



МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ  
УКРАЇНСЬКОЮ, АНГЛІЙСЬКОЮ,  
ПОЛЬСЬКОЮ ТА РОСІЙСЬКОЮ  
МОВАМИ

## ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

XIII Міжнародної науково-  
практичної конференції  
молодих вчених, курсантів  
та студентів

## ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Львів – 2018

### РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

д-р с.-г. наук **Кузик А.Д.** – головний редактор

д-р техн. наук **Гашук П.М.**

д-р техн. наук **Гуліда Е.М.**

д-р техн. наук **Зачко О.Б.**

д-р техн. наук **Ковалишин В.В.**

д-р психол. наук **Кривопишина О.А.**

д-р фіз.-мат. наук **Стародуб Ю.П.**

д-р фіз.-мат. наук **Тацій Р.М.**

канд. техн. наук **Башинський О.І.**

канд. техн. наук **Горностай О.Б.**

канд. філол. наук **Дробіт Л.М.**

канд. техн. наук **Ємеліяненко С.О.**

канд. геол. наук **Карабин В.В.**

канд. техн. наук **Кирилів Я.Б.**

канд. істор. наук **Лаврецький Р.В.**

канд. фіз.-мат. наук **Меньшикова О.В.**

канд. техн. наук **Пархоменко Р.В.**

канд. екон. наук **Повстин О.В.**

канд. техн. наук **Ренкас А.Г.**

канд. техн. наук **Рудик Ю.І.**

канд. психол. наук **Слободянік В.І.**

**ОРГАНІЗАТОР  
ТА ВИДАВЕЦЬ**

Львівський державний університет  
безпеки життєдіяльності

**Технічний редактор,  
комп'ютерна верстка  
Друк на різографі**

Хлевной О.В.  
Трачук О.В.

**Відповідальний за друк** Фльорко М.Я.

**АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:** ЛДУ БЖД, вул. Клепарівська, 35,  
м. Львів, 79007

**Контактні телефони:** (032) 233-24-79,  
тел/факс 233-00-88

**Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життедіяльності:** Зб. наук. праць XIII Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених, курсантів та студентів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2018. – 476 с.

Збірник сформовано за науковими матеріалами XIII Міжнародної науково-практичної конференції молодих вчених, курсантів та студентів «Проблеми та перспективи розвитку системи безпеки життедіяльності».

**Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:**

- Пожежна та техногенна безпека;
- Організаційно-правові аспекти забезпечення безпеки життедіяльності;
- Організація проведення аварийно-рятувальних робіт та гасіння пожеж;
- Екологічні аспекти безпеки життедіяльності;
- Інформаційні технології у безпеці життедіяльності;
- Управління проектами та програмами у безпеці життедіяльності;
- Промислова безпека та охорона праці;
- Природничо-наукові аспекти безпеки життедіяльності;
- Соціальні, психолого-педагогічні аспекти та гуманітарні засади безпеки життедіяльності;
- Цивільний захист.

© ЛДУ БЖД, 2018

Здано в набір 01.03.2018. Підписано до друку 12.03.2018. Формат 60x84<sup>1/3</sup>. Папір офсетний.  
Ум. друк. арк. 29,75.

Гарнітура Times New Roman.  
Друк на різографі. Наклад 100 прим.  
**Друк:** ЛДУ БЖД  
вул. Клепарівська, 35, м. Львів, 79007.  
ldubzh.lviv@mns.gov.ua

За точність наведених фактів, економіко-статистичних та інших даних, а також за використання відомостей, що не рекомендовані до відкритої публікації, відповідальність несе автори опублікованих матеріалів. При передрукуванні матеріалів посилення на збірник обов'язкове.

- Лемішко М.В.* ІНТЕГРАЦІЯ ЗД-ІНТЕРАКТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В ОСВІТНІХ СЕРЕДОВИЩЕ БЕЗПЕКО-ОРІСТОВАНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.....269

## Секція 7

### ПРОМИСЛОВА БЕЗПЕКА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ

<i>Барна М.</i> АНАЛІЗ УМОВ ПРАЦІ ПРАЦІВНИКІВ «ПАТ «УКРЗАХІДВУГЛЕБУД» НА ВІДПОВІДНІСТЬ ВИМОГАМ НОРМАТИВНО-ПРАВОВИХ АКТІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ».....	271
<i>Будинська М. І.</i> ВПЛИВ ПРОФЕСІЙНОГО СПОРТУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ .....	273
<i>Бурич К.О.</i> АНАЛІЗ ЗАКОНОДАВСТВА ЄВРОСОЮЗУ З ОХОРОНИ ПРАЦІ.....275	
<i>Вейккар Г.А., Мегей І.М.</i> ПОПЕРЕДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОТРАВМАТИЗМУ ЗА ДОПОМОГОЮ СИГНАЛІЗАТОРА НАПРУГИВ ПОТОЦІ ВОГНЕГАСНОЇ РІДИНИ .....	277
<i>Гарасимяк Г.З.</i> ВПЛИВ ЕМОЦІЙ НА ЛЮДИНУ .....	279
<i>Гончар А.В.</i> ВИДЛЕННЯ І ВИЗНАЧЕННЯ ОТРУТОХІМІКАТІВ (ФОСФОРОРГАНІЧНИХ ПЕСТИЦІДІВ) ІЗ БІОЛОГІЧНИХ РІДИН ОРГАНІЗМУ .....	281
<i>Гончар А.В.</i> ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА У ЛАБОРАТОРІЯХ РАДІАЦІЙНО-СТИМУЛЬОВАНИХ ПРОЦЕСІВ .....	283
<i>Гордійчук Н.В.</i> РОЛЬ ПРОПАГАНДИ У ДОТРИМАННІ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ .....	285
<i>Грицацьк О. А.</i> АНАЛІЗ УМОВ ПРАЦІ ПРАЦІВНИКІВ ПІДПРИЄМСТВ ЗВ'ЯЗКУ .....	287
<i>Зайцева К. О., Пасічник О. В.</i> ДІЯЛЬНІСТЬ ЦЕНТРУ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИТА МЕДИЦИНІ КАТАСТРОФІЩОДО ЗАПОБІГАННЯ ВИНИКНЕННЮ ЕПІДЕМІЧНОЇ СИТУАЦІЇ .....	288
<i>Залєський В.О.</i> РОЗРОБКА НОВОГО ЗАХИСНОГО МАТЕРІАЛУ ВІД ІОНІЗУЮЧОГО ВИПРОМІНЮВАННЯ .....	290
<i>Карасенко Ю. В.</i> ВИЗНАЧЕННЯ ЙМОВІРНОСТЕЙ ВІДХИЛЕННЯ ВІД НОРМИ ВИРОБНИЧОГО СЕРЕДОВИЩА .....	292
<i>Костишин О.Ю.</i> СТРАТЕГІЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОГО КЛІМАТУ В КОЛЛЕКТИВІ .....	294
<i>Котович З. А.</i> ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ ОСІБ ЗІНВАЛІДНІСТЮ В КОНТЕКСТІ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ .....	297
<i>Копицок А. В.</i> АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ЗАСОБІВ ЗАХИСТУ ШКІРИ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ .....	299
<i>Ленчук П.</i> РОЗРОБЛЕННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ВП ШАХТІ «ВІДРОДЖЕННЯ» ДП «ЛЬВІВВУГІЛЛЯ» 301	
<i>Моренюк Р. Я.</i> ОСНОВНІ ПРОБЛЕМИ ОХОРОНИ ПРАЦІ ТА ЇХ УСУНЕННЯ НА ПРИКЛАДІ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ .....	303
<i>Небелик В.</i> РОЗРАХУНОК ШТУЧНОГО ОСВІТЛЕННЯ ЦЕХУ .....	305
<i>Новосад С.М.</i> СИСТЕМА ЗАХИСТУ ПРАЦІВНИКІВ ВІД ДІЇ НЕБЕЗПЕЧНИХ ВИРОБНИЧИХ ЧИННИКІВ .....	307

3. Тарнавський А.Б. Заходи щодо забезпечення належного рівня радіаційної безпеки населення та територій, що постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи // Матеріали XIII Міжнародної науково-практичної конференції “Теорія і практика гасіння пожеж та ліквідації надзвичайних ситуацій”. – Черкаси: ЧППБ ім. Героїв Чорнобиля НУЦЗ України, 18-19 травня, 2017. – С. 93-94.

**УДК 331.45:351.743(477)**

**РОЗРОБЛЕННЯ ЗАХОДІВ ЩОДО ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ  
ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ВП ШАХТІ «ВДРОДЖЕННЯ»  
ДП «ЛЬВІВВУГІЛЛЯ»**

*Ленчук П.*

*Семенюк П.В.*

**Львівський державний університет безпеки життєдіяльності**

На сьогодні вугільна промисловість України характеризується найстарішим серед країн СНД шахтним фондом – кожна третя шахта експлуатується більше, ніж 50 років, при цьому реконструйовано менше третини. Виробничий процес видобутку вугілля здійснюється че́рез використання важкої ручної праці. Зокрема, на шахтах, які розробляють крути пласти, більше ніж 70% обсягів виробництва забезпечується вручну із застосуванням відбійних молотків. Сукупність цих факторів призвела до виснаження потенціалу галузі. Тільки близько 30% шахт можна вважати сучасними підприємствами. При цьому більшість вуглевидобувних підприємств стали збитковими, фактична собівартість вугілля загалом по галузі перевищує оптову ціну.

Вугільна галузь є найбільш небезпечною щодо профзахворювань і травматизму, а шахта – унікальним і складним виробництвом з особливими природними та виробничими небезпеками. В основі можливого прояву таких небезпек лежать неправильні дії будь-якого гірника, що може привести до особистої травми, групового нещасного випадку або аварії з катастрофічними наслідками. За показниками травматизму та рівнем охорони праці й техніки безпеки у вугільній галузі Україна у 2012-2013 роках посіла останнє місце серед країн-лідерів з видобутку вугілля. Не кращим є стан охорони праці і промислової санітарії на шахтах під час проведення війни України з РФ.

На державних підприємствах вугільної галузі за 11 місяців 2017 року було допущено 379 випадків (2016 рік – 439 випадків) загального виробничого травматизму, що на 60 випадків (-13,7%) менше ніж за відповідний період 2016 року.

За звітний період допущено 16 випадків виробничого травматизму із смертельними наслідками, що на 5 випадки більше ніж за відповідний період 2016 року.

У вугільній промисловості зайнято майже 331 тис. працівників, у тому числі 202 тис. – на підприємствах державної форми власності і біля 120 тис. – на підприємствах недержавної форми власності. Соціальна важливість підприємств вугільної промисловості для української держави зумовили зосередження уваги дослідників, уряду та суспільства на проблемі їх соціально-економічної безпеки, а головним чином на одній з найважливіших складових – безпеці праці. Випадки смертельного травматизму сталися на:

- ДП «Львівву гілля» (+ 10 випадків до 2016 року) випадків внаслідок отруєння чадним газом, 1 випадок ураження електричним струмом та 1 випадок падіння у статку вання(обладнання) або його конструктивних елементів;
- ДП «Торецькугілля» (2 випадки до 2016 року) 1- внаслідок обвалення породи та 1 – від гострої серцевої недостатності.
- ДП «Мирноградчу гілля» 3 випадки – 1 внаслідок падіння в бункер, 1 випадок падіння з висоти і 1 випадок природна смерть (поновлено судом);
- ДП «Селидівву гілля» 1 випадок – внаслідок обвалення породи.

Шахга №4 «Великомостівська» введена в експлуатацію в 1961 році. Згідно наказу Міністра палива та енергетики України від 2 лютого 2001 року за №50 шахта перейменована з №4 «Великомостівська» на «Відродження».

Проектна потужність – 750 тис. тонн. Встановлена виробнича потужність на 1.01.2010 р. 750 тис. тонн в рік; на 1.01.2017 р. – 350 тис. тонн в рік.

Таким чином: проблема охорони праці на вугільних шахтах вимагає теоретичних і практичних досліджень, особливо в галузі планування, обліку і контролю, оскільки від обсягу інформаційних ресурсів, які генерують ці галузі науки, залежить якість управління важливим і незамінним чинником виробництва – людьми та їхнім здоров'ям.

Для прийняття ефективних тактичних і оперативних рішень щодо приведення ресурсного потенціалу шахти у відповідність до вимог нормативно- правових актів з охорони праці запропоновано складати графіки результативності витрат на охорону праці і техніку безпеки та таблиці, де наводити перелік витрат (робіт, послуг), які здійснює шахга, список небезпечних виробничих чинників і способи роботи з небезпечними чинниками.

#### **Література:**

1. Конституція України.
2. Закон України «Про охорону праці».
3. Гірничий закон України від 06.10.1999 р.