

П. С. Атаманчук<sup>1</sup>  
В. В. Мендерецький<sup>1</sup>  
О. П. Панчук<sup>1</sup>  
У. І. Недільська<sup>2</sup>

## НАВЧАННЯ АНАЛІЗУ РИЗИКУ ТА КРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В КОНТЕКСТІ НАВЧАНЬ З БЕЗПЕКОВИХ ДИСЦИПЛІН

<sup>1</sup>Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

<sup>2</sup>Подільський державний аграрно-технічний університет

### Вступ

Протягом останніх років у всіх країнах з розвинутою економікою виняткова увага звертається на процес забезпечення підготовки фахівців у галузі аналізу ризику й управління безпекою. Виходячи з сучасних уявлень, безпека життєдіяльності є багатограним об'єктом розуміння й сприйняття дійсності, що потребує інтеграції різних стратегій, сфер, аспектів, форм і рівнів пізнання. Складовими цієї галузі є різноманітні науки про безпеку [12].

Знайомство з досвідом європейської та американської систем навчання з ризиків дозволяє зробити висновки, що підготовку фахівців з вищою освітою доцільно розвивати у таких основних напрямках, які безпосередньо присвячені дослідженням ризику: формувати вміння ідентифікувати небезпеки, оцінювати конкретні ризики, аналізувати результати, моделювати й прогнозувати розвиток небезпечних ситуацій, розробляти рекомендації щодо ефективних заходів управління ризиком; навчання фахівців аналізу ризиків; підготовка на спецкурсах керівних кадрів центрального й регіонального рівнів, здатних використовувати результати аналізу ризику в процесі ухвалення рішень.

У масштабі «Великої Європи», охоплюючи країни на території колишнього СРСР а також держави Середземномор'я, найбільш перспективною освітньою ініціативою є програма FORM OSE, яка була прийнята Комітетом міністрів Ради Європи в межах Часткової Відкритої Угоди, що діє з 1987 р. Ця програма цілком присвячена розвитку європейської освіти в галузі наук про ризики й безпеку. Її учасники ведуть систематичні комплексні дослідження ринку кадрів і можливостей, що надаються університетською освітою в цій сфері [10].

Згідно з Європейською програмою, науки про безпеку, у сфері наук з ризиків FORM OSE, мають світоглядно-професійний характер.

До них належать: гуманітарні (філософія, теологія, лінгвістика); природничі (математика, фізика, хімія, біологія); інженерні науки (опір матеріалів, інженерна справа, електроніка); науки про людину (медицина, психологія, ергономіка, педагогіка); науки про суспільство (соціологія, економіка, право).

За ініціативи учасників програми FORM OSE проведено порівняльні дослідження поточного стану й перспектив розвитку цієї сфери освіти в таких регіонах Європи: Нормандія (Франція), Норвегія і Базіліката (Італія). Рішенням семінару з програми FORM OSE, що відбувся на о. Крит (Греція) у березні 1999 р., затверджена Європейська градація кваліфікацій в рубрикації і переліку спеціальностей в галузі наук про ризики й безпеку: ризик-менеджер, ризик-інженер, ризик-дослідник, ризик-технік.

У межах європейської програми FORM OSE була підписана Угода EUR-OPA. У ній стверджується, що основні небезпеки завжди були підставою для ініціатив, спрямованих на розвиток освітніх програм та поширення інформації, яка є основою для політики розумної профілактики ризиків. Європейська програма навчання з ризиків FORM OSE має на меті стимулювання підготовки навчання на трьох рівнях: шкільний рівень, університетський рівень, професійний рівень [11].

Говорячи про шкільний рівень, варто зазначити, що з моменту підписання в Угоді EUR-OPA зверталась увага на безпекові навчання дітей шкільного віку. Для цієї вікової групи передбачено два види діяльності: формування переконання про необхідність профілактики ризиків; налаштованість на створення безпечних умов в шкільних установах. При цьому пріоритет надається діяльності, пов'язаній із запобіганням ризиків серед дітей, і ґрунтується на таких тезах: діти краще сприймають профілактичну інформацію; вони здатні добре донести таку інформацію до своєї сім'ї; діти є найбільш уразливі щодо ризиків.

### Результати дослідження

Досліджуючи європейську освіту та пропаганду знань про ризики, варто звернути увагу на те, що центр з профілактики ризиків в м. Софія (Болгарія) організував серію конференцій з такої проблематики. Це дозволило порівняти результати діяльності різних центрів, що працюють у цій галузі, а також координувати їхню роботу. На конференції «Запобігання виникненню ризиків на рівні дошкільних та шкільних освітніх закладів» у 1998 році було визнано право дітей на одержання освіти про ризики та їхню профілактику, одержання відповідного захисту й організацію допомоги навчальним закладам з цієї проблеми. В результаті було започатковано пілотний проект підготовки школярів на основі нових інформаційних технологій для профілактики ризиків.

На конференції «Роль шкільного співтовариства в управлінні ризиками» у 2000 році було наголошено на праві населення (зокрема на шкільному рівні) на одержання інформації, що стосується профілактики ризиків, і формування відповідної поведінки у разі кризових явищ. Прийнято рішення про створення Євро-Середземноморської мережі шкільних установ для заохочення впровадження просвітницьких програм «Культура ризику» на основі розроблених планів забезпечення безпеки населення, створення доступних навчальних програм і модулів з організації безпеки в шкільних установах та підготовку відповідних інструкторів [8].

У межах програми навчань FORM OSE європейським центром в Нікосії (Кіпр) створено багатомовний освітній Інтернет-сайт [http:// www.besafenet.net/](http://www.besafenet.net/). У його роботі беруть участь три центри – учасники угоди, які розміщені в м. Страсбург (Франція), м. Равелло (Італія) і в м. Софія (Болгарія). Мета цього проекту – освітня діяльність для запобігання ризиків на рівні школи. Він призначений для шкільних установ (школярів, вчителів, адміністративно-технічного персоналу), а також батьків учнів та місцевих органів влади. До стратегічних цілей проекту належать: інформування про правила, експерименти, інструменти, які підвищують чутливість організму до дії на нього шкідливих речовин, та підготовка до ризиків стосовно кола осіб (*діти, учителі, адміністративний і технічний персонал, місцеві органи влади*); *продукції (ігри, відео, фотографії); взаємодії (подача новин і проведення електронних конференцій та досліджень)*.

Говорячи про організацію профілактики ризиків в шкільних установах, варто звернути увагу на висновки Міжнародного семінару «Безпека навчального процесу і будівель шкільних установ», який відбувся в Софії (грудень 2000 р.). На ньому було розроблено й затверджено Євро-Середземноморський протокол щодо попередження ризиків у шкільних установах, який містить: визначення місць найбільшої вразливості; взяття до уваги безпеки осіб; навчання персоналу (керівники, вчителі, адмінперсонал); поінформованість й об'єднання зусиль батьків і учнів; створення плану внутрішньої безпеки та виготовлення інструкцій; періодичні моделювання з аналізом попереднього досвіду; інтеграція знань з ризиків в освітній стандарт установи.

Цей протокол був створений під егідою Європейського університету та Центру культурної спадщини, м. Равелло (Італія), Євро-Середземноморської мережі шкільних закладів для заохочення навчань з ризиків. Його основним завданням є аналіз різних типів внутрішніх ризиків шкільних установ, пов'язаних з їхньою структурою, уразливістю й навколишнім середовищем; а також визначення необхідних дій: адекватне коригування проекту та впровадження спільних розробок для школярів, сімей і співробітників.

Розглядаючи університетський рівень, необхідно зазначити, що програма навчання FORM OSE на цьому рівні базується на основі угоди, яка спрямована на сприяння в підготовці регіональних та місцевих ризик-менеджерів на державному рівні та у приватному секторі [7]. Навчання організоване на основі конкретних навчальних програм, що дають змогу використовувати нові інструменти, які розроблені для підтримки управління ризиками.

Угода почала діяти з 1995 року і передбачає навчання з ризиків під час одержання освітнього рівня «Бакалавр». Можливе проведення додаткових тренінгів у процесі проведення позаунівер-

ситетських навчань і під час одержання диплома освітнього рівня «Спеціаліст». Над створенням цієї програми та відповідних тренінгів співпрацювали фахівці різних професійних напрямків і різних напрямків управління ризиками під час виникнення великих небезпек.

Ризик-менеджер – це професія XXI ст., століття прийдешньої перемоги людського розуму над тенденцією нестримного зростання споживання ресурсів Землі, гармонізації людини з природою.

У європейській країні Сан-Марино започаткована підготовка магістра з медицини катастроф. Спеціалізований європейський центр медицини катастроф був одним з організаторів цього навчання і видачі європейського сертифіката з медицини катастроф (трансформований сьогодні в ступінь однорічний Master). Зараз така підготовка здійснюється і в одному з університетів м. Брюссель. Їхні випускники здатні: оцінити небезпеку для здоров'я і призначити відповідний курс лікування; оцінити надзвичайну ситуацію та організувати і направити медичну команду; забезпечити обізнаність медичного персоналу в наданні допомоги в зоні надзвичайних ситуацій; проводити дослідження медичних аспектів стихійних лих та катастроф; вільно готувати доповіді з теми «Медицина в зоні стихійних лих»; здійснювати електронне моделювання стихійних лих.

Європейська програма «Master» передбачає навчання за спеціальністю «Ризики навколишнього середовища» у м. Монпельє (Франція) і ще у двох французьких університетах. Навчання надає загальну підготовку високого рівня щодо дослідження ризиків шляхом безперервного навчання. Серед професійних якостей можна виокремити: підготовку до аналізу і кількісного оцінювання ризиків надзвичайних ситуацій та небезпечних наслідків вибухів (технічні, економічні, юридичні, антропологічні, культурні наслідки); уміння пропонувати рішення, адаптовані до кожної конкретної надзвичайної ситуації.

На базі університету Сержі-Понтуаз (передмістя Парижу) проводиться спеціалізована master-підготовка в галузі управління ризиками на територіях (територіальні менеджери). Її мета – навчання управлінню ризиками на територіях як державного, так і приватного рівнів. Цей курс забезпечує комплексний підхід до управління ризиками. Здійснюється теоретична та практична підготовка, особиста дослідницька діяльність у компаніях, можливий захист професійної дисертації. Розглядаються принципи і загальні підходи до управління ризиками, обов'язки територіальних органів під час надзвичайних ситуацій, природні й техногенні ризики, міські ризики та громадська безпека, суспільна безпека, охорона здоров'я, кіберзлочинність, ризики під час обробки даних, ризики і стабільний розвиток [9]. Інші аспекти профілактики та управління ризиками повинні бути предметом академічної спеціалізованої підготовки та роботи спеціалізованих центрів. Все це повинно каталізувати регулярне читання лекцій та проведення загальних тренувань з організації безпечної життєдіяльності. Говорячи про професійний рівень, зауважимо, що розглянуті master та магістерські проекти на університетському рівні є безперервними варіантами професійної підготовки загалом. Проте існують і більш короткі професійні тренінги. Потреба в професійних тренінгах відчувається, зокрема, у галузі технологічних ризиків.

Угода EUR-OPA запустила пілотний проект навчання спеціалізованих інспекторів технологічних ризиків. Їхня мета – перевірка відповідності екологічним вимогам і поширення контрольованих рослин згідно з законодавством (дозволи або ліцензії). Він був запущений для підготовки екологічних інспекторів у 2004 році з ініціативи Міністерства з регіонального планування і навколишнього середовища Королівства Марокко. Ця ініціатива була реалізована завдяки підтримці та співпраці з Національним інститутом досліджень цивільної безпеки (Франція), що забезпечило відкритий доступ до всіх електронних програм інтерактивного навчання через Інтернет.

За підтримки Генерального секретаря ООН та Генерального секретаря Ради Європи у грудні 1999 року в межах Угоди реалізується програма підтримки створення сил цивільного захисту через створення «Школи цивільного захисту» у м. Косово. Програма була реалізована у співпраці з Міжнародною організацією міграції (МОМ) та відділенням ООН в м. Косово. Ця програма передбачає: аналіз ризиків для визначення можливостей цивільного захисту груп населення; участь у створенні «Школи цивільного захисту» в м. Косово, що дозволяє перетворити миротворчі сили в систему цивільного захисту населення; організацію шестимісячних курсів для навчання керівників цієї школи; створення довідника для підготовки викладачів «Школи цивільного захисту».

Протягом останніх років в Україні, на противагу світовим традиціям, спостерігається зворотна тенденція. З ініціативи Кабінету міністрів України, Міністерство освіти і науки України ініціювало внесення змін до галузевих стандартів вищої освіти, відповідно до яких скасовується вивчення дисциплін «Безпека життєдіяльності», «Цивільний захист» та «Охорона праці» (як нормативних) у вищих навчальних закладах. А в загальноосвітніх навчальних закладах вивчення дисци-

пліни ОБЖД скасовано ще декілька років тому. Практичним наслідком скасування зазначеного наказу й передачі права вищим навчальним закладам самостійно встановлювати структуру й обсяги навчань з дисциплін «Охорона праці», «Безпека життєдіяльності» та «Цивільний захист» є той факт, що більшість навчальних закладів в умовах дефіциту фінансування вирішило взагалі відмовитись від вивчення цих дисциплін або звести цей процес до формального рівня [7].

Світовий досвід переконує, що з кожним роком збільшується кількість факторів, які негативно впливають на життя і здоров'я людини, на безпеку її життєдіяльності. Техногенні аварії та нещасні випадки постійно супроводжують технічний прогрес. Переважно вони створюються самою людиною: її діяльністю, негативним впливом на природу, науково-технічним прогресом. Краще запобігти аварії, ніж боротися з її наслідками, які досить часто є трагічними. У зв'язку з бурхливим розвитком цивілізації зростає кількість комунікацій, транспорту, виникає небезпека антропогенних катастроф, аварій, а останнім часом – і тероризму. Багато шкоди людям завдають небезпеки, пов'язані з: електричним струмом, газовими та водопровідними комунікаціями, радіоактивними та електромагнітними джерелами випромінювань та ін.

Безпека людини є невід'ємною складовою стратегічного напрямку розвитку людства, що визначений ООН як «Сталий людський розвиток». Такий розвиток спричиняє не лише економічне, а й соціальне, культурне, духовне зростання, що сприяє гуманізації менталітету громадян і збагаченню позитивного загальнолюдського досвіду [1].

Навчання з цивільного захисту, охорони праці та безпеки життєдіяльності – це освітній процес, метою якого є набуття досвіду, що сприяє корегуванню ставлення людини до власної безпеки та її оточення, розвиває її практичні навички до самозахисту в умовах психологічного навантаження, що зростає. Вивчення питань цивільного захисту, охорони праці та безпеки життєдіяльності – невід'ємна складова сучасної громадянської освіти в широкому розумінні цього поняття в усьому світі. Пріоритетним напрямком цієї діяльності вважається засвоєння певних знань і вмінь запобігання нещасним випадкам через формування активної соціальної позиції особи щодо її особистої безпеки та безпеки тих, хто її оточує.

Характерною ознакою сучасного розвитку суспільства є зміна домінуючих видів людської діяльності в напрямку її ускладнення та підвищення рівнів безпеки людського життя. Це пов'язано з переходом людини від природних умов існування до принципово нових умов – життєдіяльності в техногенному середовищі. Сучасні темпи науково-технічного прогресу характеризуються не лише позитивними процесами, а й мають суттєво негативні й небезпечні прояви загалом [3].

Протягом останніх років у всіх країнах з розвинутою економікою (США, країни ЄС) особлива увага звертається на забезпечення підготовки фахівців у галузі аналізу ризику й управління безпекою. Складовими цієї галузі є різноманітні науки про безпеку. В усьому світі пріоритетна увага приділяється вивченню дисциплін, пов'язаних з питаннями безпеки [2].

Щороку Міністерство освіти і науки України доручає школам, професійно-технічним і вищим навчальним закладам посилювати заходи з метою підготовки педагогічних працівників, учнів та студентів до дій в умовах загрози терористичних актів. Навчальні заклади мають вжити додаткових організаційних заходів для забезпечення належного рівня безпеки й здійснення контролю в місцях масового перебування людей. Також повинна забезпечуватись готовність закладів освіти, сил і засобів єдиної системи цивільного захисту до дій в умовах виникнення надзвичайних ситуацій внаслідок терористичних актів, з метою підвищення рівня захисту населення й територій у разі загрози виникнення надзвичайних ситуацій, пов'язаних із технологічними або іншими проявами терористичної діяльності, мінімізації та ліквідації наслідків таких ситуацій. У зв'язку з цим переконані, що вивчення дисциплін «Цивільний захист», «Безпека життєдіяльності», «Охорона праці» актуально та має бути суттєво посилено.

Згідно з концепцією загальноосвітньої школи України, крім загальноосвітніх завдань, школа має вирішувати такі завдання: ознайомлювати учнів з основними факторами ризику; формувати вміння ідентифікувати їх та вживати відповідних заходів для їхнього усунення; вчити використовувати алгоритми поведінки в надзвичайних ситуаціях. Статистика нещасних випадків з учнями зі смертельними наслідками за останні роки підтверджує необхідність активізації роботи в напрямку посилення навчань з безпеки життєдіяльності. Розподіл нещасних випадків зі смертельними наслідками сьогодні значно вищий, ніж ще декілька років тому. Нині найбільш поширеними причинами загибелі дітей є необережне поводження з вибухонебезпечними речовинами, інфекційні хвороби, утоплення та самогубства.

Жодна людина без відповідної підготовки не може безпомилково виконувати свої функції в процесі праці, навчання та відпочинку [4]. В Україні наразі з'явилися нові фактори небезпек: теро-

ристична діяльність (не лише у східних регіонах, а й поширюватиметься всією Україною), підприємницька діяльність з кримінальними відхиленнями, наркобізнес, безробіття, відсутність реального правового захисту та ін. Але протягом останніх років в Україні, всупереч загальносвітовим тенденціям та практиці організації освітнього процесу, та навіть у найближчих сусідів, з незрозумілих причин, системне вивчення питань, які пов'язані з цивільним захистом, безпекою життєдіяльності та охороною праці, знищено. Питання, що раніше розглядалися в курсі «Основи безпеки життєдіяльності» загальноосвітніх закладів, сьогодні розпоршені цілою низкою навчальних дисциплін («Основи здоров'я», «Я у світі», «Природознавство», «Захист Вітчизни», «Екологія», «Людина і світ»).

### Висновки

Кожна освічена людина має усвідомлювати важливість питань безпеки життєдіяльності. Підготовка учнів у межах безпекових дисциплін має містити теоретичні та практичні питання, спрямовані на формування світогляду, вироблення відповідної ідеології поведінки. Це дасть можливість забезпечувати випускників важливим інструментарієм не лише щоденного безпечного контактування з навколишнім світом, а й підготувати до майстерного та безпечного виконання технологічних процесів різного рівня складності. Вирішення цієї проблеми неможливе без проведення систематичних безпекових навчань у загальноосвітніх закладах. Вважаємо за доцільне відновити вивчення дисципліни ОБЖД у загальноосвітніх навчальних закладах та запровадити в старших класах загальноосвітніх навчальних закладів вивчення цивільного захисту як окремої дисципліни. В такий складний час потрібно наполягати на вивченні у вищих навчальних закладах України дисциплін: «Цивільний захист», «Безпека життєдіяльності» та «Основи охорони праці». Ці дисципліни мають входити до переліку нормативних навчальних. Навчання повинно мати практичне спрямування і навчальний час, в основному, мусить відводитись на практично-лабораторні заняття та індивідуальні дослідження. Питання цивільного захисту, безпеки життєдіяльності та охорони праці мають пронизувати всі види наукових досліджень, які проводяться у ВНЗ.

Формування в учнівської молоді культури безпеки життєдіяльності та цивільного захисту – процес відповідальний та багатоаспектний, цілями й завданнями якого є: навчання учнів та студентів різного віку розумінню структури, змісту і взаємозв'язків життєдіяльності людини на всіх етапах повсякденного життя; формування вмінь визначати чинники, причини й параметри виникнення надзвичайних ситуацій; ознайомлення з принципами й способами захисту від небезпечних ситуацій у повсякденному житті та у надзвичайних умовах; профілактика шкідливих звичок, формування розуміння критеріїв цінування здоров'я й життя як найважливішого, що є у людини, а також сталої мотиваційної установки на здоровий спосіб життя як провідної умови збереження здоров'я; ознайомлення з основними принципами, шляхами й методами збереження життя й зміцнення усіх складових здоров'я; навчання методам самооцінювання й контролю стану та рівня здоров'я протягом усього навчання; раціонального користування природними ресурсами; ознайомлення з юридичними законами щодо відповідальності за порушення правопорядку.

### СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Безпека життєдіяльності (теоретичні основи) : навчальний посібник / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький, О. П. Панчук, О. Г. Чорна. – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 276 с.
2. Безпека життєдіяльності у надзвичайних ситуаціях (цивільний захист населення) / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький, О. П. Панчук, Р. М. Білик. – Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друк-сервіс», 2014. – 84 с.
3. Безпека життєдіяльності та цивільний захист і методика її навчання / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький, У. І. Недільська та ін. – Кам'янець-Подільський : ТОВ «Друк-сервіс», 2013. – 244 с.
4. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник / В. В. Мендерецький, П. Д. Плахтій, Б. В. Болібрux та ін. – Кам'янець-Подільський : Медобори, 2003. – 304 с.
5. Основи охорони праці (практичний курс) : навчальний посібник / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький, О. П. Панчук, О. Г. Чорна. – К. : Центр учбової літератури, 2011. – 224 с.
6. Атаманчук П. С. Охорона праці в галузі : навчальний посібник / П. С. Атаманчук, В. В. Мендерецький, О. П. Панчук, Р. М. Білик. – К. : Центр учбової літератури, 2013. – 322 с.
7. Мендерецький В. В. Зміст навчань з безпеки життєдіяльності в освітніх закладах України / В. В. Мендерецький, У. І. Недільська // Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізико-математичні науки. – Вип. 5. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2012. – 147 с. – С. 54–59.
8. Мендерецький В. В. Методичні особливості проведення навчань з питань цивільного захисту населення і територій / В. В. Мендерецький, У. І. Недільська. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2013. – Вип. 19. – С. 304–307.

9. Мендерецький В. В. Значення навчання з безпеки життєдіяльності в освітній системі України / В. В. Мендерецький, У. І. Недільська, О. Г. Чорна. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2012. – Вип. 18. – С. 215–217.
10. Мендерецький В. В. Навчання з аналізу ризику і управління безпекою / В. В. Мендерецький, У. І. Недільська. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2013. – Вип. 12.
11. Мендерецький В. В. Безпеки життєдіяльності та цивільний захист населення як методологічна складова розвитку професійної компетентності майбутніх учителів фізико-технологічного профілю / В. В. Мендерецький, У. І. Недільська ; [ред. П. С. Атаманчук]. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2013. – Вип. 19. – С. 304–307.
12. Мендерецький В. В. Сьогоднішні можливості вивчення питань, які пов'язані з безпекою життєдіяльності в Україні / В. В. Мендерецький, У. І. Недільська. – Кам'янець-Подільський : Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2014. – Вип. 20.

## REFERENCES

1. Bezpeka zhyttiediialnosti (teoretychni osnovy) : navchalnyi posibnyk / P. S. Atamanchuk, V. V. Menderetskyi, O. P. Panchuk, O. H. Chorna. – K. : Tsentri uchbovoi literatury, 2011. – 276 s.
2. Bezpeka zhyttiediialnosti u nadzvychainykh sytuatsiiakh (tsyvilnyi zakhyst naselennia) / P. S. Atamanchuk, V. V. Menderetskyi, O. P. Panchuk, P. M. Bilyk. – Kam'ianets-Podilskyi : TOV «Druk-servis», 2014. – 84 s.
3. Bezpeka zhyttiediialnosti ta tsyvilnyi zakhyst i metodyka yii navchannia / P. S. Atamanchuk, V. V. Menderetskyi, U. I. Nedil'ska ta in. – Kam'ianets-Podilskyi : TOV «Druk-Servis», 2013. – 244 s.
4. Bezpeka zhyttiediialnosti : navchalnyi posibnyk / V. V. Menderetskyi, P. D. Plakhtii, B. V. Bolibrukh ta in. – Kam'ianets-Podilskyi : Medobory, 2003. – 304 s.
5. Osnovy okhorony pratsi (praktychnyi kurs) : navchalnyi posibnyk / P. S. Atamanchuk, V. V. Menderetskyi, O. P. Panchuk, O. H. Chorna. – K. : Tsentri uchbovoi literatury, 2011. – 224 s.
6. Atamanchuk P. S. Okhorona pratsi v haluzi : navchalnyi posibnyk / P. S. Atamanchuk, V. V. Menderetskyi, O. P. Panchuk, P. M. Bilyk. – K. : Tsentri uchbovoi literatury, 2013. – 322 s.
7. Menderetskyi V. V. Zmist navchan z bezpeky zhyttiediialnosti v osvitynikh zakladakh Ukrainy / V. V. Menderetskyi, U. I. Nedil'ska // Visnyk Kam'ianets-Podil'skoho natsionalnogo universytetu imeni Ivana Ohienka. Fizyko-matematychni nauky. – Vyp. 5. – Kam'ianets-Podil'skyi : Kamenetz-Podolsk National University named after Ivan Ogienko, 2012. – 147 s. – S. 54–59.
8. Menderetskyi V. V. Metodychni osoblyvosti provedennia navchan z pytan tsyvilnogo zakhystu naselennia i terytorii / V. V. Menderetskyi, U. I. Nedil'ska. – Kam'ianets-Podil'skyi : Kamenetz-Podolsk National University named after Ivan Ogienko, 2013. – Vyp. 19. – S. 304–307.
9. Menderetskyi V. V. Znachennia navchannia z bezpeky zhyttiediialnosti v osvityni systemi Ukrainy / V. V. Menderetskyi, U. I. Nedil'ska, O. H. Chorna. – Kam'ianets-Podil'skyi : Kamenetz-Podolsk National University named after Ivan Ogienko, 2012. – Vyp. 18. – S. 215–217.
10. Menderetskyi V. V. Navchannia z analizu ryzyku i upravlinnia bezpekoiu / V. V. Menderetskyi, U. I. Nedil'ska. – Kam'ianets-Podil'skyi : Kamenetz-Podolsk National University named after Ivan Ogienko, 2013. – Vyp. 12.
11. Menderetskyi V. V. Bezpeky zhyttiediialnosti ta tsyvilnyi zakhyst naselennia yak metodolohichna skladova rozvytku profesiinoi kompetentnosti maibutnikh uchyteliv fizyko-tekhnologichnogo profilu / V. V. Menderetskyi, U. I. Nedil'ska ; [red. P. S. Atamanchuk]. – Kam'ianets-Podil'skyi : Kamenetz-Podolsk National University named after Ivan Ogienko, 2013. – Vyp. 19. – S. 304–307.
12. Menderetskyi V. V. Sohodnishni mozhlyvosti vyvchennia pytan, yaki pov'iazani z bezpekoiu zhyttiediialnosti v Ukraini / V. V. Menderetskyi, U. I. Nedil'ska. – Kam'ianets-Podil'skyi : Kamenetz-Podolsk National University named after Ivan Ogienko, 2014. – Vyp. 20.

**П. С. Атаманчук<sup>1</sup>**

**В. В. Мендерецький<sup>1</sup>**

**О. П. Панчук<sup>1</sup>**

**У. І. Недільська<sup>2</sup>**

## НАВЧАННЯ АНАЛІЗУ РИЗИКУ ТА КРИЗОВОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В КОНТЕКСТІ НАВЧАНЬ З БЕЗПЕКОВИХ ДИСЦИПЛІН

<sup>1</sup>Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

<sup>2</sup>Подільський державний аграрно-технічний університет

*Розглянуто проблему проведення навчань з безпеки життєдіяльності в європейських країнах. Проаналізовано різні підходи до організації навчань з аналізу ризику та розглянуто практичні аспекти підготовки майбутніх фахівців до вирішення проблем, які пов'язані з безпекою життєдіяльності та цивільним захистом в сучасних умовах української освіти. Досліджено теоретичні та практичні аспекти забезпечення майбутніх фахівців практичним інструментарієм підготовки до майстерного й безпечного виконання технологічних процесів різного рівня складності.*

**Ключові слова:** освіта, безпека, небезпека, ризик, надзвичайна ситуація, здоров'я людини, практичні способи діяльності, безпека життєдіяльності, цивільний захист, професійна компетентність.

**Атаманчук Петро Сергійович** – доктор педагогічних наук, професор, e-mail: ataman08@ukr.net, завідувач кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл.

**Мендерецький Вадим Владиславович** – доктор педагогічних наук, професор, e-mail: mwadim@ukr.net, професор кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл.

**Панчук Олег Петрович** – кандидат педагогічних наук, доцент, e-mail: panchuk.op@gmail.com, доцент кафедри методики викладання фізики і дисциплін технологічної освітньої галузі. Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл.

**Недільська Уляна Іванівна** – кандидат сільськогосподарських наук, доцент, e-mail: nedilska13@gmail.com, доцент кафедри агрохімії, хімічних та загальнобіологічних дисциплін, член-кореспондент Міжнародної академії екології та безпеки життєдіяльності. Подільський державний аграрно-технічний університет, м. Кам'янець-Подільський, Хмельницька обл.

**P. S. Atamanchuk<sup>1</sup>**

**V. V. Menderetskyi<sup>1</sup>**

**A. P. Panchuk<sup>1</sup>**

**U. I. Nedilska<sup>2</sup>**

## **TRAINING ANALYSIS OF RISK AND CRISIS MANAGEMENT IN THE CONTEXT OF TRAINING FROM SAFE DISCIPLINES**

<sup>1</sup>Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University (KPNU)

Kamianets-Podilskyi National University John James

<sup>2</sup>Podilskyi State Agrarian Technical University

*There has been considered the problem of the exercise of the safety of life in European countries. different approaches to training on risk analysis and discusses practical aspects of training future professionals to solve problems related to safety of life and protection in modern conditions of Ukrainian education have been analyzed. The theoretical and practical aspects of future professionals are considered to be an effective tool to prepare skillful and safe implementation processes of the different levels of complexity.*

**Key words:** education, safety, danger, risk, emergency, health, practical ways of working, safety, civil protection, professional competence.

**Atamanchuk Petros S.** – Dr. Sc. (Education), Professor, e-mail: ataman08@ukr.net, Head of the Chair of Teaching Physics and Technological Disciplines Educational Sector of Ivan Ohienko KPNU.

Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University (KPNU).

**Menderetskyi Vadym V.** – Dr Sc. (Education), Professor, e-mail: mwadim@ukr.net, Professor of the Chair of Physics Teaching Methods and Technological Disciplines Educational Sector of KPNU Ivan James.

Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University (KPNU).

**Nedilska Ulyana I.** – Cand. Sc. (Agriculture), Assistant Professor, e-mail: nedilska13@gmail.com, Assistant Professor of the Chair of Agricultural Chemistry, Chemical and General Biological Disciplines, Member of International Academy of Ecology and Life Safety. Podolskyi State Agricultural and Technical University.

**Panchuk Oleg P.** – Cand. Sc. (Education), Assistant Professor, e-mail: panchuk.op@gmail, Assistant Professor of the Chair of Teaching Physics and Technological Disciplines Educational Sector. Ivan Ohienko Kamianets-Podilskyi National University (KPNU).

**П. С. Атаманчук<sup>1</sup>**

**В. В. Мендерецький<sup>1</sup>**

**О. П. Панчук<sup>1</sup>**

**У. И. Недельская<sup>2</sup>**

## **ОБУЧЕНИЯ АНАЛИЗУ РИСКА И КРИЗИСНОГО МЕНЕДЖМЕНТА В КОНТЕКСТЕ ОБУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНАМ, СВЯЗАННЫМ С БЕЗОПАСНОСТЬЮ**

<sup>1</sup>Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко

<sup>2</sup>Подольский государственный аграрно-технический университет

*Рассмотрена проблема проведения обучения по безопасности жизнедеятельности в европейских странах. Проанализированы различные подходы к организации обучения анализу риска и рассмотрены практические аспекты подготовки будущих специалистов к решению проблем, связанных с безопасностью жизнедеятельности и защитой в современных условиях украинского образования.*

**Ключевые слова:** образование, безопасность, опасность, риск, чрезвычайная ситуация, здоровье человека, практические способы деятельности, безопасность жизнедеятельности, гражданская защита, профессиональная компетентность.

**Атаманчук Петр Сергеевич** – доктор педагогических наук, профессор, e-mail: ataman08@ukr.net, заведующий кафедрой методики преподавания физики и дисциплин технологической образовательной отрасли.

Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко, г. Каменец-Подольский, Хмельницкая обл.

**Мендерецький Вадим Владиславович** – доктор педагогических наук, профессор, e-mail: mwadim@ukr.net, профессор кафедры методики преподавания физики и дисциплин технологической образовательной отрасли.

Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко, г. Каменец-Подольский, Хмельницкая обл.

**Панчук Олег Петрович** – кандидат педагогических наук, доцент, e-mail: panchuk.op@gmail.com, доцент кафедры методики преподавания физики и дисциплин технологической образовательной отрасли. Каменец-Подольский национальный университет имени Ивана Огиенко, г. Каменец-Подольский, Хмельницкая обл.

**Недельская Ульяна Ивановна** – кандидат сельскохозяйственных наук, доцент, e-mail: nedilska13@gmail.com, доцент кафедры агрохимии, химических и общебиологических дисциплин, член-корр. Международной академии экологии и безопасной жизнедеятельности.

Подольский государственный аграрно-технический университет, г. Каменец-Подольский, Хмельницкая обл.