



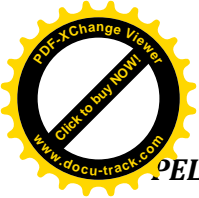
*ЧЕРКАСЬКИЙ ІНСТИТУТ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ
ІМЕНІ ГЕРОЇВ ЧОРНОБИЛЯ
НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ*

***ПОЖЕЖНА ТА ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА:
НАУКА І ПРАКТИКА***

***МАТЕРІАЛИ
Всеукраїнської науково-практичної конференції
курсантів і студентів***

15 – 16 травня 2018 року

м. Черкаси



РЕЦЕНЗЕНТИ:

Змага Яна Василівна – викладач кафедри пожежно-профілактичної роботи факультету пожежної безпеки, голова наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів) та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, кандидат технічних наук;

Пелипенко Микола Миколайович – старший науковий співробітник навчально-науково-виробничого відділу, заступник голови наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів) та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, кандидат педагогічних наук;

Нуязін Олександр Михайлович – доцент кафедри фізико-хімічних основ розвитку та гасіння пожеж факультету оперативно-рятувальних сил, член наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів) та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, кандидат технічних наук;

Землянський Олег Миколайович – доцент кафедри автоматичних систем безпеки та електроустановок факультету пожежної безпеки, член наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів) та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, кандидат технічних наук;

Мельник Ольга Григорівна – доцент кафедри безпеки об'єктів будівництва та охорони праці факультету пожежної безпеки, член наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів) та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, кандидат технічних наук, старший науковий співробітник;

Заєць Руслан Андрійович – викладач кафедри організації заходів цивільного захисту факультету цивільного захисту, член наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів) та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України;

Бас Олег Володимирович – науковий співробітник навчально-науково-виробничого відділу, секретар наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів) та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України.

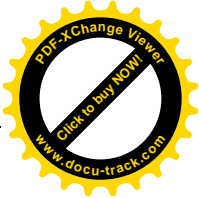
Збірник сформовано за матеріалами Всеукраїнської науково-практичної конференції курсантів і студентів «Пожежна та техногенна безпека: наука і практика», яка відбулася 15 – 16 травня 2018 року на базі Черкаського інституту пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля Національного університету цивільного захисту України. В матеріалах висвітлено актуальні та цікаві питання, пов'язані із найновішими досягненнями науки і практики у сфері пожежної і техногенної безпеки.

Матеріали збірника систематизовані відповідно до визначених тематичних напрямів конференції: пожежна та техногенна безпека; гасіння пожеж, ліквідація аварій техногенного та природного походження, аварійно-рятувальні роботи; протипожежна та аварійно-рятувальна техніка; природничі, фундаментальні науки та інформаційні технології у забезпеченні пожежної і техногенної безпеки.

Збірник орієнтований на широке коло читачів, які цікавляться питаннями пожежної та техногенної безпеки.

Рекомендовано до друку на засіданні Наукового товариства курсантів (студентів), ад'юнктів (аспірантів), докторантів та молодих вчених ЧПБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України (протокол № 7 від 24.04.2018)

Дозволяється публікація матеріалів збірника у відкритому доступі комісією з питань роботи із службовою інформацією в Черкаському інституті пожежної безпеки імені Героїв Чорнобиля НУЦЗ України (протокол № 5 від 03.05.2018)



Щербина А. О., Пасинчук К. М., Таран Є. О. ДЕЯКІ ПРОБЛЕМИ РЕФОРМУВАННЯ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ ТА ШЛЯХИ ЇХ РОЗВ'ЯЗАННЯ 69

Юркова А. О., Здоровцова А. Ю., Лебедева О. С. ЕКОЛОГІЧНА НЕБЕЗПЕКА, СТВОРЮВАНА ВИКИДАМИ ФОРМАЛЬДЕГІДУ ТА ЛЕТКИХ ОРГАНІЧНИХ СПОЛУК З КАНАЛІЗАЦІЙНИХ МЕРЕЖ 70

Якубовська А. С., Ткачук Р. Л. ПОЖЕЖНА НЕБЕЗПЕКА ФАСАДНОЇ ТЕПЛОІЗОЛЯЦІЇ..... 72

СЕКЦІЯ 2. Гасіння пожеж, ліквідація аварій техногенного та природничого походження, аварійно-рятувальні роботи

Агашков С. С., Бородич П. Ю. ПОБУДОВА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ БАГАТОФАКТОРНОЇ МОДЕЛІ ПРОЦЕСУ РЯТУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛОГО З ПРИМІЩЕННЯ З ВИКОРИСТАННЯМ НОШ РЯТУВАЛЬНИХ ВОГНЕЗАХИСНИХ..... 74

Астахов В. Д., Дубінін Д. П. ЗАСТОСУВАННЯ ДРІБНОРОЗПИЛЕНОЇ ВОДИ ДЛЯ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В ЖИТЛОВИХ БУДІВЛЯХ 75

Баглюк Є. Ю., Мелещенко Р. Г. ОБҐРУНТУВАННЯ ПІДХОДУ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ АВІАЦІЙНИХ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ 76

Богдан В. В., Кравцов М. М. ГАСІННЯ ПОЖЕЖ НА ТОРФ'ЯНИХ ПОЛЯХ І РОДОВИЩАХ..... 78

Борзенков Д. А., Мелещенко Р. Г. ОБҐРУНТУВАННЯ ПІДХОДУ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ПАРАМЕТРІВ АВІАЦІЙНИХ ОПЕРАЦІЙ..... 79

Булхов І. І., Ковальов П. А. ДОСЛІДЖЕННЯ ОПЕРАТИВНОГО РОЗГОРТАННЯ ОСОБОВОГО СКЛАДУ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОГО АВТОМОБІЛЯ ПРИ РЯТУВАННІ ПОСТРАЖДАЛОГО З КОЛЕКТОРУ 81

Бутовський М. П., Сахарова З. Н. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА НА ЗЕРНОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ..... 82

Вачков І. Ю., Чернуха А. А. АНАЛІЗ ПОРЯДКУ ТРЕНУВАННЯ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТРЕНАЖЕРА «ЛАБІРИНТ» 83

Верховец Д. Д., Сировий В. В. ОСНОВНІ СПОСОБИ ПРОВЕДЕННЯ РОЗВІДКИ ПОЖЕЖІ 85

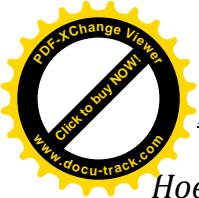
Грішин Т. В., Касьянюк В. Ю., Неклонський І. М. ОСНОВНІ ЕТАПИ ПРОГНОЗУВАННЯ ТА ГОЛОВНІ ПРИНЦИПИ ОЦІНЮВАННЯ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВПЛИВІВ ПРИ ВИНИКНЕННІ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ НА ПОТЕНЦІЙНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ОБ'ЄКТАХ..... 87

Идаетов Д. О., Савченко А. В. ПЕРСПЕКТИВНОСТЬ КОНЦЕПЦИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕЛЕОБРАЗУЮЩИХ СИСТЕМ ПРИ ТУШЕНИИ ПАРКОВ ХРАНЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ 88

Котоловец Д. І., Ковальов П. А., ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ ПОСТОВОГО НА ПОСТУ БЕЗПЕКИ ГАЗОДИМОЗАХИСНОЇ СЛУЖБИ..... 90

Литовченко Д. Р., Безуглов О. Є. ДОСЛІДЖЕННЯ ГОТОВНОСТІ ПОЖЕЖНИКІВ-РЯУВАЛЬНИКІВ ДО РИЗИКУ 91

Мішина В. О., Пономаренко Р. В. ОСОБЛИВОСТІ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ У СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ..... 93



Всеукраїнська науково-практична конференція курсантів і студентів «Пожежна та техногенна безпека: наука і практика»

Новак М. В., Безуглов О. Є. ВДОСКОНАЛЕННЯ СПОСОБІВ РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ ІЗ БУДІВЕЛЬ ПІДВИЩЕНОЇ ПОВЕРХОВСТІ 94

Огороднійчук О. Ю., Щербак С. М. АНАЛІЗ ВУЗЛІВ ДЛЯ КРІПЛЕННЯ НЕСУЧОЇ ТА СТРАХУВАЛЬНОЇ МОТУЗКИ ПРИ ПРОВЕДЕННІ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ 96

Омельченко Р. О., Рагімов С. Ю. МОДЕЛЮВАННЯ ЗМІНИ ЕНЕРГЕТИЧНОГО ВПЛИВУ НА РОБОЧІ МІСЦЯ..... 97

Онищенко Д. О., Щербак С. М. ВДОСКОНАЛЕННЯ СПОСОБУ КОНТРОЛЮ ЗА ЕКСПЛУАТАЦІЄЮ ПОЖЕЖНО-ТЕХНІЧНОГО ТА АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОГО ОСНАЩЕННЯ 99

Парфьонов Г. А., Остапов К. М. ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ПРИ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОДАХ..... 100

Подберезна О. С., Іщук В. М. ПІДГОТОВКА КЕРІВНИКА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В ПІДРОЗДІЛАХ ОПЕРАТИВНО-РЯТУВАЛЬНОЇ СЛУЖБИ 102

Рудницькая Д. Н., Михалевич В. А. ОСОБЕННОСТИ ТУШЕНИЯ ТОРФЯНЫХ ПОЖАРОВ С ПОМОЩЬЮ ТОРФЯНЫХ СТЕБЕЛ 103

Рудницькая Д. Н., Шведов Н. С. ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ АВАРІЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПРИ ИЗВЛЕЧЕНИИ ПОСТРАДАВШЕГО ИЗ КОЛОДЦА..... 105

Скомаровський Г. В., Максимов А. В. РЯТУВАННЯ ПОСТРАЖДАЛОГО, ЯКИЙ ЗАВИС НА СТРАХУВАЛЬНОМУ КАНАТІ 106

Стадник Д. О., Пономаренко Р. В. ОСОБЛИВОСТІ ДІЙ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ НА ВИСОТІ ТА ЗАМКНУТИХ ПРОСТОРАХ 107

Тишаков В. П., Бородич П. Ю. ПОБУДОВА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ІМІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ОПЕРАТИВНОГО РОЗГОРТАННЯ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ БАНДАЖІВ НА ЄМНОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПНЕВМОІНСТРУМЕНТА 109

Фільчук О. М., Чернуха А. А. ВИПРОБУВАННЯ ЛИЦЬОВИХ ЧАСТИН ІЗОЛЮЮЧИХ АПАРАТІВ РІЗНИХ ТИПІВ 110

Хорошев Р. О., Максимов А. В. ПОСЛІДОВНІСТЬ ДІЙ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКІВ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ДО РОБІТ НА ВИСОТІ 112

Черницький В. О., Щіпець Д. В. ДІЇ ПОЖЕЖНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПО НЕДОПУЩЕННЮ ПЕРЕХОДУ НИЗОВОЇ ПОЖЕЖІ У ВЕРХОВУ 113

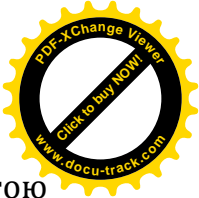
Шаповал Д. К., Лісняк А. А. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ РОЗВИТКУ ПОЖЕЖІ В ЖИТЛОВІЙ БУДІВЛІ..... 115

СЕКЦІЯ 3. Пожежна та аварійно-рятувальна техніка

Богачов О. О., Закора О. В. ОПТИМІЗАЦІЯ СТРУКТУРИ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ РУХОМИМИ ОБ'ЄКТАМИ В УМОВАХ РЕЗЕРВУВАННЯ GSM-КАНАЛУ 117

Вакула М. Ю., Ковбаса Т. І. НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ ПОЖЕЖНИХ ПОЇЗДІВ..... 118

Веліксар Г. А., Мегей І. М., Землянський О. М. ПОЖЕЖНИЙ РУКАВ ІЗ СИГНАЛІЗАТОРОМ НАПРУГИ 120



Секція 2. Гасіння пожеж, ліквідація аварій техногенного та природного походження,
аварійно-рятувальні роботи

- існує зворотньопропорційний взаємозв'язок між особистою тривожністю й рівнем кваліфікації спортсменів. А із ситуативною тривожністю взаємозв'язок кваліфікації спортсменів не виявлено;
- заняття скелелазінням викликають звикання, але не повне до таких стресів навантаження, як падіння з висоти. Природно за умови, що падаюча людина впевнена в страховці.

ОСОБЛИВОСТІ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ У СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ

Мішина В. О.

НК – Пономаренко Р. В., канд. техн. наук., с. н. с.

Національний університет цивільного захисту України

В доповіді розглянуто особливості під час пожежі у сільській місцевості.

Так під час пожеж у сільських населених пунктах можлива присутність наступник факторів, що впливають на ефективність їх ліквідації:

- віддаленість пожежно-рятувальних підрозділів від населених пунктів;
- недостатня кількість пожежно-рятувальної техніки;
- швидке поширювання вогню горючими будівлями і матеріалами;
- перенесення вогню (іскор, головень) на значну відстань;
- незадовільні шляхи сполучення, стан водопостачання і зв'язку;
- вибухи побутового газового обладнання.

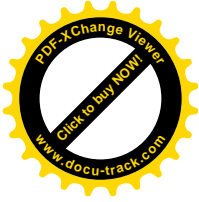
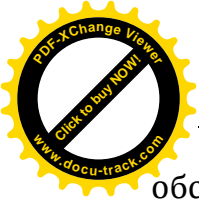
Тому під час гасіння пожежі у сільському населеному пункті КГП необхідно особливу увагу приділяти правильній організації пожежно-рятувальних робіт.

КГП зобов'язаний:

- через чергового по відділу внутрішніх справ, місцевий вузол зв'язку чи ПЗЧ (ОДС ОКЦ) організувати своєчасний виклик сил і засобів, передбачених Розкладом виїздів (Планом залучення сил та засобів), повідомити про пожежу на ОДС ОКЦ;
- одночасно з вживанням заходів щодо попередження поширювання вогню організувати рятування людей, евакуації тварин і майна;
- вжити заходів щодо використання тракторів, бульдозерів та іншої техніки для створення розривів на шляхах можливого поширювання вогню;
- організувати постових з членів місцевих протипожежних формувань і населення з вогнегасниками та відрами з водою у разі загрози виникнення нових осередків пожежі;
- мобілізувати через місцеві органи влади, адміністрацію господарства на гасіння розвинутих пожеж техніку господарства і населення.

Під час гасіння пожеж у тваринницьких приміщеннях КГП зобов'язаний:

- вживати заходів з евакуації тварин і ввести стволи на гасіння і захист шляхів евакуації; для звільнення прив'язаних тварин залучати



Секція 2. Гасіння пожеж, ліквідація аварій техногенного та природного походження, аварійно-рятувальні роботи

обслуговуючий персонал, членів місцевих протипожежних формувань;

- організувати захист сусідніх об'єктів.

Під час гасіння льону, сіна, соломи у скиртах і на складах грубих кормів КГП зобов'язаний:

- організувати гасіння відкритого полум'я розпиленими струменями води;
- вжити заходів щодо розбирання (розтягування) скирт, гасіння скирт, що горять, і захисту сусідніх з ними скирт силами населення, членами місцевих протипожежних формувань, за допомогою сільськогосподарської техніки;
- під час пожеж на пунктах обробки льону організувати відключення пневмотранспорту і агрегатів активного вентилявання скирт;
- після ліквідування пожежі з метою попередження можливих повторних загорянь організувати чергування членів МПФ із засобами пожежогасіння.

У разі пожеж на елеваторах, млинах та комбикормових заводах можливі:

- швидке поширення вогню і продуктів горіння всіма приміщеннями як у вертикальному, так і в горизонтальному напрямках, через технологічні отвори і прорізи, вентиляційними, аспіраційними системами, системами транспортування зерна, обладнанням, галереями тощо;
- вибухи пилу з борошна і елеваторного пилу та продуктів розкладання, що супроводжується руйнуванням будівель (споруд).

Під час гасіння пожеж на елеваторах, млинах та комбикормових заводах КГП зобов'язаний:

- вжити заходів щодо зупинки і перекривання вентиляційної та аспіраційної систем, зупинити роботу технологічного обладнання. Якщо перекривні пристрої деформувались - організувати розкриття повітропроводів і заповнення їх піною;
- визначити вид зернопродуктів (сировини), їх кількість, гасіння і випуск сировини здійснювати з обов'язковою флегматизацією горючої газової суміші вуглекислотним газом чи азотом в силосі.

ВДОСКОНАЛЕННЯ СПОСОБІВ РЯТУВАННЯ ЛЮДЕЙ ІЗ БУДІВЕЛЬ ПІДВИЩЕНОЇ ПОВЕРХОВСТІ

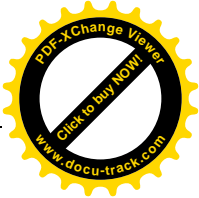
Новак М. В.

НК – Безуглов О. Є., канд. техн. наук, доцент

Національний університет цивільного захисту України

Основним елементом, що забезпечує безпечний спуск людей з висоти в рятувальних пристроях, є еластичний рукав. Використання рятувального рукава на КП дозволяє істотно підвищити продуктивність рятувальних операцій. Сумарний час T_c рятувальної операції по рятуванню всіх людей із усіх місць їхнього зосередження за допомогою одного засобу рятування:

$$T_c = \sum_{k_1} t_1 + \sum_{k_1} t_2 + \sum_{k_1} T_\phi + \sum_{k_2} t_4 + \sum_{k_2} t_5 + \sum_{k_2} t_6 \tag{1}$$



Рису. 1 – Кріплення потерпілого та супроводжуючого до спускових канатів та приклади організації протипрокидувальних систем

ЛІТЕРАТУРА

1. Висотно-верхолазна підготовка. Техніка рятувальних робіт на висоті: практ. посіб. / Укладачі: О.Є. Безуглов, Р.Г. Мелещенко, С.М. Щербак-Х.: НЦЗУ, 2014. с.197-198.
2. Учебное пособие по освоению навыков выполнения высотно-применением специальной оснастки и страховочных средств.-Симферополь: Таврия, 2005. с.316-318.

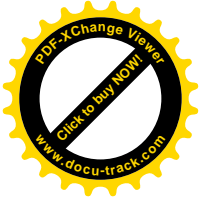
ОСОБЛИВОСТІ ДІЙ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПРИ ПРОВЕДЕННІ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ НА ВИСОТІ ТА ЗАМКНУТИХ ПРОСТОРАХ

Стадник Д. О.

НК – Пономаренко Р. В., канд. техн. наук., с. н. с.

Національний університет цивільного захисту України

Аварійно-рятувальні роботи на висотних об'єктах житлового та промислового призначення виконуються у випадках: руйнування об'єктів, викликаних землетрусами, вибухами, саморуйнуванням тощо; повеней,



Секція 2. Гасіння пожеж, ліквідація аварій техногенного та природного походження, аварійно-рятувальні роботи

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 страховки та самостраховки, навішування перил (за потреби), канатної дороги тощо; спуск і транспортування потерпілого до рівня руху автотранспорту; евакуацію потерпілих до медичного закладу. Особливості дій аварійно-рятувальних підрозділів під час проведення аварійно-рятувальних та інших невідкладних робіт у замкнутих просторах.

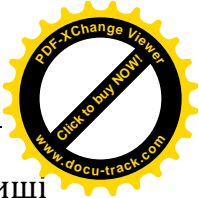
До обмежених (замкнутих) просторів належать ємності (цистерни, баки, котли), колодязі, димоходи, вузькі проходи у тунелях і підвалах тощо. Особливістю проведення рятувальних та інших невідкладних робіт у замкнутих просторах є: можливість накопичення в замкнутих просторах газоподібних небезпечних хімічних 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.



Секція 2. Гасіння пожеж, ліквідація аварій техногенного та природного походження, аварійно-рятувальні роботи

Ланка ГДЗС під час роботи у непридатному для дихання середовищі повинна встановити:

- наявність людей, які захоплені пожежею, місце їх знаходження;
- місце та розмір пожежі (аварії), напрямок поширення пожежі (аварії) та шляхи підходу до осередку пожежі (аварії);
- ступінь задимленості, температуру повітря, стан конструкцій будівлі за маршрутом руху та в осередку пожежі (аварії);
- наявність на місці пожежі (аварії) засобів гасіння пожежі (протипожежне водопостачання), зв'язку, вентиляційних пристроїв та їх стан.

При роботі за умов обмеженої видимості командир ланки ГДЗС, який прямує в голову ланки, повинен простукувати ломом конструкції перекриття та підлоги.

ПОБУДОВА ТА ДОСЛІДЖЕННЯ ІМІТАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ ОПЕРАТИВНОГО РОЗГОРТАННЯ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ БАНДАЖІВ НА ЄМНОСТІ ЗА ДОПОМОГОЮ ПНЕВМОІНСТРУМЕНТА

Тишаков В. П.

НК – Бородич П. Ю., канд. техн. наук, доцент

Національний університет цивільного захисту України

В доповіді наведено, основних завдань Оперативно-рятувальної служби цивільного захисту ДСНС України є ліквідація, як самої надзвичайної ситуації, так і її наслідків, але питання підвищення ефективності виконання дій за призначенням особовим складом ОРСЦЗ на теперішній час повністю не розкриті. Для чого необхідно розглянути проміжні роботи та взаємозв'язок між ними даного процесу, що можливо зробити лише з використанням імітаційного моделювання. Тому розробка та повний аналіз моделі оперативного розгортання та встановлення бандажів на ємності за допомогою пневмоінструмента буде актуальною проблемою.

В доповіді запропонована імітаційна модель оперативного розгортання та встановлення бандажів на ємності за допомогою пневмоінструменту. Для цього було вирішено використовувати мережеві моделі. Імітаційна модель представлена на рисунку 1. Початком є команда старшого начальника «До встановлення бандажу приступити!», закінчується модель подією «Доповідь про виконання завдання».

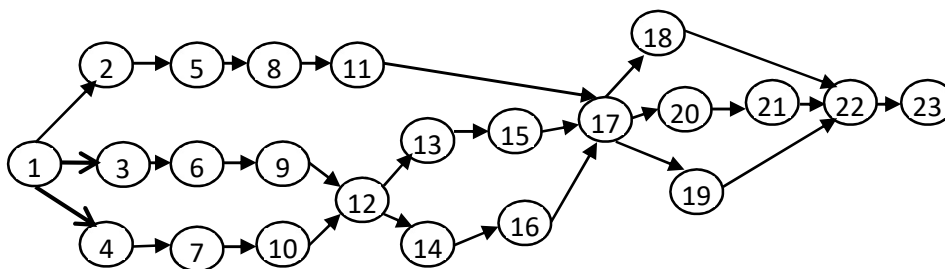


Рис. 1 – Імітаційна модель оперативного розгортання та встановлення бандажів на ємності за допомогою пневмоінструменту