятувальні і інші невідкладні роботи в надзвичайних ситуаціях мирного і військового часу, в осередках масового ураження є одному з найголовніших завдань ГО. Мета проведення рятувальних робіт — порятунок людей і надання медичної допомоги постраждалим, ліквідація аварії.

В сучасному світі з його високим рівнем технічного розвитку людство не тільки навчилося уникати лих, винаходячи все нові і нові засоби захисту від негативних чинників, але і отримало із-за цього НС нового типу — техногенні. Ще 100 – 200 років тому серед НС на перше місце по шкоді, що наноситься, ставили землетрусу, повені, цунамі, торнадо і т. п., тепер же змінився сам характер надзвичайних ситуацій.

Разом з характером НС змінився і спосіб їх ліквідації, проведення рятувальних робіт. З технічним прогресом в світ прийшли авіакатастрофи, аварії на АЕС, наслідки застосування сучасних засобів поразки. Проте надзвичайні ситуації природного характеру все ще відносять людські життя, що в більшості випадків є наслідком неправильної організації рятувальних робіт. Нерідко із-за неправильного проведення, неправильній організації гинуть люди, тому необхідно з'ясувати собі основи, сфери дій рятувальних робіт.

Основи організації і проведення рятувальних і інших невідкладних робіт

Здійснення головного завдання ГО (порятунок людей) неможливе при неправильній організації. Тому встановлені певні організаційні рамки, в яких проводяться.

Рятувальні роботи включають:

* локалізацію і гасіння пожеж на маршрутах висунення і ділянках робіт;
* розвідку маршрутів висунення сил ГО і ділянок робіт;
* розшук уражених і витягання їх з пошкоджених будівель, затоплених, задимлених і загазованих приміщень, завалів, що горять;
* розтин зруйнованих, пошкоджених і завалених споруд і порятунок людей, що знаходяться в них; 3
* надання першої медичної допомоги ураженим і евакуацію їх в лікарні;
* виведення населення з небезпечних зон в безпечні райони;
* санітарну обробку людей, ветеринарну обробку сільськогосподарських тварин, засобів захисту і одягу, продовольства, води, фуражу.

Менш невідкладні роботи включають:

* прокладку колонних шляхів і пристрій проїздів в завалах і зонах зараження;
* локалізацію аварій на газових, енергетичних, водопровідних, каналізаційних мережах для створення хороших умов проведення рятувальних робіт;
* відновлення і ремонт ліній зв'язку і енергетичних мереж в цілях проведення рятувальних робіт, а також захисних споруд для людей у разі повторних НС;
* зміцнення або обвалення конструкцій будівель і споруд, загрозливих обвалом і що перешкоджають безпечному проведенню рятувальних робіт;
* знищення боєприпасів, що не вибухнули, і інших вибухонебезпечних предметів.

За рішенням начальника ГО району в мирний час створюється угрупування сил і засобів ГО. Угрупування включає об'єктові і територіальні формування міських сільських районів, військові частини ГО. Як правило, вона складається з формувань першого і другого ешелонів і резерву. Ешелони діляться на зміни з дотриманням цілісності організаційної структури формувань і їх виробничого принципу.

Перший ешелон включає військові частини ГО, об'єктові формування, формування підприємств, частину територіальних формувань. Військові частини ГО і територіальні формування зазвичай притягуються до проведення на найбільш важливих об'єктах господарства по планах ГО району.

Другий ешелон створюється для заміни формувань першого ешелону, які втратили працездатність, і для нарощування його потужності.

Об'єктне угрупування сил ГО зазвичай складається із звідного загону, рятувального загону (команди), різних служб.

При приведенні сил ГО в готовність формування розташовуються в заздалегідь намічених населених пунктах або на місцевості з природними укриттями. У районах забезпечуються умови для розміщення відпочинку, живлення, захисту особового складу, збору формувань, організовуються спостереження, споруда ПРУ або пристосування для цієї мети наявних споруд, намічаються шляхи для висунення сил ГО . 4

У завдання угрупування сил і засобів ГО входять: швидкий вхід в зону ураження, безперервність проведення рятувальних робіт, своєчасна заміна формувань, уміле використання техніки і апаратури для розшуку і витягання людей з-під завалів, підтримка взаємодії.

Рятувальні роботи неможливо провести ефективно без застосування сучасної техніки, тому залежно від виду робіт, що проводяться, використовуються наступні групи технічних засобів:

* машини і механізми для розтину завалів, їх розбирання і розчищення, підйому, переміщення і транспортування вантажів (бульдозери, крани, трактори|, екскаватори, самоскиди, домкрати, лебідки);
* пневматичний інструмент для того, що проробляє отворів в стінах, перекриттях завалів з метою подачі повітря і визволяння постраждалих|(відбійні і бурильні молотки);
* інструменти для різання металів (автогенні апарати, бензорізи, керосинорізи);
* пристрою для відкачування води (пожежні і авторозливні станції, мотопомпи, поливальні машини, насоси);
* засоби для переправи через водні перешкоди (баржі, понтони, тягачі-трайлери, пороми);
* обслуговуючі і ремонтні засоби (заправники, станції обслуговування, майстерні, освітлювальні станції).

При вдалому використанні машин і механізмів успішне проведення рятувальних робіт залежить від:

добування розвідкою сил ГО достовірних даних про обстановку до |встановленого терміну;

* швидкого введення сил ГО в райони поразки;
* високої виучки особового складу, дотримання ним правил безпеки при проведенні робіт;
* завчасного вивчення особливостей вірогідних ділянок робіт;
* правильного управління і чіткої організації взаємодії сил і засобів ГО.

Що стосується прийомів і способів виконання, то вони залежать від характеру руйнування споруд, аварій енергетичних і технологічних мереж і ступеня радіоактивного і хімічного зараження територій.

В першу чергу влаштовують проїзди і проходи до зруйнованих споруд, де можуть знаходитися люди, в місцях аварій, що утрудняють проведення рятувальних робіт. Нормативні рамки для проїздів наступні: для одностороннього руху — дорогі шириною 3 – 3,5 м, для двостороннього — 6 – 6,5 м. При односторонньому русі через кожних 150 – 200 м робляться роз'їзди протяжністю 15 – 20 м. При пристрої проїздів використовуються механізовані формування з автокранами і бульдозерами. При цьому одночасно з ними виступають пожежні формування для гасіння і локалізації пожеж в місцях прокладки шляхів.

До порятунку людей в завалах і в пошкоджених будівлях, що горять, притягуються військові частини і формування ГО, але до цієї роботи притягується також і населення. Відразу після введення рятувальних груп на ділянку робіт починається порятунок людей. Сили ГО розшукують укриття, встановлюють зв'язок з тими, що знаходяться в захисних спорудах, використовуючи повітрозабірні отвори, інші засоби зв'язку, що збереглися. При виявленні притулків з людьми, що знаходяться в них, туди в першу чергу подають повітря, розчищаючи повітрозабірні канали або проробляючи отвори в стінах і перекриттях.

Треба приділити особливу увагу моменту безпосереднього розтину притулку будівлі, що обрушилася, оскільки неправильне виконання цієї дії іноді приводить до трагічного результату. Способи бувають різними:

* відкопування лазу або люка аварійного виходу;
* розбирання завалу над основним входом, щоб відкрити двері або вирізувати в ній отвір;
* розбирання завалу, щоб пробити отвір в перекритті притулку і вивести через нього людей;
* пробивка стіни притулку з|із| сусіднього приміщення, яке не було завалено.

Всі дії при розборі завалу проводяться обережно. Через влаштований прохід винесення уражених проводиться волоком, за допомогою носилок, на руках, плащах, ковдрах і так далі. В першу чергу прагнуть звільнити голову і груди постраждалих. Після надання їм першої медичної допомоги доставляють в безпечні райони.

При землетрусах для розбирання завалів з техніки потрібні великі екскаватори, пересувні електростанції і прожектори| для роботи вночі, могутні підйомні крани.

При ліквідації наслідків землетрусів основною проблемою є швидкий і обережний розбір завалів, оскільки з 1000 чоловік в завалах кожну годину вмирають 50 чоловік. Люди під розвалинами можуть жити до 2 – 3 тижнів, якщо вони не поранені.

При розбиранні завалів також використовується інструктор із спеціально навченими собаками, які відчувають знаходження людей на великій глибині. Також використовується сучасна апаратура: інфрачервоні камери, віброфони, пристрої для направленого прослуховування завалів.

Після виявлення живих людей рятувальники пробивають вузький колодязь, через який передають медикаменти, воду, продукти. Як правило, бетонну плиту піднімають краном на декілька сантиметрів, потім починають свердлити бетон по краях, щоб зрушити плиту якомога акуратніше.

Рятувальні роботи в зруйнованих містах не можуть проводитися при пожежі, тому треба максимально зменшити ризик виникнення пожеж, оскільки вогонь відніме останню надію у живцем похоронених.

При проведенні рятувальних робіт також необхідно локалізувати аварії і пошкодження на комунально-технічних і технологічних мережах. Основний спосіб — відключення зруйнованих ділянок і стояків в будівлях, використовуючи засувки в оглядових колодязях, замочні вентилі в підвалах. Якщо ушкодилася система теплопостачання усередині будівель, з'явилася загроза поразки людей гарячою водою (паром), систему відключають від зовнішньої мережі на введеннях в будівлю або ремонтують трубопровід.

При аваріях на газових мережах окремі ділянки на газорозподільних станціях відключають за допомогою замочних пристроїв, спеціальних клинових засувок. Пошкоджені газові труби низького тиску закладають пробками і замазують сирою глиною або обмотують листовою гумою. Якщо газ запалав, то полум'я гаситься піском, землею і глиною. Роботи по усуненню газових аварій ведуться в ізолюючих протигазах і без використання вибухонебезпечних ламп.

Усунення аварій на електромережах починається після їх знеструмлення. Ділянка електроробіт на мережі заземляється з двох сторін. На каналізаційних мережах аварії усуваються відключенням пошкоджених ділянок і відведенням стічних вод.

Рятувальні роботи при радіаційному і хімічному зараженні

У організації і проведенні рятувальних робіт в НС особливе місце займають дії сил ГО при радіаційному (хімічному) зараженні. 7

У проведенні рятувальних робіт при радіаційному (хімічному) зараженні сили ГО керуються наступними принципами: завчасне планування і проведення заходів щодо всієї території країни; постійне збалансоване керівництво; взаємодія зі| ВС.

Основними способами захисту населення є: протирадіаційний і протихімічний захист (ПР і ПХЗ); укриття в захисних спорудах; своєчасне сповіщення населення; використання засобів індивідуального захисту; проведення евакоміроприємств|.

Особливе місце серед заходів щодо захисту населення займає організація своєчасного сповіщення про НС. Сповіщення організовується через радіо і телебачення. Щоб населення вчасно включило ці засоби, використовуються сигнали транспортних засобів, гудки підприємств, вуличні гучномовці. Через засоби сповіщення населення отримує інструкції від сил ГО, як йому діяти.

Найважливішим комплексом заходів, направлених на порятунок людей, є протирадіаційний і протихімічний захист. Вона включає заходи, такі як розробка режимів радіаційного захисту, виявлення і оцінка і радіаційної і хімічної обстановки, проведення дозиметричного і хімічного контролю, забезпечення населення засобами ПР і ПХЗ, ліквідація наслідків радіоактивного і хімічного зараження.

Зараз розроблено 8 режимів захисту для населення. Основний режим — евакуація населення із зон зараження. Кожен типовий режим ділиться на три етапи:

1. час перебування в захисних спорудах;
2. чергування часу перебування в захисних спорудах і будівлях;
3. чергування часу перебування в будівлях з обмеженим знаходженням на відкритій зараженій місцевості до 1 – 2 годин на добу.

Тривалість кожного етапу залежить від ступеня ослаблення радіації захисними спорудами, а також рівня радіації:

1. режим № 1 для населення, що проживає в дерев'яних будинках (коефіцієнт ослаблення 2) і використовує ПРУ з коефіцієнтом ослаблення 50 (підвали, перекриті щілини);
2. режим № 2 для населення, що проживає в кам'яних одноповерхових будинках, До = 10, з ПРУ До = 50;
3. режим № 3 для городян, що живуть в багатоповерхових кам'яних будинках з До = 20 – 30 і з ПРУ До = 200 – 400 (підвали багатоповерхових кам'яних будівель;
4. режим № 4 для населення в робочих приміщеннях (дерев'яних будинках) з До = 2 і з|із| ПРУ До = 20 – 50;
5. режим № 5 для населення в робочих приміщеннях (кам'яні одноповерхові будинки) з До = 10 і з ПРУ До = 50 – 100;
6. режим № 6 той же, що і № 5, але ПРУ з До = 100 – 200;
7. режим № 7 той же, що і № 5, але ПРУ з До = 1000 і більш.

Чим менше коефіцієнт ослаблення радіації захисними спорудами, тим швидше проводиться евакуація людей з| них.

Дозиметричний і хімічний контроль є чинником, без якого неможливе проведення рятувальних робіт в зонах ураження. Його проводять з метою оцінки працездатності особового складу формувань ГО, робочих і службовців, щоб визначити порядок їх використання, об'єм санітарної обробки людей (дезактивації і дегазації устаткування, техніки, транспорту, одягу, засобів індивідуального захисту), можливості використання продуктів харчування, води і фуражу із зон радіоактивного забруднення.

Організовується дозиметричний (хімічний) контроль штабом і службами ГО об'єкту (району), проводиться командирами формувань і силами розвідувальних підрозділів (розвідниками-хіміками і розвідниками-дозиметристами формувань ГО).

Ступінь забруднення продуктів, води і фуражу визначається хімічними і радіометричними лабораторіями ГО.

Дозиметричний контроль буває груповим і індивідуальним. Груповою проводиться в колективах для оцінки і визначення категорій працездатності. Дозиметри (ДКП-50А) і вимірники дози (ІД-1) розподіляються по 1 –2 на ланку або на захисну споруду ГО. Для первинної діагностики ступеня|міри| тяжкості променевої хвороби що опромінився необхідний індивідуальний контроль, для чого людям видають індивідуальних вимірників доз (ІД-11). У кожному формуванні, групі, команді ведеться журнал контролю опромінювання, куди вносять періодичну сумарну дозу. Все це робиться для визначення ступеня працездатності людей і часу, до якого вони можуть знаходитися в зоні радіоактивного зараження без ризику для життя.

Ступінь радіоактивного зараження людей, техніки, одягу контролюється шляхом вимірювання потужності дози випромінювання (рівня радіації, мр/г) за допомогою приладів типу ДП-5. Радіоактивне забруднення продовольства, води, фуражу визначається в радіометричних лабораторіях (одиниці питомої активності — кюрі на кілограм, літр). Якщо після порівняння з допустимою нормою виявляється зараження, то проводять спеціальну обробку.

Щоб| визначити ступінь зараження засобів індивідуального захисту, техніки, продовольства, води, фуражу, проводять хімічний контроль. З даних хімічного контролю визначають можливість дії людей без засобів індивідуального захисту, повноту дегазації техніки і будівель, знезараження продовольства. Для проведення хімічного контролю використовують прилади хімічної розвідки (ВПХР, ПХР-МВ, ППХР).

Без своєчасного організованого і правильно проведеного дозиметричного (хімічного) контролю неможливе успішне проведення рятувальних робіт.

Основними способами проведення рятувальних робіт при радіоактивному забрудненні (зараженні) є:

* сповіщення про небезпеку радіоактивного забруднення;
* використання індивідуальних засобів захисту, укриття в захисних спорудах;
* використання профілактичних протирадіаційних препаратів з АЇ-2;
* дотримання правил поведінки людей на забруднених територіях;
* виключення споживання забруднених продуктів і води;
* евакуація населення (якщо це необхідно) із забруднених територій.

При хімічному зараженні рятувальні роботи включають:

* сповіщення про небезпеку хімічного зараження;
* використання індивідуальних засобів захисту;
* застосування антидотів і ІПП;
* укриття в захисних спорудах;
* дотримання режимів поведінки на зараженій території;
* евакуацію людей із зони зараження;
* санітарну обробку людей, дегазацію територій, споруд, техніки, майна, транспорту, одягу.

При радіаційному і хімічному зараженні порятунок людей безпосередньо залежить від правильного, своєчасного забезпечення засобами ПР і ПХЗ. Для забезпечення населення засобами ПР і ПХЗ штаб ГО району (об'єкту) організовує накопичення, зберігання і підтримка в постійній технічній готовності засобів індивідуального захисту шкіри, органів дихання і медичних засобів. Зберігаються засоби індивідуального захисту ближче до робочих місць і місць мешкання населення, їх періодично піддають лабораторному контролю. 10

В першу чергу забезпечується особовий склад сил ГО, робочі, що продовжують роботу в умовах НС. Непрацююче населення (хоча і забезпечується протигазами) повинне ще мати ватяно-марлеві пов'язки. СИЗИЙ отримують за місцем проживання.

Проведення евакуаційних заходів, мабуть, головна функція ГО при проведенні рятувальних робіт в НС, пов'язаних з радіаційним і хімічним зараженням, оскільки території, схильні до цих негативних чинників, стають непридатними для життя.

Евакуаційні заходи (розосередження населення в заміській зоні, евакуація із заражених районів) проводяться і організовуються відповідно до плану ГО району.

Розосередження і евакуація населення здійснюються за виробничо-територіальним принципом (вивіз в заміську зону робочих, службовців, членів їх сімей, студентів, шкіл, що вчаться, організовується через підприємства, установи і учбові заклади). Для керівництва розосередженням і евакуацією населення створюються міські, районні і об'єктові евакуаційні комісії. Обов'язки цих комісій:

* облік робочих і службовців, що підлягають розосередженню, членів їх сімей, що підлягають евакуації;
* визначення складу піших колон і уточнення маршрутів їх руху;
* вирішення питань транспортного забезпечення;
* підготовка проміжних пунктів евакуації (ППЕ), районів розосередження і евакуації, пунктів посадки на транспортні засоби і висадки з них;
* організація зв'язку і взаємодії з районною евакуаційною комісією і збірним евакуаційним пунктом.

Для розміщення евакуйованого населення в сільських районах створюються евакоприймальні| комісії. Поряд з пунктами висадки населення евакоприймальні комісії розгортають приймальні евакопункти (ПЕП).

Населення можуть завчасно евакуювати з крупних міст по спеціальній вказівці керівництва ГО. Можуть бути частково евакуйовані студенти, школярі, пенсіонери, інваліди.

Евакуювали населення комбінованим способом (одночасно проводиться вивіз населення всіма наявними транспортними засобами і вивід пішки). Транспортом евакуювали населення, яке не може пересуватися пішим порядком (жінки з дітьми до 10 років, хворих і т. д.), формування підвищеної готовності.

Піша евакуація планується на відстань одного добового переходу, що здійснюється за 10 – 12 годин руху, враховуючи вихід із зони можливих руйнувань. Для забезпечення організованого руху і управління їм формуються колони чисельністю від 500 до 1000 чоловік за виробничо-територіальною ознакою, начальника колони призначають з числа керівників підприємств. Середня швидкість руху колони — 4 – 5 км. в годину. Відстань між колонами до 500 м. По ходу руху організовуються привали: малі — через 1 – 1,5 г. руху (на 10 – 15 хв.) і великі — в другій половині добового переходу (на 1 – 2 г).

Коли населення прибуває на ПЕП, воно проходить реєстрацію, розподіляється за населеними пунктами. Місцеві органи ГО і адміністрація організовують працевлаштування прибулого населення. Евакуйоване населення в заміській зоні може бути розміщене в санаторіях, будинках відпочинку, туристських і спортивних базах, будинках місцевих жителів, дачах. Для створення якнайкращих умов створюють додаткові підприємства торгівлі, громадського харчування, готують джерела води.

В цілях захисту населення в НС передбачаються:

* укриття в захисних спорудах поблизу ПЕП, станцій посадки (висадки) і уздовж маршрутів евакуації пішим порядком;

ведення радіаційної і хімічної розвідки;

* своєчасне сповіщення населення;
* організація санітарної обробки і знезараження.

Медичне забезпечення евакоміроприємств організовується на всіх етапах проведення рятувальних робіт. Штатні медичні пункти організовуються на всіх станціях посадки і висадки. У кожну колону (ешелон) на шляху її проходження включаються 1 – 2 людини середнього медичного персоналу, при евакуації на велику відстань — лікар. Медичний персонал здійснює контроль над живленням і водопостачанням населення.

Щоб підтримувати громадський порядок при проведенні рятувальних робіт виставляються пости охорони громадського порядку, організовують патрулювання, оточення. У зонах забруднення проводяться заходи щодо дезактивації території, пилеподавлення, організовується охорона майна громадян.

Авіакатастрофи — НС нового типу

Не дивлячись на те що авіакатастрофи трапляються рідко, вони є небезпечним явищем. Це, мабуть, самий недосліджений, новий вид ситуацій, що вимагають рятувальних робіт. При авіакатастрофах ні стюардеси, ні члени екіпажа, як правило, не можуть допомогти пасажирам, оскільки аварії відбуваються дуже швидко. Тому даний розділ містить в собі ради і рекомендації для пасажирів в аварійних ситуаціях. Рятувальні роботи при авіаційних катастрофах йдуть за принципом: “Порятунок потопаючих — справа рук самих потопаючих”.

Однією з поширених аварійних ситуацій у польоті є декомпресія. Легко можна розпізнати вибухову і швидку декомпресії. Вони починаються з оглушливого реву, яким супроводжується закінчення повітряного потоку з кабіни. Повітря кабіни миттєво наповнюється пилом, що зривається з підлоги, крісел і стелі. При цьому кабіна може зануритися на декілька хвилин в туман, оскільки зменшення тиску повітря приводить до конденсації водяної пари, що знаходилася в повітрі. Навіть після того, як декомпресія наступила, сильний шум може продовжуватися із-за сильних повітряних потоків, що мчать мимо пробоїни у фюзеляжі.

Відсіки, в яких знаходяться кисневі маски, повинні автоматично відкриватися, якщо “висота” в кабіні досягне 4000 або 5000 м.

Ви, ймовірно, відмітите, як повітря швидко виходить з| легенів — процес, зупинити який не можна. Окрім цього, стає помітним підвищення тиску, з'являється біль у вухах, в порожнинах або області кишечника, обумовлена розширенням газів в тілі. У кабіні може виникнути сум'яття. Не треба чекати розпоряджень і оголошень з боку льотного екіпажа, оскільки екіпаж в цей час буде зайнятий роботою по встановленню причини положення|, що створилося, а також операціями по зниженню літака до безпечної висоти.

У такі критичні моменти стюардеси в змозі допомогти лише невеликому числу пасажирів. Отже необхідно зуміти надіти маску і включити кисень.

На багатьох літаках кисневі маски вивалюються з відсіку в стелі і зависають в такому положенні, до якого може дотягнутися сидячий пасажир, на багатьох — прикріпляються до спинки попереду крісла, що стоїть.

Зустрічаються і інші види аварійних ситуацій у польоті. До одного з них відноситься маневр ухилення, при якому літак, щоб уникнути зіткнення в повітрі, може або набрати висоту, або спікірувати, або зробити різкий розворот з креном вліво або управо. Під час таких ситуацій пасажири і бортпровідники можуть отримати травми. Тому рекомендується впродовж польоту без особливої потреби не покидати своє місце і залишатися пристебнутим.

Необхідно ретельно підігнати ремінь безпеки перед кожним зльотом і посадкою. Чим більше слабке місце в ремені безпеки, тим більше шансів отримати травму. Якщо пасажир сидить в прямій позі, а його ремінь безпеки застебнутий з великим слабким місцем у талії, він може при аварії сповзти під ремінь і пошкодити внутрішні органи.

Необхідно знати, в якій позі слід себе зафіксувати, щоб зменшити тяжкість травми, що отримується при аварії.

Найбільш відповідна фіксована поза виглядає таким чином: після закріплення ременя безпеки пасажир нахиляється вперед і кладе руки в схрещеному положенні на крісло, розташоване попереду нього; голова притискається до рук; ноги просуваються вперед, наскільки це можна, але не можна намагатися просунути їх під крісло, що стоїть попереду, оскільки воно може пошкодити ноги. Якщо крісла попереду немає, то потрібно зігнутися і щільно зчепити руки під колінами. Голову треба укласти на коліна або помістити в найнижче положення. Ноги — уперти в підлогу, висунувши їх вперед.

Для евакуації з борту літака існують різні типи виходів, а їх розташування указується в пам'ятці пасажирам, видаваною кожному, що летить літаком.

З вимушеною посадкою на воду зв'язана маса потенційних небезпек. Літак може торкнутися поверхні так плавно, що пасажири навіть не зрозуміють, чи приземлився він або приводнився. З іншого боку, літак може розвалитися на частини і швидко затонути.

Для порятунку на воді в літаку є ряд плавзасобів. Деякі літакові подушки крісел спроектовані з розрахунком забезпечення плавучості пасажира з подушкою на воді. У плаваючої подушки крісла є лямки або петлі, щоб за них можна було вхопитися у воді. Вони розташовані на її зворотній стороні.

Рятувальні жилети, як правило, розташовуються в кишені під кріслом або в спинці попереду крісла, що стоїть.

При попаданні у воду слід постаратися зменшити швидкість втрати тепла. Берегова охорона США рекомендує наступний спосіб:охопити руками з боків грудну клітку і підняти стегна вище, щоб зменшити потік води, що омиває область паху. Цей простий спосіб може збільшити розрахунковий термін виживаності майже на 50 %. Інший спосіб, який рекомендується використовувати в тих же цілях, отримав назву “купа”. За цим способом декілька чоловік збираються у воді в купу так, щоб їх боки упиралися в боки сусідів.

Літаки, що здійснюють рейси над обширними водними просторами, оснащуються і рятувальними надувними човнами, трапами-плотами. Знаходження цих плавзасобів теж указує стюардеса. Як правило, ці човни надуваються за допомогою балона з вуглекислим газом і комплектуються радіомаяком для швидкого знаходження пострадалих.

З розвитком цивілізації людство придбало безліч нових для себе проблем.

Характер НС змінився. Найбільш небезпечними на сьогоднішній день є хімічне зараження і радіаційне зараження. Ці НС мають довготривалі наслідки.

НС, пов'язані з аваріями технічних засобів, вже зайняли своє місце у ряді інших: тисячі людей гинуть в автокатастрофах. Авіакатастрофи трапляються поки досить рідко, але коли трапляються, шанси на порятунок у авіапасажирів нікчемно малі. Це, мабуть, “наймолодший” тип НС технічного характеру.