



МАТЕРІАЛИ  
ДРУКУЮТЬСЯ  
УКРАЇНСЬКОЮ,  
АНГЛІЙСЬКОЮ ТА  
ПОЛЬСЬКОЮ  
МОВАМИ

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

**ВІСНИК**  
**ЛЬВІВСЬКОГО**  
**ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**  
**БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ**  
**№ 15, 2017**  
**заснований у 2007 році**

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:**

- д-р пед. наук **Козяр М.М.** – головний редактор  
д-р техн. наук **Рак Т.Є.** – заступник головного редактора  
д-р техн. наук **Семерак М.М.** – науковий редактор  
д-р пед. наук **Шуневич Б.І.** – науковий редактор  
д-р с.-г. наук **Кузик А.Д.** – відповідальний секретар  
д-р техн. наук **Атаманюк В.М.**  
д-р пед. наук **Васянович Г.П.**  
д-р техн. наук **Гивлюд М.М.**  
д-р техн. наук **Гудим В.І.**  
д-р техн. наук **Гуліда Е.М.**  
д-р техн. наук **Зачко О.Б.**  
д-р техн. наук **Знак З.О.**  
канд. пед. наук **Клос Л.Є.**  
д-р техн. наук **Ковалишин В.В.**  
канд. пед. наук **Коваль М.С.**  
канд. філол. наук **Козловська І.М.**  
д-р пед. наук **Курляк І.Є.**  
д-р пед. наук **Лабач М.М.**  
д-р пед. наук **Литвин А.В.**  
д-р техн. наук **Мартин Є.В.**  
д-р пед. наук **Мачинська Н.І.**  
д-р пед. наук **Микитенко Н.О.**  
д-р хім. наук **Михалічко Б.М.**  
д-р техн. наук **Нагурський О.А.**  
д-р пед. наук **Ничкало Н.Г.**  
д-р пед. наук **Пазюра Н.В.**  
д-р техн. наук **Пелешко Д.Д.**  
д-р техн. наук **Рач В.А.**  
д-р пед. наук **Руденко Л.А.**  
д-р техн. наук **Самотий В.В.**  
д-р техн. наук **Сидорчук О.В.**  
д-р пед. наук **Сікорський П.І.**  
д-р фіз.-мат. наук **Стародуб Ю.П.**  
д-р фіз.-мат. наук **Тацій Р.М.**  
д-р техн. наук **Цюцюра С.В.**

*M. M. Козяр, д-р. пед. наук, професор, A. В. Литвин, д-р пед. наук, професор*

## **ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ ЦІВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДО ДІЯЛЬНОСТІ В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ**

Основне завдання діяльності вищих навчальних закладів ДСНС України – підвищення якості професійної підготовки фахівців, готових кваліфіковано вирішувати питання цивільної безпеки, спроможних їх професійно оцінювати, передбачати, вчасно запобігати виникненню надзвичайних ситуацій, а також бачити близькі та віддалені перспективи розвитку різних напрямів галузі безпеки людини, у тому числі пожежної, техногенної, екологічної, інформаційної, соціально-психологічної. У статті розглянуто особливості діяльності фахівців цивільного захисту, яка визначає високі вимоги не лише до особистісних характеристик фахівця, а й до рівня розвитку його психологічних якостей. Це дало змогу визначити специфіку змісту і технологій підготовки майбутніх рятувальників до діяльності в надзвичайних (екстремальних) ситуаціях. На цій основі запропоновані конкретні методичні аспекти вдосконалення освітнього процесу у ВНЗ, які дають змогу підвищити ефективність діяльності фахівців у екстремальних умовах, професійну діездатність, психологічну стійкість і надійність, забезпечити високий рівень індивідуальної та групової безпеки під час ліквідації причин і наслідків надзвичайних ситуацій.

**Ключові слова:** діяльність в надзвичайних ситуаціях, фахівець цивільного захисту, цивільна безпека, професійна підготовка майбутніх рятувальників, психологічна підготовка до діяльності в екстремальних умовах.

*M. Kozyar, A. Lytvyn*

## **THE SPECIFICS OF CIVIL PROTECTION PROFESSIONALS' TRAININGS TO WORK IN EMERGENCY SITUATIONS**

The main task of higher education institutions of SES of Ukraine is improving the quality of future professionals' training. Such professionals must be ready to address issues of civil security efficiently, to be able to assess, predict and prevent emergencies in time. Besides, they have to see close and distant prospects of different areas of security rights development, including: fire safety, technological and environmental safety, cyber security, social and psychological defence. The article deals with the features of civil protection experts and defines high requirements not only to their personal characteristics, but also to the level of their psychological qualities. This made it possible to determine the specific content and technology for future rescuers' training to act in extraordinary (extreme) situations. Specific methodological aspects of improving the educational process at the university are proposed on this basis. It can help to improve the operating efficiency in extreme conditions, professional capacity, psychological stability and reliability to ensure a high level of individual and group security for the elimination of the causes and consequences of emergency situations.

**Keywords:** activities in the emergency, civil protection experts, civil security, future rescuers' training, psychological training for work in extreme conditions.

До провідних проблем сучасності належить сталий розвиток людської цивілізації. На жаль, на початку ХХІ ст. відбулося різке загострення екологічної, соціально-економічної та політичної ситуації в глобальному вимірі, що супроводжується зростанням кількості катастроф природного, техногенного, соціального, епідеміологічного характеру. Водночас наслідки аварій, катастроф, стихійних та інших лих стають усе більш значними і небезпечними для

населення, довкілля й економіки країн. Це зумовлено безперестанним розширенням техносфери, збільшенням кількості радіаційних, хімічних, біологічних, пожежно- та вибухонебезпечних виробництв. Наростання міждержавних конфліктів і протистоянь, посилення терористичних загроз і масова міграція населення ускладнюють роботу з ліквідації надзвичайних ситуацій, які їх супроводжують. Відповідно, роль пожежно-рятуувальних служб, органів і підрозділів цивільного захисту та професійно підготовлених фахівців у галузі безпеки життєдіяльності (безпеки людини) зростає в усьому світі.

Особливо високою є небезпека виникнення техногенних аварій у пострадянських державах із застарілими промисловими підприємствами, де з низки причин нині допускають значні порушення в технологічних процесах і, водночас, нехтують правилами техніки безпеки, охорони праці, протипожежними, санітарними й екологічними нормами. Виразним прикладом є пожежа, спричинена вибухом і наступним займанням на нафтобазі «БРСМ» біля с. Крячки (Васильківський р-н Київської обл.) у червні 2015 р., яка тривала 8 діб, внаслідок чого загинули шестеро осіб і принаїмні 18 травмовані.

Надзвичайно зросли ризики виникнення в Україні надзвичайних ситуацій зі складними наслідками розповсюдження сепаратистських протистоянь, ведення проти нашої держави гібридної війни, анексії частини території та розгортання масштабних військово-терористичних дій із численними жертвами, у тому числі і серед мирного населення. У цих обставинах захист громадян від виниклих і потенційних загроз у природному, соціальному і техногенному середовищі – першочергове завдання державної влади. Широкі повноваження в запобіганні надзвичайним ситуаціям, ліквідації їх наслідків і надання допомоги постраждалим у мирний час і в особливий період (захист населення, територій, природного середовища та майна) покладені на Державну службу України з надзвичайних ситуацій. Зі збільшенням обсягів завдань і відповідальності цієї структури зростають і вимоги до компетентності кожного фахівця.

Система професійної підготовки співробітників ДСНС, яка склалася в Україні, має забезпечити безперебійне й ефективне комплектування особовим складом підрозділів, покликаних запобігати та ліквідовувати всілякі надзвичайні ситуації. Вона охоплює навчальні заклади різних рівнів, а також передбачає допрофесійну підготовку та підвищення кваліфікації фахівців у галузі цивільного захисту. Особливе місце в цій системі належить вищим навчальним закладам, які є складовою професійної освіти, тісно пов'язані з динамікою суспільного розвитку, гнучко реагують на зміни соціального замовлення, потреби галузі цивільного захисту, запити курсантів і студентів. До них належить Львівський державний університет безпеки життедіяльності (ЛДУБЖД), який у 2017 р. на загальнодержавному рівні відзначає 70-ліття від дня заснування [6]. ЛДУБЖД тісно взаємодіє з органами і підрозділами ДСНС, іншими навчальними закладами, у тому числі з Асоціацією коледжів європейської протипожежної служби (EFSCA), створює умови для професійного самовизначення, самореалізації та соціалізації молодих фахівців різних напрямів галузі безпеки людини: пожежної, цивільної, екологічної, інформаційної (кібербезпеки), психологічної, соціального захисту й охорони праці та ін. Основне завдання діяльності науково-педагогічного колективу – підвищення якості професійної підготовки фахівців, здатних і готових кваліфіковано вирішувати питання пожежної та техногенної безпеки, спроможних їх професійно оцінювати, передбачати, вчасно запобігати виникненню надзвичайних ситуацій, а також бачити близькі та віддалені перспективи розвитку різних усіх напрямів галузі безпеки людини.

Багаторічний досвід освітньої діяльності ЛДУБЖД свідчить про те, що особистісно орієнтований підхід і випереджувальний характер освіти, які покладені в основу роботи науково-педагогічного колективу, спроможні задоволити пізнавальні та професійні запити молоді, використовуючи потужний потенціал створених, апробованих і реалізованих педагогічних технологій підготовки фахівців до дій у надзвичайних ситуаціях, що активно поширюються і невпинно корегуються. Практична доцільність переважної частини застосованих у

ЛДУБЖД педагогічних інновацій отримала загальне визнання, однак питання розроблення й уdosконалення змістового і технологічного забезпечення потребують системного та послідовного розвитку в теорії та практиці підготовки фахівців, які працюватимуть у цій царині.

Про це свідчать виявлені нами суперечності між: запитами суспільства і держави щодо рівня кваліфікації та професійно важливих якостей фахівців із безпеки людини і відсутністю цілісної психолого-педагогічної концепції їхньої професійної підготовки; зростанням вимог органів і підрозділів ДСНС до працівників, здатних виконувати функції командира-керівника підрозділу, інспектора, інженера-експлуатаційника, педагога-наставника, психолога, та якістю підготовки курсантів і студентів у профільних вищих навчальних закладах; потребою інтегрування традиційних і новітніх педагогічних технологій у професійну освіту майбутніх фахівців цивільного захисту та відсутністю відповідних науково-педагогічних розробок; завданнями підвищення ефективності навчання та недостатньою готовністю науково-педагогічних працівників ВНЗ до модернізації освітнього процесу.

У вітчизняній педагогіці та психології проведено низку досліджень цих проблем за різними напрямами. Важливі педагогічні положення щодо підготовки фахівців цивільної безпеки запропонували О. Бикова, В. Бут, М. Коваль, В. Козлачков, М. Козяр, В. Король, М. Корольчук, А. Кришталь, А. Кузик, П. Образцов, І. Овчарук, В. Пліско, В. Покалюк, Ю. Приходько, Т. Рақ, А. Ренкас, О. Тімченко, Т. Ткаченко та ін. Значний внесок у розроблення психологічних зasad цієї проблеми зробили Л. Гонтаренко, О. Євсюков, В. Лефтеров, С. Миронець, В. Садковий та ін. Водночас у науковій літературі психолого-педагогічні положення щодо комплексного вдосконалення змісту і технологій підготовки працівників ДСНС відображені недостатньо.

Мета статті – розглянути особливості діяльності фахівців цивільного захисту, а також змісту і технологій їхньої професійної підготовки до роботи в надзвичайних (екстремальних) ситуаціях і на цій основі обґрунтувати методичні аспекти вдосконалення освітнього процесу у вищих навчальних закладах ДСНС України.

Від рівня професійної компетентності випускників, які працюватимуть в органах і підрозділах цивільного захисту, залежить оперативність і якість виконання різноманітних аварійно-рятувальних, пошукових та інших робіт, збереження життя людей, які опинилися в небезпечній зоні, зменшення обсягу втрат від аварій і катастроф. Вони мають володіти: необхідними знаннями, вміннями та навичками діяльності з ліквідації причин і наслідків надзвичайних ситуацій; сміливістю, рішучістю, самовідданістю; високим рівнем фізичних кондицій (швидкісної витривалості, спрітності та сили); стійкістю до дій несприятливих чинників; розвиненою здатністю діяти злагоджено й ефективно в команді. Молоді співробітники ДСНС повинні бути готовими виконувати функціональні обов'язки з безумовним дотриманням особистої та колективної безпеки. Навчання у профільних ВНЗ має відбуватися на основі прогностичного дослідження регіональних проблем та інноваційних засобів їх вирішення, з урахуванням побажань замовників кadrів, а також індивідуальних потреб курсантів і студентів.

Професійну підготовку майбутніх фахівців із різних напрямів галузі безпеки людини розглядаємо як неперервне системно-функціональне психолого-педагогічне явище, цілеспрямований процес оволодіння базовими і професійно орієнтованими компетентностями, які визначають розумовий, фізичний і професійний розвиток, готовність до адекватних дій у надзвичайних ситуаціях, виховання необхідних соціально та професійно важливих морально-психологічних і ділових якостей, стійкості, надійності та придатності, що забезпечує бездоганне виконання професійних обов'язків, особисту безпеку, збереження здоров'я та виживання в екстремальних, ризиконебезпечних умовах [2, с. 16]. Професійні завдання органів і підрозділів ДСНС є специфічними, що зумовлює особливості діяльності та функціональних обов'язків фахівців у галузі безпеки людини (пожежної, цивільної, екологічної, інформаційної, соціально-психологічної), а отже, і своєрідність вимог до них.

Унікальність підготовки у профільних ВНЗ полягає, передусім, у тому, що сутнісною основою діяльності рятувальника як фахівця в галузі безпеки людини, головним мотивом і метою його професії є збереження життя і здоров'я людей. Основна домінанта діяльності рятувальників – гуманізм і милосердя, пріоритет захисту та порятунку іншої особистості як найвищої цінності, тому гуманістичний світогляд становить духовно-моральне підґрунтя професійної компетентності фахівця цивільного захисту.

Безперечно, важливо також, що професія рятувальника пов'язана зі значними фізичними та психологічними навантаженнями, ризиком для життя та підвищеною відповідальністю. Він має володіти специфічними якостями: тривалий час виконувати одноманітні рухи за значних фізичних і емоційних навантажень, у незручних позах; швидко пересуватися та виконувати роботи в різних умовах, у тому числі за наявності прямої небезпеки; самостійно обирати оптимальний темп діяльності; працювати в умовах поганої видимості, звукових перешкод, різких перепадів освітленості, задимленості, запиленості тощо. Екстремальні умови праці зумовлюють підвищені вимоги до фізичної, психологічної, технічної та медичної (невідкладна первинна допомога) підготовленості майбутніх фахівців. Постійно змінні (динамічні) умови праці вимагають спритності, кмітливості, високого рівня стресостійкості нервової системи фахівця. Особливістю професії також є організація та виконання професійних завдань в обставинах невизначеності. Специфіка діяльності рятувальників визначає високі вимоги не лише до особистісних характеристик фахівця (рівень сформованості соціально та професійно важливих якостей), а й до рівня розвитку психічних процесів (зорового та слухового сприйняття, просторової уяви, орієнтування, уваги, пам'яті, мислення, вестибулярного апарату та ін.). Професійно значущими є спроможність рятувальника до мобілізації ресурсів організму, управління власним станом, висока працездатність, швидке відновлення сил, здатність психічного впливу на інших людей в умовах екстремальної ситуації. Тому важливим критерієм добору абітурієнтів на навчання є професійна придатність за психофункціональними показниками, що визначають стан здоров'я, рівень фізичної розвиненості та психічної стійкості, а також віковий ценз, оскільки, відповідно до законодавства, до професійної діяльності рятувальників допускаються лише особи, які досягли 18 років [1].

Складність надзвичайних ситуацій, зокрема техногенних, нині вимагає одночасного, негайного, узгодженого й оперативного включення в дію необхідної кількості висококомпетентних фахівців, спроможних до швидкого реагування для протидії аваріям і подолання їх наслідків. Це диктує потребу їхньої підготовки до співпраці та взаємодії у процесі виконання аварійно-рятувальних і наглядово-профілактичних робіт. Важливою соціально-психологічною особливістю професії є зміння працювати в команді й оперативність у виконанні бойових і наглядово-профілактичних завдань.

Відзначимо, що суттєве розширення функцій пожежно-рятувальної служби зумовлює зростання вимог до рівня, а головне – структури їхньої компетентності, а отже – до обсягу змісту професійної підготовки майбутніх фахівців ДСНС. На часі підготовка фахівців не лише до дій у надзвичайних ситуаціях, а й до наглядово-профілактичної роботи та навчання населення адекватно діяти в разі небезпеки як самостійно, так і спільно зі співробітниками ДСНС. Це суттєво поглиблює ефективність цивільного захисту в кожному регіоні.

Нині в Україні відбувається поступове переоснащення служби надзвичайних ситуацій новою технікою, впровадження новітніх технологій, що висуває більш високі вимоги до змісту, методів і технологій підготовки фахівців, котрі мають оволодіти сучасними способами аварійно-рятувальної діяльності й уміти використовувати автоматизовані (комп'ютеризовані) засоби запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій, новітнє технічне забезпечення тощо. Безпечна експлуатація пожежно-рятувального обладнання, техніки і спорядження, у тому числі сучасних високотехнологічних, – головне завдання практичної складової професійної компетентності фахівців.

Отже, професійна діяльність особового складу органів і підрозділів ДСНС має низку специфічних соціально-психологічних рис [2, с. 18; 7, с. 34], які розподіляють на професійно-психологічні; фізіологічні; ергономічні; соціально-психологічні; інженерно-технологічні. Вони детермінують особливості системи підготовки фахівців цивільного захисту, а саме: наявність у навчально-методичному забезпеченні не лише структурних, методико-генетичних, а й стійких інтегративних зв'язків; потреба чіткої координації, субординації та наступності не лише змісту, а й організаційних форм, методів, педагогічних технологій на всіх етапах навчання, що забезпечує цілісність освітнього процесу; проектування й організація різних видів професійно-екстремальної підготовки з відносно самостійними методичними підсистемами, своєрідними формами, методами і засобами; необхідність налагодження специфічних механізмів управління, які визначають характер функціонування та розвитку системи підготовки майбутніх рятувальників тощо.

Для ефективної організації освітнього процесу в профільних ВНЗ визнана доцільною організація попереднього професійного самовизначення абитурієнтів, які цілеспрямовано обирають цей нелегкий і небезпечний життєвий шлях. Співпраця навчальних закладів з усіма структурами, які виконують функції цивільного захисту та безпеки життєдіяльності, сприяє професійній орієнтації та професійно-психологічному відбору молоді на відповідні спеціальності, усвідомленому вибору професії рятувальника, яка належить до смертельно-небезпечних, потребує належної фізичної та психологічної підготовленості, мужності та самовідданості, здатності до самопожертви та сформованої світоглядної позиції.

Грунтуючись на тому, що розуміння взаємозв'язків і закономірностей розвитку природи і суспільства є найважливішим компонентом освіченості людини, провідні науковці та педагоги наголошують, що завданням професійної підготовки є формування цілісної особистості [4, с. 23]. Сучасні нормативні документи професійної освіти теж декларують забезпечення цілісності освітнього процесу, а отже, необхідність інтегративного характеру курсів різних навчальних дисциплін [7, с. 110]. При цьому, відповідно до компетентнісного підходу, зміст освіти має спрямовуватися на реалізацію теоретичних знань, професійно орієнтованих умінь і навичок в ефективній практичній діяльності за фахом. Принципи гуманітаризації та фундаменталізації професійної освіти визначають беззаперечну важливість загальнонаукових дисциплін, що спрямовані на засвоєння фундаментальних знань і вмінь, на основі яких формуються базові кваліфікації та професійні компетентності суб'єктів навчання. Однак державні та галузеві вимоги до фахівців ДСНС установлюють пріоритетність практичної підготовки, отже, в цілому зміст освіти повинен бути практико-спрямованим, що сприятиме підвищенню якості підготовки фахівців-рятувальників [1]. Таким чином, весь процес професійної підготовки підпорядкований опануванню й осмисленню конкретних функцій майбутнього фахівця. Тому під час добору змісту та методів підготовки фахівців у галузі безпеки людини необхідно враховувати специфіку їхньої подальшої професійної діяльності, готовність курсантів і студентів до засвоєння знань, особливості та завдання кожної спеціальності.

Професійне навчання особового складу органів і підрозділів цивільного захисту до діяльності в екстремальних умовах природних, екологічних, техногенних і технічних аварій і катастроф здійснюється поетапно й охоплює базову професійно-екстремальну (загальну та спеціальну), контекстно-екстремальну (спеціально-екстремальну й оперативно-екстремальну), а також постекстремальну підготовку [2, с. 4].

**Базова професійно-екстремальна підготовка**, як правило, проводиться під час навчання у ВНЗ у спеціалізованих центрах (навчальних пожежно-рятувальних частинах, психолого-тренувальних полігонах, навчально-спортивних комплексах тощо) за відповідним навчальним планом. Її мета – забезпечити надійну підготовленість до ефективної індивідуальної та групової професійно-екстремальної діяльності в різноманітних надзвичайних ситуаціях. Зміст базової професійно-екстремальної підготовки майбутніх фахівців цивільного захисту викладено та структуровано в робочих навчальних програмах різних дисциплін, де визначено тематику занять, їх форми і методи, обсяг часу, передбачений на їх засвоєння, методику вивчення та контролю, необхідне матеріально-технічне та навчально-методичне забезпечення тощо.

*Загальна професійно-екстремальна підготовка* передбачає оволодіння сукупністю теоретичних і практичних знань, умінь і навичок, що становлять підґрунтя спеціальної професійно-екстремальної, контекстно-екстремальної (спеціально-екстремальної й оперативно-екстремальної) та постекстремальної підготовки майбутніх рятувальників. Вона спрямована на засвоєння загальних компетентностей із питань природничого, екологічного, біологічного, хімічного, радіаційного, техногенного, психологічного, психофізіологічного, фізичного, медичного (медицина катастроф), психологічного, морально-етичного, екстремального та функціонально-дієвого аспектів професійно-екстремальної діяльності.

До головних завдань *спеціальної професійно-екстремальної підготовки* особового складу підрозділів ДСНС України до дій в екстремальних умовах відносяться: 1) досягнення фахівцями високого рівня сформованості професійно орієнтованих технологічних компетентностей і здатності їх застосовувати у складних екстремальних умовах, діючи самостійно та в команді; 2) опанування вміннями і навичками саморегулювання своїх психічних станів і готовності до управління та самоуправління в ризиконебезпечних, екстремальних умовах; 3) формування вмінь і навичок дотримання особистої та групової безпеки під час професійно-екстремальної діяльності [2, с. 19-20].

Мета *контекстно-екстремальної підготовки* полягає в забезпечені цілісної індивідуальної та групової готовності до професійно-екстремальної діяльності та розв'язання специфічних завдань у конкретних надзвичайних ситуаціях регіонального характеру, різних за складністю, ризиком для життя, характером перебігу та потенційними загрозами. У процесі цієї підготовки фахівці оволодівають професійними компетентностями колективної ліквідації загроз і наслідків надзвичайних ситуацій. При цьому формуються необхідні фізичні, психологічні, морально-етичні й інші якості, необхідні для ефективної діяльності в екстремальних умовах. Методика контекстно-екстремальної підготовки спрямована, передусім, на забезпечення готовності фахівців до типових надзвичайних ситуацій місцевого та регіонального характеру, тобто таких, у ліквідації яких вони прогнозовано братимуть участь після закінчення навчання. У процесі контекстно-екстремальної підготовки відбувається донавчання – коригування навичок кожного фахівця для професійної діяльності в екстремальних умовах (у тому числі щодо забезпечення особистої безпеки в ситуаціях різного характеру), а також практичне напрацювання навичок групових дій у таких ситуаціях. Цей етап навчання охоплює контекстну спеціально-екстремальну й оперативно-екстремальну підготовку.

*Контекстна спеціально-екстремальна підготовка* проводиться під час спеціалізації фахівців із цивільного захисту, коли їх готують до роботи в конкретних службах: аварійно-рятувальній, рятувально-пошуковій, пожежно-рятувальній [2, с. 21]. Для цього вивчаються професійно орієнтовані (спеціалізовані) навчальні дисципліни, такі як «Спеціальна аварійно-рятувальна підготовка до НС у транспортній сфері», «Спеціальна водно-екстремальна підготовка», «Спеціальна пожежно-аварійна підготовка», «Спеціальна підготовка до аварійно-рятувальних робіт із радіаційним забрудненням», «Спеціальна підготовка до НС, пов’язаних зі злочинністю, протиправними діями й утилізацією боєприпасів» тощо [3, с. 145]. *Оперативно-екстремальна підготовка* – це підготовка до вирішення певного завдання або завдань у конкретній надзвичайній ситуації, що відбувається, зазвичай, безпосередньо перед виїздом на її ліквідацію. Такі обставини в освітньому процесі виникають під час бойового чергування курсантів у Навчальній пожежно-рятувальній частині.

*Постекстремальна підготовка* охоплює вміння та навички фахівців для відновлення власного професійно-екстремального потенціалу після виникнення життєвих і професійних криз, психічних травм, втоми, втрати віри в себе та колег, а також підтримування постійної підготовленості підпорядкованого їм особового складу до діяльності в екстремальних умовах.

Згуртування аварійно-рятувальних, рятувально-пошукових і пожежно-рятувальних груп у професійний колектив відбувається шляхом цілеспрямованого формування групової злагодженості, навченості та надійності, а також вироблення навичок організації та дотри-

мання групової безпеки щоб запобігти травмам, каліцтву чи загибелі фахівців цивільного захисту. Необхідного результату можна досягнути наполегливими спільними тренуваннями, невтомним удосконалюванням вправності виконання індивідуальних і групових дій, налагодженням зв'язків і взаєморозуміння між фахівцями, які спільно працюють в екстремальних умовах [2, с. 21]. Ця навчально-виховна робота розпочинається в навчальному закладі та пірманентно триває впродовж усієї служби фахівців цивільного захисту.

Наголосимо, що важливою складовою освітнього процесу в профільному ВНЗ є психологічна та морально-вольова підготовка як система цілеспрямованого впливу на психіку кожного курсанта (студента) та соціальну психіку групи майбутніх фахівців із цивільного захисту з метою опанувати знаннями з психології щодо поведінки і діяльності в екстремальних умовах, виробити вміння і навички керувати власним станом, почуттями й емоціями тощо. Загалом психологічна підготовка як складова професійно-екстремальної підготовки фахівців цивільного захисту – це комплекс заходів, спрямованих на профілактику порушень психічної адаптації й оптимізацію особистісних особливостей та психічного стану курсантів і студентів. Вона охоплює: адаптацію майбутніх рятувальників до діяльності в надзвичайних ситуаціях; створення в них адекватного психологічного фону, що мінімізує стрес, пов'язаний зі сприйняттям екстремальних умов, і сприяє збереженню працездатності фахівця у процесі аварійно-рятувальних робіт. Психологічна підготовка, з одного боку, дає змогу особовому складу ДСНС більш ефективно виконувати професійні завдання, а з іншого – зберегти психічне здоров'я, а також запобігти професійному вигоранню [5, с. 576]. За змістом і методами психологічна підготовка поділяється на загальну, спеціальну та цільову.

Для реалізації *спеціальної психологічної підготовки* і формування сукупності необхідних професійно важливих якостей використовуються різні форми, методи і технології, у тому числі вважаємо за доцільне теоретично обґрунтувати і застосувати методики відновлення професійного потенціалу та забезпечення психічного здоров'я фахівців із надзвичайних ситуацій: екстремальної психорегуляції, прогресивної релаксації, аутогенного, психорегулювального тренування та ін. Упровадження психологічної підготовки зумовлює також необхідність створення та використання спеціальних центрів і містечок, психолого-тренувальних полігонів, смуг перешкод, трас-лабіринтів, тренувально-тренажерних комплексів (у тому числі комп'ютеризованих симулаторів віртуальної реальності), моделей споруд, транспортних засобів тощо, призначених для відпрацювання в курсантів професійно важливих психологічних якостей. Підготовка фахівців у галузі цивільного захисту до діяльності, безпеки і виживання в екстремальних ситуаціях є комплексним завданням, в реалізації якого прикладні аспекти психології, психофізіології, фізіології об'єктивно взаємопов'язані та потребують міждисциплінарного підходу й інтегрування навчального матеріалу [2, с. 3, 20]. Звичайно, дисципліна «Психологія» (90 год, із яких 56 год – самостійна робота) включена в навчальний план підготовки фахівців цивільного захисту у ВНЗ, однак кількість годин на її вивчення має тенденцію до зменшення. Водночас її обсяг доцільно розширити, доповнивши питаннями з психології безпеки та діяльності в особливих умовах. Okрім цього, вважаємо доречним запропонувати курсантам і студентам як елективні дисципліни: «Інженерну психологію», «Екологічну психологію», «Психологію діяльності в особливих умовах» і «Психопедагогіку безпеки».

Зазначимо також, що дисципліни блоку професійної підготовки фахівців цивільного захисту є практико-орієнтованими, динамічними і передбачають прояв самостійності майбутніх фахівців, збільшення проблемних і творчих завдань на заняттях. З огляду на це, найбільш продуктивними в освітньому процесі є технології проектної діяльності, ігрові методи й елементи контекстного навчання, програвання реальних ситуацій, коли курсант (студент) має самостійно вирішити поставлене перед ним складне професійно орієнтоване завдання.

Сприяють засвоєнню навчального матеріалу з професійної підготовки електронні освітні ресурси віртуального навчального середовища, мультимедійні комплекси, інтерактивні дошки тощо, які дають змогу моделювати різного роду надзвичайні ситуації та динаміку їх розвитку.

Доцільно застосовувати комп'ютерні імітатори аварійних ситуацій на хімічно та радіаційно небезпечних об'єктах, вчити курсантів розв'язувати завдання, що передбачають прийняття рішень в умовах невизначеності, дефіциту часу, раптової зміни обстановки. У ЛДУБЖД для цього створено Навчально-науковий центр інтелектуального моделювання безпечної майбутнього, оснащений необхідними інформаційно-комунікаційними технологіями. Моделювання, зокрема інформаційне, надає навчанню динамічності, емоційної насиченості, дає змогу проявити самостійність і реалізувати креативність у процесі навчально-пошукової роботи [1]. Професійна та практична спрямованість моделювання підкріплює інтерес до інновацій у професії, навчально-пізнавальної та науково-дослідної діяльності майбутніх фахівців.

Під час проведення практичних занять основна увага курсантів і студентів має зосереджуватися на таких аспектах: вироблення стійких навичок роботи з аварійно-рятувальними засобами, обладнанням і спецтехнікою; розширення з урахуванням одержаного досвіду діапазону застосовуваних технологій професійної діяльності; усвідомлення методів організації, проведення й управління рятувальними акціями; напрацювання різноманітних умінь і навичок, доведення прийомів роботи до рівня майстерності, а прийняття правильних рішень – до автоматизму; підвищення фізичної та психологічної підготовленості, зосередженості й удосконалення швидкісної витривалості в різноманітних екстремальних і несприятливих ситуаціях; дотримання правил і заходів безпеки під час пошукових, аварійно-рятувальних та інших робіт.

Відомо, що коли навчально-пізнавальна діяльність є занадто простою, то інтерес до неї швидко втрачається. Інша річ, коли курсанти і студенти відчувають у процесі навчання значне нервово-психічне напруження. Тому важливо, щоб практичні заняття були динамічними, містили елементи новизни і неоднозначності, раптовості, небезпеки, граничної складності, потребували високої швидкості та тривалих максимальних навантажень. Ці чинники вимагають від майбутніх рятувальників під час відпрацювання умінь і навичок сконцентрованості, активної розумової роботи, напруження волі та мислення.

Проведення позааудиторних заходів, екскурсій, виїздів на практику, професійне спілкування й обмін особистим досвідом сприяють розвитку комунікативних навичок курсантів і студентів, вихованню в них толерантності, моральності, життєвої активності. Такі заходи зміцнюють партнерські взаємини і взаєморозуміння курсантів, науково-педагогічних працівників і начальницького складу. Крім того, вони полегшують інтегрування різних навчальних дисциплін, реалізацію наступності теоретичної та практичної підготовки. Потужним стимулом у професійній підготовці є стажування майбутніх рятувальників у інших ВНЗ і участь у міжнародному обміні.

Критеріями готовності фахівців цивільного захисту до професійної діяльності в надзвичайних ситуаціях вважаємо ступінь сформованості професійних компетентностей – усвідомленого володіння змістом професійної діяльності, готовності швидко та якісно, індивідуально та в команді виконувати професійні функції в екстремальних умовах (зокрема проводити рятувальні роботи на висотних, підводних і надводних об'єктах, у зонах хімічного, біологічного та радіоактивного ураження; застосовувати й експлуатувати спецтехніку, індивідуальні та групові засоби захисту; здійснювати аварійно-рятувальні та пошукові роботи під час повені та масового затоплення, пожеж на промислових об'єктах, у зонах масових інфекцій, отруєнь і епідемій; аналізувати чинники екстремальної ситуації та приймати адекватні рішення; злагоджено та скоординовано виконувати групову діяльність у різних надзвичайних ситуаціях; взаємодіяти, допомагати і замінювати один одного під час спільних дій в екстремальних умовах; дотримуватися групової безпеки; продуктивно застосовувати колективні засоби аварійно-рятувальних і пошукових робіт і здійснювати груповий захист; саморегулювати емоційні стани), а також вироблені професійно важливі якості (самовладання та витримка; належна емоційна стійкість у критичних ситуаціях, серед руйнувань, пожеж, трупів, відірваних частин тіла тощо; стійкість до значних фізичних і психологічних навантажень; адекватна самооцінка своїх дій, вчинків і прийомів професійно-екстремальної діяльності тощо [2, с. 28-29].

Можемо стверджувати, що якість підготовки майбутніх фахівців у галузі безпеки людини у вищих навчальних закладах ДСНС України підвищиться, якщо: забезпечуватимуться ефективна профорієнтація та профвідбір молоді на відповідні спеціальності; зміст професійної підготовки враховуватиме компетентнісний і міждисциплінарний підходи, багаторівневість і регіональні потреби ДСНС, зумовлені станом безпеки місцевих об'єктів; поетапна технологія професійно-екстремальної підготовки забезпечуватиме мотивацію, активне включення в навчання, послідовне оволодіння інтегрованою сукупністю професійних завдань у різноманітних надзвичайних ситуаціях, вироблення професійно важливих якостей і становлення чіткої професійної позиції молодих рятувальників. Професійно-екстремальна підготовка особового складу підрозділів із надзвичайних ситуацій ДСНС України за розробленими нами пропозиціями дасть змогу значно підвищити ефективність діяльності фахівців у екстремальних умовах, їхню професійну дієздатність, психологічну стійкість і надійність, забезпечить високий рівень індивідуальної та групової безпеки під час ліквідації причин і наслідків надзвичайних ситуацій.

Реформування ДСНС України, переоснащення аварійно-рятувальних підрозділів, упровадження нових технологій зумовлює необхідність подальшого розроблення теоретико-методологічних засад і методичного забезпечення підготовки фахівців нової формaciї, які усвідомлюють адміністративно-правові, економічні, соціально-гуманітарні та психологічні аспекти різних напрямів галузі безпеки людини, володіють сучасними способами ведення аварійно-рятувальних робіт і цивільного захисту, вміють використовувати автоматизовані засоби профілактики, запобігання та ліквідації надзвичайних ситуацій, готові компетентно вирішувати свої функції, виявляють патріотизм, почуття обов'язку перед суспільством і Батьківщиною.

До напрямів подальших наукових пошуків відносимо: дослідження специфіки діяльності, виявлення особливостей підготовки й обґрунтування педагогічних умов підвищення ефективності професійної освіти фахівців різних напрямів галузі безпеки людини (пожежної, цивільної, екологічної, інформаційної, соціально-психологічної), розроблення новітніх методів і технологій психологічної підготовки фахівців до діяльності в особливих умовах; психолого-педагогічне обґрунтування методів відновлення дієздатності фахівців цивільного захисту тощо.

#### **Список літератури:**

1. Батуков, С. А. Формирование готовности молодых спасателей к профессиональной деятельности в чрезвычайных ситуациях : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Батуков Сергей Алексеевич. – М., 2011. – 193 с.
2. Козяр, М. М. Теоретичні та методичні засади професійної підготовки особового складу підрозділів з надзвичайних ситуацій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / М. М. Козяр. – Вінниця, 2005. – 37 с.
3. Козяр, М. М. Формування особистості професіонала у процесі оволодіння професійно-екстремальною діяльністю / Михайло Козяр // Психологі-педагогічні основи професійної адаптації майбутніх фахівців : монографія / за ред. Г. П. Васяновича. – Львів : ЛДУ БЖД, 2008. – С. 139-146.
4. Литвин, А. В. Актуальність застосування цілісного підходу в сучасні професійній освіті / Литвин А. В., Руденко Л. А. // Професійна освіта: проблеми і перспективи / ППТО НАПН України. – К. : ППТО НАПН України, 2016. – Вип. 10. – С. 20-26.
5. Литвин, А. В. Психологічні аспекти підготовки рятувальників ДСНС України / А. В. Литвин, Л. А. Руденко // Пожежна та техногенна безпека. Теорія, практика, інновації : матер. Міжнародної наук.-практ. конф. ; м. Львів, 20-21 жовтня 2016 р. – Львів : ЛДУ БЖД, 2016. – С. 575-577.
6. Постанова Верховної Ради України «Про відзначення пам'ятних дат та ювілеїв у 2017 році» № 1807-VIII від 22 грудня 2016 р. // Відомості Верховної Ради. – 2017. – № 2. – Ст. 30.

7. Шубнякова, В. А. Организационно-педагогические условия профессиональной подготовки специалистов аварийно-спасательных служб МЧС в учреждениях среднего профессионального образования : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.08 / Шубнякова Виктория Аркадьевна. – СПб., 2010. – 218 с.

### References:

1. Batukov, S. A. (2011) “Formation of readiness of young rescuers for professional activities in emergency situations”. Candidate’s thesis (pedag.). 13.00.08. Moscow: Russian State Social University. (in Russ.)
2. Kozyar, M. M. (2005) “Theoretical and methodological bases of Professional Training’ experts of subunits of emergency situations”. Thesis abstract of Dr. Sc. (pedag.). 13.00.04. Vinnitsa State Pedagogical University. Vinnitsa. Ukraine. (in Ukr.)
3. Kozyar, M. M. (2008) “Formation of professional identity in the process of mastering the professional and extreme activities”. In *Psykholooho-pedahohichni osnovy profesiynoyi adaptatsiyi maybutnikh fakhivtsiv* [Psycho-pedagogical foundations of professional adaptation of future specialists]. H. P. Vasyanovych (Ed.). Lviv. LDUBZHD. (in Ukr.)
4. Lytvyn, A. V. and Rudenko, L. A. (2016) “The urgency of a holistic approach to modern vocational education”, *Profesiyna osvita: problemy i perspektyvy*, iss. 10, pp. 20-26. (in Ukr.)
5. Lytvyn, A. V., Rudenko, L. A. (2016) “Psychological aspects of the lifeguards SES Ukraine”. *Pozhezhna ta tekhnohenna bezpeka. Teoriya, praktyka, innovatsiyi* [Fire and Technical Safety. Theory, practice, innovation] materialy. Mizhnarodnoyi naukovo-praktychnoyi konferentsiyi [Proceeding of the International Scientific Conference]. L`viv. LDUBZHD, October 20-21, 2016, pp. 575-577.
6. Verkhovna Rada of Ukraine. Resolution on the celebration of memorable dates and anniversaries in 2017, 1807-VIII of December 22, 2016. *Vidomosti Verkhovnoyi Rady*, no 2. (in Ukr.)
7. Shubnyakova, V. A. (2010) “Organizational-pedagogical conditions of professional training of specialists of rescue services of the Ministry of Emergency Measures in establishments of average vocational training”. Candidate’s thesis (pedag.). 13.00.08. St. Petersburg: Institute of Adult Education of the Russian Academy of Education. (in Russ.)



**Б.М. Ковалишин, В.Ф. Коробкін**  
ДЕЯКІ ПІДХОДИ З ВИЗНАЧЕННЯ  
ПОТРЕБИ НА ПІДГОТОВКУ ФАХІВЦІВ  
ДЛЯ СЛУЖБИ ЦІВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ

**Р.Я. Лозинський, Д.В. Харішин**  
ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ  
МЕТОДУ КІНЦЕВИХ РІЗНИЦЬ ДЛЯ  
РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ  
НЕСТАЦІОНАРНОЇ ТЕПЛОПЕРЕДАЧІ В  
УМОВАХ РЕАЛЬНОЇ ПОЖЕЖІ

**М.М. Семерак, Д.В. Харішин**  
ВПЛИВ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИХ  
ХАРАКТЕРИСТИК МЕТАЛУ І БЕТОНУ  
НА ТЕРМОНАПРУЖЕНИЙ СТАН  
ТРУБОБЕТОННИХ КОЛОН ЗА УМОВ  
НАГРІВУ

**Р.М. Тацій, М.Ф. Стасюк,  
О.Ю. Пазен, Л.С. Шипот**  
ВИЗНАЧЕННЯ КРИТИЧНОГО РАДІУСА  
ТЕПЛОВОЇ ІЗОЛЯЦІЇ БАГАТОШАРОВОЇ  
СФЕРИЧНОЇ ОГОРОДЖУВАЛЬНОЇ  
КОНСТРУКЦІЇ

#### ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ

**О.М. Бєляєва**  
ПИТАННЯ ПЕДАГОГІЧНОЇ  
МАЙСТЕРНОСТІ ВИКЛАДАЧА У  
ТВОРЧІЙ СПАДЩИНІ М.І. ПИРОГОВА

**Г. Васянович, А. Щеглов**  
МЕТОДОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ НАУКОВОЇ  
СПАДЩИНИ ІВАНА ФРАНКА В  
ОСМИСЛЕННІ СУТНОСТІ ВІЙНИ ЯК  
СОЦІАЛЬНОГО ЯВИЩА

**М. М. Козяр, І. С. Коваль**  
СТРУКТУРНО-КОМПОНЕНТНА МОДЕЛЬ  
ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ  
ГОТОВНОСТІ МАЙБУТНІХ  
РЯТУВАЛЬНИКІВ ДО ДІЯЛЬНОСТІ В  
ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВАХ

**М. М. Козяр, А. В. Литвин**  
ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ  
ЦІВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ДО ДІЯЛЬНОСТІ  
В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

**Я. А. Кульбашна, В. О. Захарова,  
О. Г. Ткачук**  
ВДОСКОНАЛЕННЯ МЕТОДИКИ  
ФОРМУВАННЯ ІНШОМОВНОЇ  
КОМПЛЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ  
ЛІКАРІВ У КОНТЕКСТІ НЕВІДКЛАДНИХ  
СТАНІВ

153

**B. Kovalyshyn, V. Korobkin**  
SOME APPROACHES FOR THE  
CALCULATION OF REQUIREMENTS FOR  
THE SPECIALISTS TRAINING FOR CIVIL  
DEFENSE SERVICE

159

**R.Y. Lozynskyi, D.V. Kharyshyn**  
FEATURES OF FINITE DIFFERENCES  
METHOD FOR SOLVING THE PROBLEM  
OF UNSTEADY HEAT TRANSFER IN  
REAL FIRE CONDITIONS

165

**M.M. Semerak, D.V. Kharyshyn**  
INFLUENCE OF PHYSICAL AND  
MECHANICAL PROPERTIES OF METAL  
AND CONCRETE ON THERMAL STRESS  
OF STEEL TUBE CONFINED CONCRETE  
PILLARS DURING HEATING

173

**R.M. Tatsiy, M.F. Stasiyk,  
O. Yu.Pazen, L. S. Shypot**  
THERMAL INSULATION OF  
MULTILAYERED SPHERICAL  
ENCLOSURE: CRITICAL RADIUS  
DETERMINATION

#### PEDAGOGICAL SCIENCES

180

**O.M. Bieliaieva**  
THE ISSUE OF PEDAGOGICAL SKILLS OF  
TEACHERS IN THE CREATIVE LEGACY OF  
M.I. PIROGOV

186

**H. Vasianovych, A. Shchehlov**  
METHODODOLOGICAL MEANING OF  
IVAN FRANKO'S SCIENTIFIC  
HERITAGE IN COMPREHENSION THE  
NATURE OF WAR AS A SOCIAL  
PHENOMENON

194

**M. M. Kozyar, I. S. Koval**  
STRUCTURAL-COMPONENT MODEL OF  
FUTURE RESCUERS' PROFESSIONAL  
READINESS OF TO WORK IN EXTREME  
CONDITIONS

199

**M. Kozyar, A. Lytvyn**  
THE SPECIFICS OF CIVIL PROTECTION  
PROFESSIONALS' TRAININGS TO WORK  
IN EMERGENCY SITUATIONS

209

**Ya. Kulbashna, V. Zakharova, O. Tkachuk**  
IMPROVEMENT OF FUTURE DOCTORS'  
FOREIGN LANGUAGE COMPETENCE  
FORMATION METHODOLOGY IN THE  
CONTEXT OF MEDICAL EMERGENCIES