



**ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
ДЕПАРТАМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЇ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

**ІНСТИТУТ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ
У СФЕРІ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

**УКРАЇНСЬКИЙ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ
ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ**

МАТЕРІАЛИ
науково-практичної конференції
СТРАТЕГІЯ РЕФОРМУВАННЯ
ОРГАНІЗАЦІЇ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

ТОМ I

**ЦИВІЛЬНИЙ ЗАХИСТ УКРАЇНИ:
СУЧАСНИЙ СТАН, ЗДОБУТКИ, ПРОБЛЕМИ,
ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ**

16 травня 2018 року

ЗМІСТ

стор.

Аветісян В.Г., Сенчихін Ю.М. Програмний тренажер “Оцінка навичок прийняття рішень 1-м керівником гасіння пожежі. Гасіння пожежі в підвалі житлового будинку”	12
Александров В.Л., Гунченко О.М., Стефанович П.І. Актуальні питання створення аварійно-рятувальних служб органами місцевого самоврядування	14
Барило О.Г. Проблеми державного управління у дослідженнях зарубіжних та вітчизняних вчених	16
Бездітко Л.В., Житова О.П., Пазич В.М. Використання інтерактивних технологій навчання при викладанні дисципліни “Безпека життєдіяльності”	18
Безуглов О.Е., Литовченко Д.Р., Новак М.В. Определение постоянной времени чувствительного элемента теплового пожарного извещателя при автономных испытаниях	21
Безуглов О.Е., Литовченко Д.Р., Новак М.В. Разработка методологического комплекса для формирования подразделения по выполнению высотных аварийно-спасательных работ	23
Безуглов О.Е., Литовченко Д.Р., Новак М.В. Стохастический подход к моделированию среднеобъемной температуры в помещении	26
Белюченко Д.Ю., Белоножка А.А. Исследования сокращения времени оперативного развертывания спасательной техники пожарно-спасательного подразделения	27
Белюченко Д.Ю., Пирлик А.А. Последовательность действий спасателя при соединении индивидуальной страховочной системы к специальному оснащению и страховочным средствам	29
Бережанський Т.Г., Башинський О.І., Балацький О.Т. Регенерація зношених металевих частин пожежної техніки зносостійкими покриттями	31
Биков О.С., Шинкаренко А.В. Освітні інформаційні технології у навчальному процесі з функціонального навчання	32
Білошицький М.В., Жартовський С.В., Копильний М.І., Корнієнко О.В., Ліхньовський Р.В. Дослідження ефективності загороджувальних смуг для локалізації пожеж у природних екосистемах із застосуванням речовин з вогнезахисними властивостями	34
Боброва Є.Є., Цюприк А.Я. Психологічні особливості емоційного інтелекту у професійній діяльності керівника	36
Бондаренко С.М. Дослідження можливості використання зміни електричної ємності середовища для виявлення диму	38
Бородич П.Ю., Тишаков В.П., Агашков С.С. Оценка функционального состояния и динамической устойчивости газодымозащитников	40
Бородич П.Ю., Тишаков В.П., Агашков С.С. Построение и исследование имитационной модели оперативного развертывания и установки банджа на емкости с помощью пневмоинструмента	41
Булах А.П., Макаревич О.П. Оцінка готовності фахівців цивільного захисту до дій за призначенням	43
Бурак Н.Є. Ідентифікація параметрів впливу на процес формування професійної компетентності сучасного рятувальника	46

- оборудованием и средствами индивидуальной защиты органов дыхания;
- на втором курсе наибольшее внимание нужно обращать на специальную физическую подготовку;
 - на старших курсах необходимо поддерживать и совершенствовать получения навыка и умения;
 - на пятом курсе необходимо увеличить динамику общей физической подготовки;
 - на всех курсах обращать внимание на развитие и поддержку способности ориентироваться в пространстве.

Последующие исследования целесообразно направить на определения упражнений, которые будут наиболее эффективными при использовании данных рекомендаций.

Цитируемая литература

1. Бородич П.Ю. Оцінка функціонального стану та динамічної стійкості газодимозахисників [Електронний ресурс] / П.Ю. Бородич // Проблеми пожежної безпеки. Сб. научн. тр. НУГЗ України. – вып. 22. – Харьков: НУГЗУ, 2012. с 32-36 <http://repositsc.nuczu.edu.ua/handle/123456789/1062>.
2. Грачев В.А., Поповский Д.В. Газодымозащитная служба: Учебник // Под общ. ред. д.т.н., профессора Е.А. Мелашчина. – М.: Пожкнига, 2004. – 384 с.
3. Перепечаев В.Д., Береза В.Ю. Газодымозащитная служба пожарной охраны // Учебник. – Чернигов, РИК “Деснянська правда”, 2000. – 468 с.

Бородич П.Ю., Тишаков В.П., Агайков С.С.

ПОСТРОЕНИЕ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИМИТАЦИОННОЙ МОДЕЛИ ОПЕРАТИВНОГО РАЗВЕРТЫВАНИЯ И УСТАНОВКИ БАНДАЖА НА ЕМКОСТИ С ПОМОЩЬЮ ПНЕВМОИНСТРУМЕНТА

В докладе приведено, что одно из основных задач оперативно-спасательной службы гражданской защиты ГСЧС Украины является ликвидация, как самой чрезвычайной ситуации, так и ее последствий, но вопросы повышения эффективности выполнения оперативных действий личным составом ОРСЦЗ в настоящее время полностью не раскрыты. Для чего необходимо рассмотреть промежуточные работы и взаимосвязь между ними данного процесса, что можно сделать только с использованием имитационного моделирования. Поэтому разработка и полный анализ модели оперативного развертывания и установки бандажей на емкости с помощью пневмоинструмента будет актуальной проблемой.

В докладе предложена имитационная модель оперативного развертывания и установки бандажей на емкости с помощью пневмоинструмента. Для этого было решено использовать сетевые модели. Имитационная модель представлена на рисунке 1. Началом является команда старшего начальника “К установке бандажей приступить!”. Заканчивается модель событием “Доклад о выполнении задания”.

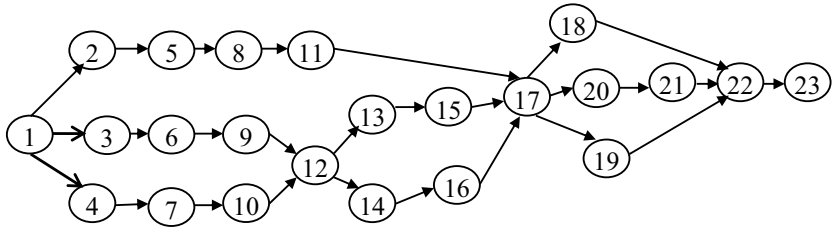


Рис. 1. Имитационная модель оперативного развертывания и установки бандажей на емкости с помощью пневмоинструмента

Исследования данного процесса проводились во время занятий по пожарной тактике, где были установлены минимальные $t_{\min,i}$ и максимальные $t_{\max,i}$ значения времени выполнения отдельных действий, после чего были рассчитаны математическое ожидание и стандартное отклонение [1].

Для определения критического пути имитационной модели были рассчитаны [2] значения математического ожидания (1) и дисперсии (2) критического пути.

$$\bar{l}(L_{\text{кр}}) = \sum \bar{l}_{i_{\text{кр}}} = 387,5 \text{ с}, \quad (1)$$

$$\sigma^2(L_{\text{кр}}) = \sum \sigma_i^2 = 581,2 \text{ с}^2. \quad (2)$$

Критическим в имитационной модели оперативного развертывания и установки бандажей на емкости с помощью пневмоинструмента будет путь действий второго номера, то есть на нем будет самая большая задержка времени. Поэтому для повышения эффективности рассматриваемого процесса необходимо, во-первых вторым номером ставить наиболее подготовленного спасателя, который досконально умеет работать со средствами защиты органов дыхания и с пневмооборудованием, время задержки первого номера не значительное, то есть ему необходимо максимально помогать другим номерам выполнять их действия.

Предложенная имитационная модель оперативного развертывания и установки бандажей на емкости с помощью пневмоинструмента полностью отражает данный процесс. Проведенные исследования критического пути, которые позволили дать рекомендации по повышению эффективности оперативного развертывания и установки бандажей на емкости с помощью пневмоинструмента.

Цитируемая литература

1. Бородич П.Ю. Імітаційне моделювання оперативного розгортання особового складу автомобілю пожежного першої допомоги установкою триніги на колодязь та спуском в нього [Електронний ресурс] / П.Ю. Бородич, П.А. Ковальов, І.О. Поляков // Проблеми надзвичайних ситуацій. Зб. наук. пр. НУЦЗ України. – вип. 20. – Харків: НУЦЗУ, 2014. с 28-32. Режим доступу:

<http://nuczu.edu.ua/sciencearchive/ProblemsOfEmergencies/vol20/borodich.pdf>.

2. Бородич П.Ю. Імітаційне моделювання рятування постраждалого з приміщення з використанням нош рятувальних вогнезахисних [Електронний ресурс] / П.Ю. Бородич, Р.В. Пономаренко, П.А. Ковальов // Проблеми надзвичайних ситуацій. Зб. наук. пр. НУЦЗ України. – вип. 22. – Харків: НУЦЗУ, 2015. с 8-13
<http://nuczu.edu.ua/sciencearchive/ProblemsOfEmergencies/vol22/Borodich.pdf>.

Булах А.П., Макаревич О.П.

ОЦІНКА ГОТОВНОСТІ ФАХІВЦІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДО ДІЙ ЗА ПРИЗНАЧЕННЯМ

Підготовка фахівців цивільного захисту до дій за призначенням потребує кропіткої праці викладачів та майстрів виробничого навчання задля однієї мети – формування готовності цих фахівців до ефективного виконання своїх функціональних обов'язків. Саме тому звернення уваги на інноваційність у підготовці фахівців цивільного захисту потребує нестандартних підходів до самого процесу підготовки, що у кінцевому результаті має дати можливість: швидкого та точного виконання власних дій при попередженні, запобіганні та подоланні виниклих надзвичайних ситуацій; зменшити ризики отримання травм та ушкоджень фахівцями; підвищити надійність, стабільність та своєчасність їх дій.

Звісно, що перераховані вище можливості поліпшення виконання фахівцями власних дій дають нам можливість вести мову про їх функціональну готовність яка поліпшується під час використання у підготовці інноваційних технологій. Самі інноваційні технології підготовки фахівців вже не є настільки інноваційними, тому що вони вже використовуються тривалий час, проте вони дають можливість скоротити час формування відповідних умінь, необхідних для виконання своїх професійних обов'язків.

Подолання надзвичайних ситуацій та перебування людини в цих умовах вимагає від неї концентрації та над концентрації емоційно-вольових, мисленневих та фізичних зусиль. Успішність виконання поставлених завдань залежить, як правило, від впливу зовнішніх факторів обстановки (умови виконання завдання, вплив стресогенних чинників, тривалі фізичні і психологічні навантаження) в якій перебуває фахівець, а також від його внутрішніх факторів (адаптаційних можливостей, адекватності сприйняття ситуації, внутрішньої готовності та активності, мотиваційної спрямованості, тощо), що у поєднанні обумовлюють результативність дій, що виконуються.

На основі визначення потенційних можливостей людини можна з'ясувати спроможність людини до набуття саме тих умінь, що необхідні для дій при подоланні надзвичайних ситуацій (мотиваційної спрямованості на досягнення успіху, нестандартного мислення, інтуїтивності вірних дій, вільного регулювання емоційно-вольового стану, „здорового авантюризму”, та похідних – активності, рішучості, сміливості, розсудливості,