

УДК 614.842.83.054

НОРМАТИВНЕ ТА НАУКОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ СМУГИ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЖЕЖНИХ-РЯТУВАЛЬНИКІВ І РЯТУВАЛЬНИКІВ

*Б.М. Ковалишин**, *О.В. Дишкант*, канд. псих. наук, *В.Ф. Коробкін*, канд. техн. наук, доц., *Т.М. Скоробагатько*, *В.Ф. Чуян*

Український науково-дослідний інститут цивільного захисту, Україна

ІНФОРМАЦІЯ ПРО СТАТТЮ

Надійшла до редакції: 13.11.2018

Пройшла рецензування: 30.11.2018

КЛЮЧОВІ СЛОВА:

смуга психологічної підготовки, пожежний-рятувальник, нормативний документ, вправа, модуль, перешкода, тренажер, пожежа, екстремальні умови.

АНОТАЦІЯ

Розглянуто нормативне забезпечення функціонування смуги психологічної підготовки та досвід використання таких смуг у територіальних підрозділах ДСНС. Проаналізовано статистичні дані про пожежі за 2013-2017 роки, визначено умови, в яких здійснювалася ліквідація надзвичайних подій працівниками ДСНС, умови, що ускладнювали гасіння пожеж, загальні характеристики об'єктів пожеж та перешкоди, які долали пожежні-рятувальники та рятувальники при виконанні завдань за призначенням. Запропоновано формування смуги з окремих модулів.

Постановка проблеми. Смуга психологічної підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників для відпрацювання навиків дій у складних та екстремальних умовах являє собою тренувальний комплекс, де використовуються методи підготовки до дій з виконання типових задач діяльності у надзвичайних ситуаціях шляхом створення моделей надзвичайних ситуацій, проведення тренувань в екстремальних умовах, з застосуванням комбінованого впливу небезпечних чинників відкритого полум'я, диму, імітаторів хімічно-небезпечних речовин, а також створення важких ситуацій з рятування постраждалих, подолання водних перешкод, прийняття рішень в умовах дефіциту часу тощо. Смуга психологічної підготовки за призначенням використовується в системі службової підготовки особового складу органів та підрозділів оперативно-рятувальної служби цивільного захисту.

На сьогодні, за звітами територіальних підрозділів ДСНС, до складу навчальної тренувальної бази ДСНС входить майже 150 «Вогневих смуг психологічної підготовки», що розташовані у територіальних підрозділах, навчальних закладах ДСНС та в УкрНДЦЗ. Смуги між собою різняться, сформовані з різноманітних тренажерів, модулів, снарядів. На даний момент на смуги психологічної підготовки, які наявні в гарнізонах ДСНС, відсутня регламентуюча та технічна документація, що ускладнює проведення на них практичних занять, а відсутність методики проведення занять приводить до несистемності навчання. Слід зазначити, що нормативними документами ДСНС чітко не визначено місце

смуги психологічної підготовки у системі підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників. Актуальність статті також обумовлюється необхідністю розробки науково-обґрунтованих рекомендацій щодо облаштування типової смуги підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників, методики проведення практичних занять на ній, що дозволить удосконалити професійну підготовку особового складу оперативно-рятувальних підрозділів служби цивільного захисту для виконання завдань у складних та екстремальних умовах.

Проблемі психологічної підготовки рятувальників до екстремальних умов служби та ролі смуги психологічної підготовки рятувальників у підвищенні рівня професійної майстерності присвячені наукові праці А. Куфлієвського, В. Гузенко, Д. Соколова [1]. У працях В. Луц, О. Лазаренко, М. Наливайко проаналізовано підготовку пожежних-газодимозахисників, вимоги нормативних документів при підготовці рятувальників, небезпечні чинники пожежі, що впливають на них, складності в організації гасіння пожеж та обґрунтована доцільність створення смуги «вогневої психологічної підготовки» для проведення тренувань особового складу підрозділів ДСНС, наведено елементи вогневої психологічної смуги, зображено послідовність вправ, які повинні виконувати пожежники-газодимозахисники при проходженні смуги вогневої психологічної підготовки [2]. Т. Лаврик, І. Черниш, Д. Лагно у своїх працях розкрили сутність, зміст та особливості психологічної підготовки керівників пожежно-рятувальних підрозділів. В.

Бут, М. Козяр, В. Корольчук, С. Миронець та В. Садковий в основному розглядали організаційні аспекти процесу вдосконалення підготовки представників екстремальних видів діяльності. Проте питання нормативного та наукового забезпечення функціонування смуги психологічної підготовки рятувальників розглядалось частково.

Метою статті є розкриття ролі і місця смуги психологічної підготовки в системі підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників, її нормативного забезпечення, визначення основних перешкод, які повинні долати, і умов, що необхідно створювати на смузі підготовки для пожежних-рятувальників і рятувальників при відпрацюванні навиків для роботи у складних та екстремальних умовах. Для досягнення мети провести аналіз статистики пожеж (умов, в яких здійснювалася ліквідація пожеж працівниками ДСНС, умов, що ускладнювали гасіння пожеж, загальних характеристик об'єктів пожеж тощо), інформації про надзвичайні події та досвіду функціонування смуг психологічної підготовки у територіальних підрозділах ДСНС.

Виклад основного матеріалу. Існуючі «вогневій смугі психологічної підготовки» були побудовані за нормативним документом «Рекомендации по методике проведения занятий на огневой полосе психологической подготовки пожарных и ее оборудование. — М.: ГУПО, ВНИИПО МВД СССР, 1983», який існував за часів СРСР, але на тепер ці рекомендації потребують змін та врахування накопиченого досвіду щодо функціонування смуг підготовки, систематизації і розробки відомчого нормативного документу.

Про використання смуги психологічної підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників в ДСНС згадується у наступних нормативних документах:

- «Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту», що затверджений наказом МВС України від 15.06.2017 № 511;

- «Порядку психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій», що затверджений наказом МВС України від 31.08.2017 № 747;

- «Державному стандарті професійно-технічної освіти ДСПТО 5161.L 0.75.25-2009 за професією «Пожежний-рятувальник» та «Державному стандарті професійно-технічної освіти ДСПТО 5169. L0.75.24-2009 за професією «Рятувальник»»;

- програмі навчальних дисциплін підготовки фахівців у галузі знань 26 «Цивільна безпека» зі спеціальностей 261 «Пожежна безпека» та 263 «Цивільна безпека»;

- патенті «Смуга психологічної підготовки рятувальників», що розроблений та належить співробітникам Національного університету цивільного захисту: Садковий В.П., Назаров О.О., Ушаков Л.В., Гузенко В. А., Соколов Д.Л.;

- «Правилах безпеки праці в органах і підрозділах МНС України», що затверджені наказом МНС України від 7.05.2007 № 312.

Згідно «Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту», що затверджений наказом МВС України від 15.06.2017 № 511, смуга психологічної підготовки визначається як навчальна споруда, що входить до складу навчально-тренувальної бази та призначена для забезпечення навчального процесу при організації та проведення занять зі службової підготовки органів та підрозділів служби цивільного захисту і визначається статутами (положеннями) цих підрозділів. Навчально-тренувальна база, а саме смуга психологічної підготовки, має відповідати правилам безпеки праці та санітарно-гігієнічним нормам. Органи та підрозділи служби цивільного захисту мають щороку планувати заходи з удосконалення власної навчально-тренувальної бази для проведення теоретичних та практичних занять зі службової підготовки Цим Порядком щороку передбачений звіт про стан смуги психологічної підготовки (додаток 7 до Порядку) [3].

Відповідно до «Порядку психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій», що затверджений наказом МВС України від 31.08.2017 № 747, психологічне тренування, а саме заняття на вогневій смузі психологічної підготовки, визначено однією із основних форм психологічної підготовки з особами рядового і начальницького складу ДСНС. Планування та облік психологічної підготовки віднесено до загальної системи службової підготовки [4]. Слід зазначити, що у цьому Порядку не визначено психологічне супроводження занять на вогневій смузі психологічної підготовки та, як наслідок, у звіті не передбачено відповідних висновків щодо

результатів психологічного забезпечення таких занять.

Відповідно до «Державного стандарту професійно-технічної освіти ДСПТО 5161.L0.75.25-2009 за професією «Пожежний-рятувальник»» смуга психологічної підготовки включена до переліку необхідних кабінетів, лабораторій, майстерень, тренажерних комплексів та полігонів. Типова навчальна програма з виробничого навчання містить тему 7 «Пожежна тактика і тактика дій підрозділів при ліквідації надзвичайних ситуацій», де передбачено: проходження смуги психологічної підготовки в обстановці, максимально наближеній до реальних умов надзвичайних ситуацій, подолання перешкод смуги психологічної підготовки за умов сильної задимленості, обмеженої видимості, за наявності осередків горіння, гасіння водою та піною осередків горіння на снарядах смуги психологічної підготовки у складі відділення [5].

«Державним стандартом професійно-технічної освіти ДСПТО 5169.L0.75.24-2009 за професією «Рятувальник»» передбачено, що заняття з проходження смуги психологічної підготовки повинні проводитися в обстановці, максимально наближеній до реальних умов надзвичайних ситуацій. Смуга психологічної підготовки включена до переліку тренажерних комплексів та полігонів, а подолання перешкод смуги психологічної підготовки за умов сильної задимленості, загазованості, обмеженої видимості, за наявності осередків горіння та рятування потерпілих на снарядах передбачено програмою виробничого навчання.

Навчальний план підготовки фахівців у галузі знань 26 «Цивільна безпека» зі спеціальності 261 «Пожежна безпека» містить навчальну вибіркову дисципліну «Організація роботи в непридатному для дихання середовищі», де передбачено на 2 – 4 курсах підготовки відпрацювання теми «Подолання смуги психологічної підготовки».

Патент «Смуга психологічної підготовки рятувальників», що належить співробітникам НУЦЗ (Садковий В.П., Назаров О.О., Ушаков Л.В., Гузенко В. А., Соколов Д.Л.), містить розроблену корисну модель, що відноситься до учбово-навчальних засобів, заняття на яких сприяють розвитку професійно-необхідних якостей фахівців оперативно-рятувальних служб. В основу корисної моделі поставлено задачу створення смуги психологічної підготовки з дією не тільки вогню, а й вибухів, що наближує тренування пожежних-рятувальників до реальних умов надзвичайної

ситуації і цим підвищує рівень підготовки фахівців. Поставлена задача вирішується тим, що в смугу психологічної підготовки, яка містить імітатори конструкцій та імітатори пожеж, додатково введені імітатори вибухів вибухонебезпечних елементів конструкцій. В конкретному випадку імітатори вибухів виконані у вигляді звукових випромінювачів, які виготовлені з п'єзокераміки й розміщені всередині вибухонебезпечних елементів конструкцій [6].

«Правилами безпеки праці в органах і підрозділах МНС України», що затверджені наказом МНС України від 7.05.2007 № 312, регламентовані заходи з безпеки праці та відповідні вимоги до вогневої смуги психологічної підготовки [7]. Згідно пункту 2.13. цих Правил психологічна підготовка особового складу підрозділів (гарнізонів) ОРСЦЗ на полігонах і вогневих смугах проводиться в обстановці, максимально наближеної до умов, що виникають при гасінні пожеж. До занять на полігоні чи вогневій смугі допускаються особи, які пройшли початкову підготовку у повному обсязі. Усі види тренувань виконуються особовим складом у бойовому одязі і спорядженні (пожежній касці із захисною лицьовою маскою, брезентових рукавицях), а в окремих випадках – у тепловідбиваючих костюмах та ізолюючих протигазах. Територія вогневої смуги має бути огорожена. При проведенні занять необхідно враховувати вимоги «Рекомендацій з методики проведення занять на вогневій смугі психологічної підготовки пожежників та її обладнання». Вогневі смуги психологічної підготовки, розміщення на них приладів та їх розміри мають відповідати вимогам типової вогневої смуги психологічної підготовки. Забороняється проведення занять на полігонах і вогневих смугах психологічної підготовки в нічний час.

Підсумовуючи, слід зазначити, що смуга, де відпрацьовуються навички дій пожежних-рятувальників для роботи в складних та екстремальних умовах, у вищенаведених нормативних документах має неоднакову назву, а саме: вогнева смуга психологічної підготовки, смуга психологічної підготовки рятувальників, смуга психологічної підготовки, психолого-тренувальний полігон тощо. Слід відмітити, також, неоднаковий підхід до назви смуги у наукових працях А. Куфлієвського, В. Луца та інших.

Аналіз наведених нормативних документів свідчить, що для усунення протиріч у назві смуги, важливим є визначення її місця у системі

підготовки особового складу органів та підрозділів служби цивільного захисту. Так, одним із протиріч є те, що «Порядком психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій», що затверджений наказом МВС України від 31.08.2017 № 747, психологічне тренування, а саме заняття на вогневій смугі психологічної підготовки, визначено однією із основних форм психологічної підготовки з особами рядового і начальницького складу ДСНС, що у свою чергу не відповідає дійсності. Так, у тематичних планах зі службової підготовки з особовим складом структурних підрозділів територіальних органів управління, підрозділів, підпорядкованих територіальним органам управління, формувань центрального підпорядкування ДСНС на 2017/2018 навчальний рік такий вид службової підготовки як «Психологічна підготовка» не містить відповідні теми й години для відпрацювання дій пожежних-рятувальників на смугі [8].

В той же час, проведення занять, де відпрацюються навички щодо формування, розвитку та підтримки готовності особового складу до професійної діяльності, виконання завдань за призначенням у складних та екстремальних умовах, передбачено тематичним планом «Тактична підготовка».

Інший приклад, на тепер, навчальна дисципліна «Психологічна підготовка» виключена та не передбачена навчальними планами підготовки фахівців у сфері цивільного захисту, а саме Профільною спеціалізованою освітньо-професійною програмою підготовки бакалавра у галузі знань 26 «Цивільна безпека» спеціальності 261 «Пожежна безпека» спеціалізації «Пожежна безпека».

Як наголошено вище, заняття на смугі включено до тематичних планів дисциплін спеціалізації, а саме до навчальної вибіркової дисципліни «Організація роботи в непридатному для дихання середовищі». Тобто, як бачимо, готовність до подолання психологічного негативного впливу стрес-чинників надзвичайної ситуації, формування стійких психічних якостей, необхідних для виконання будь-якого поставленого завдання в різних умовах професійної діяльності, а також здатність протистояти психотравмуючим чинникам, відпрацьовується на заняттях з тактичної підготовки. Тому використання у назві смуги визначення «психологічної» не є актуальним.

Визначення «вогнева» смуга психологічної підготовки, що використовується до тепер у

деяких підрозділах ДСНС, є застарілим, застосовувався такий термін ще за часів СРСР. Такий термін переплітається з термінами, що використовуються на заняттях з вогневої підготовки. Але предметом вивчення вогневої підготовки є зброя, що знаходиться на озброєнні в правоохоронних органах та підрозділах (Національної поліції України, ДПС України, СБУ тощо), прийоми й правила безпечного поводження з нею, а також правомірного та ефективного її застосування. Тому використання «вогнева» у назві смуги не є правильним.

Слід наголосити, що в деяких підрозділах ДСНС змішують або об'єднують поняття та прирівнюють до смуги психологічної підготовки теплотимокамери і полігони (тренувальні комплекси) підрозділів (гарнізонів) ОРСЦЗ, що повинні бути побудовані і оснащені необхідним обладнанням у кожному гарнізоні обласного рівня, призначені для тренування в просторі з непридатним для дихання повітрям. Тренування в теплотимокамерах направлено на розвиток вольових і морально-психологічних якостей, формування здібності правильно приймати рішення та вміння контролювати свої дії у екстремальних умовах. Це, в свою чергу, є етапом виховання у особового складу особистих якостей «психічної надійності», розвитком здібностей до максимальної мобілізації власних можливостей. Тобто якостей, які повинні формуватися під час тренувань на смугі. Тому, в більшості випадків, теплотимокамеру доцільно розглядати як окремий тренувальний модульний комплекс, що може доповнювати (з урахуванням розташування) смугу підготовки пожежників-рятувальників.

Аналіз існуючих вітчизняних тренувальних комплексів та смуг психологічної підготовки пожежників-рятувальників і рятувальників свідчить, що, в основному, смуги психологічної підготовки територіальних підрозділів ДСНС містять однотипні елементи (тренажери), як правило, сформовані з типових (базових) елементів, тренажерів (модулів), а саме: 1-й тренажер – металевий фрагмент триповерхового будинку, (навчальна башта); 2-й тренажер – лабіринт; 3-й тренажер – підземна відкрита ємність з горючою рідиною; 4-й тренажер – тунель; 5-й тренажер – фрагмент естакади з горловиною від ємності залізничної цистерни; 6-й тренажер – трап над приямком з горючою рідиною; 7-й тренажер – металева площадка естакади з пошкодженим технологічним обладнанням; 8-й тренажер – мішень.

Такий набір тренажерів використовується у більшості територіальних підрозділів ДСНС. В той же час, в деяких територіальних органах ДСНС використовуються специфічні тренажери, споруди або модулі, що заслуговують на увагу, а саме:

- у Головному управлінні ДСНС України у м. Києві на базі 21-ДПРЧ створений учбово-тренувальний комплекс ГДЗС. В роботу комплексу впроваджена система підготовки пожежних-рятувальників, яка базується на основі вивчення передового досвіду країн ЄС, і в першу чергу, Німеччини. Заслговують також на увагу облаштування смуги підготовки тренажерами для виконання вправ, що виконувались під час проведення змагань «Найсильніший пожежний-рятувальник», «FirefighterCombatChallenge» та враховують специфіку роботи пожежних-рятувальників (вправа № 1 «Підйом рукавної лінії по сходових маршах на майданчик 4-го поверху учбової вежі», вправа № 2 «Перенесення потерпілого»);

- навчально-тренувальні елементи Бориславського навчально-тренувального полігону ГУ ДСНС України у Львівській області (багатомодульні тренажери контейнерного типу для вивчення динаміки внутрішніх пожеж, модуль для відпрацювання тактики виконання пожежно-рятувальних робіт тощо);

- смуга психологічної підготовки модульного типу з тренажерами «Вузкий лаз» та «Завали» у ГУ ДСНС України в Миколаївській області;

- смуга психологічної підготовки пожежних-рятувальників у ГУ ДСНС України в Полтавській області, де в якості модулів пропонується застосувати два 20-ти футові контейнери (довжина 6 м, ширина 2,4 м, висота 2,6 м). У внутрішньому просторі контейнера влаштовуються перегородки, що трансформуються за різними положеннями, для зміни конфігурації приміщень (перегородок квартири, підвальних приміщень та ін.). Також застосовуються пересувні димокамери;

- у ГУ ДСНС України у Хмельницькій області застосовується метод натурно-вогневих тренувань з використанням «Вогневої споруди моделювання розвитку небезпечних чинників пожежі». Це споруда, що обмежена протипожежними перешкодами, прорізи котрої заповнені протипожежними дверима, вікнами, люками, та містить модельне вогнище, засоби контролю температури і призначена для моделювання динаміки небезпечних факторів пожежі з метою тренування;

- у ГУ ДСНС України у Чернігівській області включено до облаштування смуги психологічної підготовки тренувальні елементи: корпус (кузов) автомобіля для проведення робіт з гідравлічним інструментом та залізобетонними конструкціями (імітація завалу) для забезпечення можливості відпрацювання «Нормативів виконання навчальних вправ для підготовки особового складу аварійно-рятувальних служб», затверджених наказом МВС України №1470 від 20.11.2015. Також використовується тренажер «Автобус», призначений для відпрацювання навичок з гасіння пожеж автотранспорту, складається з каркасу автобуса на базовому шасі ГАЗ, що встановлено стаціонарно на бетонній основі;

- схема та порядок відпрацювання вправ на психолого-тренувальному полігоні ЛДУ БЖД. Психолого-тренувальний полігон навчальної пожежно-рятувальної частини призначений для роботи в апаратах на стисненому повітрі в теплокамері та лабіринті димокамери з подальшим відпрацюванням дій з пошуку та евакуації потерпілої особи в житловому приміщенні, а також відпрацювання тактико-технічних завдань щодо знеструмлення об'єкту, перекриття газової засувки, відкриття водяної засувки та евакуація вибухонебезпечних балонів із технологічної зони. Комплекс включає в себе 18 приміщень та займає загальну площу близько 400 кв.м;

- побудована у НУЦЗ спеціальна смуга психологічної підготовки рятувальника, яка розроблена згідно галузевого стандарту вищої освіти України з напрямку підготовки «Цивільний захист» та успішно використовується в навчально-виховному процесі.

Заслговує уваги до використання в системі службової підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників й смуга підготовки, що створена на Науково-випробувальному полігоні УкрНДЦЗ. Її складовими елементами є башта, лабірінт, приямок, тунель, естакада. Додатково на ній розміщено масляний високовольтний трансформатор, ректифікаційна колона, резервуар, що дозволяє відпрацьовувати практичні навички гасіння пожеж на захисних установках та дії щодо ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій.

Всі перелічені тренажери, навчальні полігони, споруди, як елементи смуги психологічної підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників, створені та застосовуються у територіальних органах і підрозділах ДСНС на підставі досвіду гасіння пожеж й аналізу дій пожежних-рятувальників і

рятувальників при ліквідації надзвичайних ситуацій.

Для визначення умов, в яких здійснюється ліквідація пожеж пожежними-рятувальниками, і умов, що ускладнюють гасіння пожеж, а також отримання інформації стосовно перешкод, що долають пожежні-рятувальники під час гасіння пожеж, проведено аналіз карт обліку пожеж за 2013-2017 роки та інформації про надзвичайні ситуації [9].

Аналіз статистичних даних про пожежі за 2013-2017 роки свідчить, що у середньому щорічно майже 49% від загальної кількості пожеж місцем виникнення пожежі є відкрита територія (поле зернових культур, територія установ, організацій тощо). В той же час значна кількість пожеж, при цьому із загиблими та травмованими, виникає в будівлях і спорудах, зокрема у житлових кімнатах – 19,1% від загальної кількості пожеж, на покрівлі, даху – 3,9%, у підсобних приміщеннях – 1,2% відповідно.

До основних перешкод у житлових кімнатах слід віднести двері та їх отвори, обладнання та меблі, що розміщені у житлових кімнатах. Основними перешкодами, що долають пожежні-рятувальники під час гасіння пожеж на горищах, покрівлях та дахах є будівельні конструктивні елементи, занадто низькі перекриття, у підсобних приміщеннях – необхідність розкриття міцних дверей, масивних затворів і металевих решіток, наявність стелажів, вузьких проходів.

За поверховістю більша кількість пожеж виникало на 1 поверсі будинків – середній щорічний показник склав 77,0 % від загальної кількості всіх пожеж, що виникли у будинках. На 2 та 3 поверхах – 6,7%, на 4 та 5 поверхах – 6,8 %, на 6-9 поверхів – 8,1 % від загальної кількості всіх пожеж, що виникли у будинках відповідно. Основними перешкодами у таких місцях виникнення пожеж слід віднести сходові марші, ліфти, обвалені елементи будівельних конструкцій тощо.

Аналіз показав, що, крім житлових будинків, значна кількість пожеж виникає у спорудах виробничого призначення, торговельно-складських спорудах та транспортних засобах. До основних перешкод у спорудах виробничого призначення, через які необхідно рухатись особовому складу ОРС ЦЗ при виконанні завдань за призначенням, слід віднести технологічне обладнання, устаткування, виробничі меблі (шафи, стелажі, столи тощо), наявність електроустановок та теплогенеруючих установок, а також обладнання підвищеної небезпеки (електрощитове, вентиляційне, компресорне та

інші види). Вузькі коридори, проходи, що захаращені, транспортні засоби, обладнання, пошкоджені елементи будівельних конструкцій тощо – такі основні елементи перешкод у разі виникнення пожежі у торговельно-складських спорудах. Також для визначення перешкод слід врахувати характеристики місць пожеж, де сталося загибель пожежних. За даними статистики 2013-2017 років до таких місць віднесено відкриті території, житлові будинки, підвали, виробничі приміщення.

Для відтворення обстановки, що склалася під час гасіння пожеж, та визначення перешкод, важливим є визначення умов, що ускладнювали гасіння пожежі. Аналіз статистичних даних пожеж у 2013-2017 роках свідчить, що в цей період до умов, що ускладнювали гасіння пожежі відносяться: дія високої температури; дія отруйних речовин, газів, продуктів згоряння; несприятливі метеорологічні умови; обвалені елементи будівельних конструкцій; вибухи ємностей із горючими та вибухонебезпечними речовинами, спалахи горючих та легкозаймистих речовин.

Значно ускладнює гасіння пожежі те, що у процесі горіння може відбуватися викид і розтікання горючих рідин, розлив їх при деформації й розривах різних ємностей і трубопроводів. У цих умовах горіння поширюється в різні канали, по системах вентиляції, технологічним прорізам на спаленні покриття.

Ускладнювали гасіння пожеж в підвалах будівель погана вентиляція, недостатнє освітлення, складне планування приміщень, захаращення на шляхах просування тощо. Відповідно вищенаведені умови доцільно вважати «перешкодами» та враховувати при відпрацюванні дій щодо гасіння пожеж та навиків при навчанні на спеціальній смузі підготовки пожежних-рятувальників.

Для визначення основних перешкод, через які рухалися рятувальники, та умов, в яких працювали рятувальники при виконанні завдань за призначенням проведено аналіз статистичних даних щодо кількісних показників класифікованих НС, характеристик НС та прикладів участі особового складу ОРС ЦЗ у ліквідації НС. Дані наведені у Аналітичних оглядах стану техногенної та природної безпеки в Україні за 2015-2017 рік свідчать, що НС виникають унаслідок аварій чи катастроф на транспорті (в більшості автомобільному), пожеж, вибухів (у тому числі у будівлях або спорудах житлової призначення), наявності у навколишньому середовищі шкідливих і

радіоактивних речовин понад ГДК, раптового руйнування будівель і споруд, аварій у системах життєзабезпечення та аварій у системах нафтогазового промислового комплексу [10].

Аналіз інформації щодо аварій чи катастроф на транспорті та прикладів участі рятувальників у ліквідації їх наслідків свідчить, що до обов'язкової характеристики таких аварій чи катастроф на транспорті слід віднести наявність пошкодженого транспорту (автомобіля, залізничного вагону перевернутих, пошкоджених тощо). Як наслідок, при рятувальних роботах перешкодою для рятувальника є сам автомобіль, залізничний вагон, їх складові конструктивні кузовні елементи, що пошкоджені [11]. Співробітники ОРС ЦЗ за допомогою спеціалізованого обладнання зрізають елементи кабіни та деблокують людину.

При вибухах (у тому числі у будівлях або спорудах житлової призначення) характеристикою місця НС є частина будинку, що зруйнована, звалені будівельні конструкції, уламки меблів, дверей та вікон, що є перешкодами для рятувальників.

Перешкодою для рятувальників при ліквідації наслідків НС на місцевості у разі наявності у навколишньому середовищі шкідливих і радіоактивних речовин понад ГДК (гранично допустима концентрація) є сама зона забруднення, де передбачені окремі вимоги до дій рятувальників в умовах обмеженого часу, їх спеціального обладнання та екіпіровки.

Аварії у системах життєзабезпечення характеризуються сильними опадами у вигляді дощу, мокрого снігу з дощем, різким підняттям рівнів води у річках, притоках, малих річках, струмках і потічках, неспроможності зливової каналізації, захаращеності каналів та водовипусків, локальним затопленням поверхневим стоком дворогощподарств, житлових будинків та сільськогосподарських угідь, зсувами, пошкодженнями та руйнуванням містків місцевого значення, пошкодження дамб і берегоукріплень, руйнування автомобільних мостів тощо.

При аваріях у системах нафтогазового промислового комплексу, а саме під час пожеж газових і нафтових фонтанів та нафтопроводів можливо: сильні тепловипромінювання та конвективні потоки; деформація і обвалення будівельних конструкцій, технологічного обладнання та завалення ними свердловини, що ускладнює гасіння (подавання вогнегасних речовин); після ліквідування горіння повторне загоряння від нагрітих металевих конструкцій і технологічного обладнання; гасіння на протязі тривалого часу; загазованість місцевості.

Також доцільно визнати водний об'єкт, як окрему перешкоду, до подолання якої повинні бути готові рятувальники у будь яку пору року. Водні об'єкти становлять небезпеку й загрозу життю людей. В Україні налічується близько 63 тис. річок, 20 тис. озер, 48 тис. ставків, 1103 водосховища, 5 великих каналів тощо. Така кількість водних об'єктів зобов'язує докладати значних зусиль для забезпечення належного рівня безпеки людей на воді. Слід зазначити, серед причин загибелі людей на водних об'єктах є низька оперативність рятувальних підрозділів при реагуванні на нещасні випадки на воді [10]. Одним із шляхів та способів розв'язання проблем безпеки на водних об'єктах є переоснащення рятувальних підрозділів сучасними плавзасобами, рятувальним майном, водолазним спорядженням і технікою, які потрібно використовувати при тренуваннях на полігонах.

Висновок. Підсумовуючи, вважаємо за доцільне:

1. В територіальних підрозділах ДСНС відсутнє єдине розуміння поняття «смуга психологічної підготовки» та її складових. Смуги психологічної підготовки створені з різноманітних навчально-тренувальних елементів, тренажерів та модулів. Структура типової смуги психологічної підготовки в нормативних документах не визначена.

2. На підставі пропозицій територіальних органів і підрозділів ДСНС, навчальних закладів цивільного захисту та УкрНДЦЗ, із урахуванням «типових», «базових» складових смуги підготовки пожежних-рятувальників та патенту «Смуга психологічної підготовки рятувальників» [6], потребує розроблення технічна і регламентуюча документація модулів смуги.

3. Враховуючи закордонний досвід вважаємо за доцільне формування смуги підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників з багатофункціональних модулів з урахуванням специфіки та особливостей умов пожеж, рятувальних та інших невідкладних робіт. Кількість, розташування, спеціалізація модулів повинна визначатись у територіальному підрозділі з врахуванням місцевих ризиків та небезпек.

4. Потребує однозначного тлумачення поняття «смуга», її єдина типова структура та механізми застосування. Загальна назва смуги потребує уточнення та зміни. Недоцільне використання у назві смуги слів «вогнева» та «психологічна». Пропонується деякі назви: «загальний тренувальний комплекс модулів системи професійної підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників», «професійний

модульний комплекс підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників», тощо.

5. Потребують внесення змін у Порядок психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій, що затверджений наказом МВС України від 31.08.2017 № 747, в частині визначення місця смуги психологічної підготовки у системі службової підготовки осіб рядового і начальницького складу ДСНС, та віднесення смуги для професійної підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників до професійної тактичної підготовки.

6. На підставі досвіду територіальних підрозділів ДСНС та навчальних закладів цивільного захисту щодо використання тренажерів, модулів та окремих конструктивних елементів смуги підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників, крім загальної методики проведення занять на смугі, розробити окремі методики використання модулів та проведення занять щодо відпрацювання навичок роботи у складних та екстремальних умовах, зосередити особливу увагу на забезпечення заходів безпеки та охорони праці.

7. З метою удосконалення підготовки пожежних-рятувальників і рятувальників спланувати проведення науково-дослідної роботи, основними завданнями якої поставити дослідження питань:

- вивчення та систематизація методик проведення занять на смугах підготовки пожежних-рятувальників;
- визначення тривалості відпрацювання відповідних навичок на відповідному тренажері (модулі): періодичність повторень в часовому просторі з метою недопущення її втрати (експериментальним шляхом);
- забезпечення заходів безпеки та охорони праці під час проведення занять.

8. При облаштуванні модуля підготовки пожежних-рятувальників в умовах вогню та підвищеної температури доцільно врахувати результати науково-дослідної роботи УкрНДЦЗ «Обґрунтування технічних вимог та розробка технічного завдання на створення пересувного навчально-тренувального комплексу-симулятора пожеж».

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Куфлієвський А.С. Гузенко В.А., Соколов Д.Л. Підвищення рівня професійної майстерності курсантів та студентів на смугі психологічної підготовки рятувальників // Збірник екстремальної та кризової психології. НУЦЗ. Харків. 2011. Вип.9 URL: <http://nuczu.edu.ua/sciencearchive/ProblemsOfExtremeAndCrisisPsychology/vol9/020.pdf> (дата звернення: 08.06.2018).
2. Луц В.І., Лазаренко О.В., Наливайко М.А. Проект смуги вогневої психологічної підготовки пожежних-газодимозахисників // Збірник наукових праць ЛДУ БЖД. Пожежна безпека №24, 2014. URL: http://ldubgd.edu.ua/sites/default/files/files/17_7.pdf (дата звернення: 08.06.2018).
3. Про затвердження Порядку організації службової підготовки осіб рядового і начальницького складу служби цивільного захисту: наказ МВС України від 15.06.2017 № 511 // Офіційний вісник України. 2017. № 59. С. 135.
4. Про затвердження Порядку психологічного забезпечення в Державній службі України з надзвичайних ситуацій : наказ МВС України від 31.08.2017 № 747 // Офіційний вісник України. 2017. № 96. С. 527 URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/card/z1390-17> (дата звернення: 08.06.2018).
5. Державний стандарт професійно-технічної освіти ДСПТО 5161.L0.75.25-2009. Професія: Пожежний-рятувальник: наказ Міністерства освіти і науки України 28.10. 2009 р. № 989.
6. Смуга психологічної підготовки рятувальників: пат. 55081 Україна. № 201004495 ; заявл. 19.04.2010 ; опубл. 10.12.2010, Бюл. № 23. 4 с.
7. Правила безпеки праці в органах і підрозділах МНС України: наказ МНС України від 07 травня 2007 № 312 / МНС України. 2007. 215 с. URL: http://dprch11.pp.ua/filesforsetup/Normatyvni_documenty/312.pdf (дата звернення: 08.06.2018).
8. Про організацію службової підготовки осіб рядового і начальницького складу органів та підрозділів служби цивільного захисту ДСНС України у 2017/2018 навчальному році: наказ ДСНС України від 02.08.2017 № 409. м. Київ. URL: <http://www.dsns.gov.ua/ua/Nakazi/65601.html> (дата звернення: 15.06.2018).
9. Аналіз масиву карток обліку пожеж / УкрНДЦЗ. 2018. URL: <http://undicz.dsns.gov.ua/ua/Analiz-masivu-kartok-obliku-pozhezh.html> (дата звернення: 15.08.2018)].
10. Аналітичний огляд стану техногенної та природної безпеки в Україні за 2015, 2016, 2017 роки [Електронний ресурс] / Офіційний сайт УкрНДЦЗ. – URL: <http://undicz.dsns.gov.ua/ua/Analitichniy-oglyad-stanu-tehnogennoyi-ta-prirodnoyi-bezpeki-v-Ukrayini.html> . (дата звернення: 24.09.2018).
11. Інформаційно – аналітична довідка про виникнення надзвичайних ситуацій в Україні у 2017 році [Електронний ресурс] / Офіційний сайт ДСНС. 2017. – URL: <http://www.dsns.gov.ua/ua/Dovidka-zakvartal/72899.html> (дата звернення: 24.09.2018).

REGULATORY AND SCIENTIFIC SUPPLY OF FUNCTIONING OF THE STRIP OF PSYCHOLOGICAL PREPARATION OF FIRE-RESCUERS AND RESCUERS

B. Kovalyshyn, O. Dyshkant, Cand. of Sc. (Psychology), V. Korobkin, Cand. of Sc. (Eng.), Associate Professor, T. Skorobahatko, V. Chuian

The Ukrainian Civil Protection Research Institute, Ukraine

KEYWORDS

a strip of psychological preparation, fire-rescuer, a regulatory document, exercise, module, obstacle, simulator, fire, extreme conditions

ANNOTATION

Based on the analysis of the regulatory support of the operation of the strip of psychological preparation in the territorial divisions of the State Emergency Service of Ukraine, the place of the strip in the training of fire-rescuers and rescuers was established and a change in its name was proposed. The experience of using by the territorial divisions of the State Emergency Service of Ukraine, educational institutions of civil protection, the Ukrainian Civil Protection Research Institute the strip of psychological preparation in the system of service training of fire-rescuers and rescuers is given, the composition parts of the strips of psychological preparation available in the divisions are analyzed. The absence of a unified approach to the structure of a typical strip of psychological preparation and the expediency of developing technical and regulatory documentation of the strip of preparation (modules). Taking into account the proposals of the territorial divisions of the State Emergency Service of Ukraine, educational institutions of civil protection, the Ukrainian Civil Protection Research Institute on the using the strip of psychological preparation in the system of official training of fire-rescuers and rescuers, programmed the main components of the modules (simulators). The statistical data on fires during 2013-2017 are analyzed, the conditions were determined in which fire extinguishing was carried out by the State Emergency Service workers in living rooms, in production facilities, in trade and storage facilities. Conditions, which complicated the fire extinguishing, the general characteristics of the objects of fires and obstacles, which fire-rescuers were overcoming during performing the tasks for the intended purpose were given. To determine the main obstacles through which rescuers moved, and the conditions in which the rescuers worked during carrying out tasks for their purpose, the analysis of statistical data on the quantitative indicators of classified emergency situations, the characteristics of emergency situations and examples of participation of the personnel of the Operational-Rescuer Services of Civil Protection in the liquidation of emergency situations was conducted. The main obstacles that must be overcome and the conditions necessary to create on the strip of preparation for fire-rescuers and rescuers during working out skills of work in difficult and extreme conditions. Taking into account the foreign experience of fire divisions, it was proposed to form a strip from separate functional modules.

НОРМАТИВНОЕ И НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ ПОЛОСЫ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ПОЖАРНЫХ-СПАСАТЕЛЕЙ И СПАСАТЕЛЕЙ

Б.М.Ковалишин, О.В. Дишкант, канд. псих. наук, В.Ф. Коробкин, канд. техн. наук, доц., Т.М. Скоробагатько, В.Ф. Чуян

Украинский научно-исследовательский институт гражданской защиты, Украина

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

полоса психологической подготовки, пожарный-спасатель, нормативный документ, упражнение, модуль, препятствие, тренажер, пожар, экстремальные условия

АННОТАЦИЯ

Рассмотрены нормативное обеспечение функционирования полосы психологической подготовки и опыт использования таких полос в территориальных подразделениях ГСЧС. Проанализированы статистические данные о пожарах за 2013-2017 годы, определены условия, в которых осуществлялась ликвидация чрезвычайных ситуаций работниками ГСЧС, условия, которые усложняли тушения пожаров, общие характеристики объектов пожаров и препятствия, которые преодолевали пожарные-спасатели и спасатели при выполнении задач по назначению. Предложено формирование полосы из отдельных модулей.