



**МАТЕРІАЛИ ДРУКУЮТЬСЯ
УКРАЇНСЬКОЮ,
АНГЛІЙСЬКОЮ,
ПОЛЬСЬКОЮ
МОВАМИ**

ЗБІРНИК НАУКОВИХ ПРАЦЬ

*XVI Міжнародної науково-
практичної конференції
молодих вчених, курсантів
та студентів*

ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ СИСТЕМИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ

Львів – 2021

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Голова:

Андрій КУЗИК – проректор з науково-дослідної роботи
ЛДУБЖД, д.с-г.н., професор

Заступник голови:

Сергій СМЕЛЬЯНЕНКО – начальник відділу організаційно-дослідної діяльності ЛДУБЖД, к.т.н.

Члени оргкомітету:

Alan FLOWERS, Kingston University, London, Great Britain, PhD

Henryk POLCIK, SEW, Cracow, Poland, PhD

Rafal MATUSZKIEWICZ, MSSF, Warsaw, Poland

Юрій РУДИК, головний науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності, к.т.н., доцент

Юрій СТАРОДУБ, професор відділу організації науково-дослідної діяльності, д. ф.-м. н., професор

Ярослав КИРИЛІВ, старший науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності, к.т.н., с.н.с.

Роман ЛАВРЕЦЬКИЙ, учений секретар Університету, к.і.н., доцент

Василь КАРАБИН, начальник Навчально-наукового інституту психології та соціального захисту, д.т.н., доцент

Андрій ЛИН, начальник Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, к.т.н., доцент

Василь ПОПОВИЧ, начальник Навчально-наукового інституту цивільного захисту, д.т.н., доцент

Ольга МЕНЬШИКОВА, заступник начальника Навчально-наукового інституту цивільного захисту, к.ф.-м.н., доцент

Іван ПАСНАК, заступник начальника Навчально-наукового інституту пожежної та техногенної безпеки, к.т.н., доцент

Тетяна КОНІВЦЬКА, молодший науковий співробітник відділу організації науково-дослідної діяльності, к.пед.н.

**ОРГАНІЗАТОР
ТА ВИДАВЕЦЬ**

Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності

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

Климус М.В.
Петролюк Н.І.

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
життєдіяльності:** Зб. наук. праць XVI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених,
курсантів та студентів. – Львів: ЛДУ БЖД, 2021. – 450 с.

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

Збірник містить матеріали таких тематичних секцій:

- Пожежна та техногенна безпека;
- Організаційно-правові аспекти забезпечення безпеки життєдіяльності;
- Організація проведення аварійно-рятувальних робіт та гасіння пожеж;
- Екологічні аспекти безпеки життєдіяльності;
- Інформаційні технології та управління проектами і програмами в безпеці життєдіяльності
- Промислова безпека та охорона праці;
- Природничо-наукові аспекти безпеки життєдіяльності;
- Соціальні, психолого-педагогічні аспекти та гуманітарні засади безпеки життєдіяльності;
- Цивільний безпека.

© ЛДУ БЖД, 2021

Здано в набір 04.03.2021. Підписано до друку
18.03.2021. Формат 60x84^{1/3}. Папір офсетний.
Ум. друк. арк. 28,13.

Гарнітура Times New Roman.
Друк на різнографі. 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 рекомен-
довані до відкритої публікації, відповідаль-
ність несуть автори опублікованих мате-
ріалів. При передрукуванні матеріалів
посилання на збірник обов'язкове.



**MATERIALS ARE PRINTED IN
UKRAINIAN, ENGLISH AND
POLISH LANGUAGES**

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS

*XVI International
Scientific and Practical Conference
of Young Scholars, Cadets and Students*

PROBLEMS AND PROSPECTS OF LIFE SAFETY

Lviv – 2021

EDITORIAL BOARD:

***Head of the
committee:***

Andriy KUZYK, Vice-rector for scientific and research work,
LSULS, D.Sc.

***Deputy-head
of the com-
mittee:***

Serhiy YEMELYANENKO, Head of the Department for Organi-
zation of Scientific Research, LSULS, PhD

***Members of
the commit-
tee:***

Alan FLOWERS, Kingston University, London, Great Britain,
PhD

Henryk POLCIK, SEW, Cracow, Poland, PhD

Rafal MATUSZKIEWICZ, MSSF, Warsaw, Poland

Yuriy RUDYK, Chief Researcher of the Department for Organi-
zation of Scientific Research, LSULS, PhD

Yuriy STARODUB, Professor of the Department for Organization
of Scientific Research, LSULS, D.Sc.

Yaroslav KYRYLIV, Senior Researcher of the Department for
Organization of Scientific Research, LSULS, PhD

Roman LAVRETSKY, Academic Secretary of the University,
LSULS, PhD

Vasyl KARABYN, Head of the Institute of Psychology and Social
Security, LSULS, D.Sc.

Andriy LYN, Head of the Institute of Fire and Industrial Safety,
LSULS, PhD

Vasyl POPOVYCH, Head of the Institute of Civil Protection,
LSULS, D.Sc.

Olha MENSHYKOVA, Deputy-head of the Institute of Civil Pro-
tection, LSULS, PhD

Ivan PASNAK, Deputy-head of the Institute of Fire and Industrial
Safety, LSULS, PhD

Tetiana KONIVITSKA, Junior Researcher of the Department for
Organization of Scientific Research, LSULS

<p>AND PUBLISHER</p> <p>Technical editor, Computer typesetting Printing on a risograph</p> <p>Responsible for printing</p> <p>EDITORIAL OFFICE ADDRESS:</p> <p>Contact telephones:</p>	<p>Lviv State University of Life Safety</p> <p>Klymus M.V. Petrolyuk N.I.</p> <p>Fl'orko M.YA.</p> <p>LSU LS, Kleparivska Street, 35, Lviv city, 79007</p> <p>(032) 233-24-79, 233-00-88</p>
<p>Problems and prospects of life safety: Collection of scientific papers Scientific and Practical Conference of Young Scholars, Cadets and Students. – Lviv: LSU LS, 2021. – 450 p.</p> <p>The collection is based on scientific materials of XVI International scientific-practical conference by young scientists, cadets and students " Problems and prospects of life safety".</p> <p>The collection contains materials from the following thematic sections:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Fire and industrial safety</i> ▪ <i>Organizational and legal procedures of life safety</i> ▪ <i>3. Carrying out fire and rescue operations</i> ▪ <i>4. Environmental issues of life safety</i> ▪ <i>5. Information technologies in life safety</i> ▪ <i>6. Management of projects and programs in life safety</i> ▪ <i>7. Industrial and occupational safety</i> ▪ <i>8. Natural science perspectives in life safety</i> ▪ <i>9. Social, psychological and humanitarian foundations of life safety</i> ▪ <i>10. Civil safety</i> <p style="text-align: right;">© LSU LS, 2021</p>	
<p>Sent to the set on 04.03.2021. Signed to print 18.03.2021. Format 60x84^{1/3}. Offset paper. Conditional printing of sheets. 28,13. Headset Times New Roman. Printing on a risograph. Circulation: 100 copies.</p> <p>Printing: LSU LS Kleparivska Street, 35, Lviv city, 79007. ldubzh.lviv@mns.gov.ua</p>	<p>For the accuracy of the facts, economic, statistical and other data and to use information that is not recommended for open publications the authors of the published materials are responsible. When reprinting materials reference to the collection is required.</p>

УДК 004.413

СЕНС AGILE-МАНІФЕСТУ ДЛЯ СУЧАСНОГО ПРОЄКТ-МЕНЕДЖМЕНТУ

Кордунова Юлія

Смотр О. О, канд. тех. наук, доцент

Львівський державний університет безпеки життєдіяльності

Проблема традиційного підходу створення проєктів у тому, що виконання триває довше, ніж очікувалось, витрати виявляються більшими, ніж закладалось у бюджеті і часто не досягають очікуваних результатів. Традиційні підходи до проєкт менеджменту беруть за основу співвідношення часу, витрат та обсягу робіт, що формують так званий «трикутник проєкт-менеджменту» (Рисунок 1), який у своїй книзі «Блискучий Agile» Роб Коул та Едвард Скотчер називають «Бермудський трикутник».

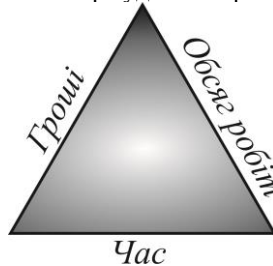


Рисунок 1 – Трикутний проєкт-менеджменту

Через жорсткі зв'язки, які лежать в основі цього трикутника, не можливо взяти й усунути одну з його сторін, не вплинувши на інші. Зміна будь-яких параметрів завжди матиме наслідки під час реалізації проєкту. Здебільшого це відбувається тоді, коли вносяться зміни до проєкту, скорочується час або бюджет. Проєкт-менеджерам дуже важко зберігати ці три складові в рівновазі і при цьому забезпечувати всі бажання клієнта

Під час розробки продукту, використовуючи гнучкі методології важливим є лише одне, - якість продукту. Методологія Agile відходить від традиційної одержимості термінами та бюджетами, зосереджуючись у першу чергу на тому, чого хоче клієнт, або – ще важливіше – чого він дійсно потребує [2].

Спершу методологію гнучкого управління використовували в галузі інформаційних технологій (ІТ). Тому не дивно, що саме у лютому 2001 року сімнадцятьма фахівцями, які зібрались на гірськолижному курорті The Lodge at Snowbird у штаті Юта, щоб обговорити принципи розробки програмного забезпечення, був опублікований «Маніфест гнучкої розробки програмного забезпечення», який раз і назавжди змінив уявлення людей про процес розробки та створення нових проєктів не тільки у галузі ІТ, а і у всіх інших сферах життєдіяльності.

«Маніфест гнучкої розробки програмного забезпечення» твердить, що:

- **люди та взаємодія важливіші за процеси та інструменти.** Agile робить акцент на людській комунікації, командній роботі та розвитку розробників. Він говорить, що в першу чергу у команді повинен бути дух співпраці та взаємодопомоги. А дотримання жорстких правил та процесів швидше пасуватиме одинакам та диктаторам, які звикли працювати у одному стилі та не бажають змінюватись;
- **працююче програмне забезпечення важливіше за вичерпну документацію.** На думку Agile-спеціалістів, не варто витратити дорогоцінний час та гроші на написання документації. Набагато краще втілити його у розробку готового функціоналу продукту. Це допоможе замовнику набагато швидше зрозуміти цінність та перспективи розвитку проекту;
- **співпраця із клієнтом набагато важливіша за обговорення умов контракту.** Гнучка методологія Agile приділяє велику увагу спілкуванню із замовником. Дуже важко наперед передбачити всі умови створення проекту. Тому саме тісна комунікація із замовником допомагає випустити дійсно вартісний продукт, який задовольнятиме всі його потреби;
- **готовність до змін важливіше за дотримання плану.** Agile методологія вважає зміни невід'ємною частиною розвитку хорошого проекту. Втілені під час розробки ідеї можна реалізувати значно швидше, а, отже, і тестувати їх можна набагато раніше.

Насправді, під час створення проектів важливо зрозуміти одне, - замовник не хоче кращого управління. Він хоче кращого кінцевого продукту. Методологія гнучкого управління Agile спрямована на це. Не важливо, які саме техніки та процеси ви використовуєте для досягнення кращого результату, не потрібно зосереджуватись на самих методах. Результат набагато важливіший за шляхи, якими його досягнуто.

Література

1. Agile-маніфест розробки програмного забезпечення [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://agilemanifesto.org/iso/uk/manifesto.html>.
2. Блискучий Agile: Практичний посібник для проект-менеджерів із використання Agile, Scrum, Kanban / Роб Коул, Едвард Скотчер; пер. з англ. Л. Кухарчук. – Харків : Вид-во «Ранок» : Фабула, 2020. – 192с.
3. Кордунова Ю. С., Придатко О. В., Смотр О. О. Переваги використання Agile- методології під час розробки програмного забезпечення в умовах сучасного ринку. Інформаційна безпека та інформаційні технології : зб. наук. праць IV Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, студентів і курсантів. м. Львів 27 листопада 2020 р. Львів, 2020. С. 206-207

З М І С Т

У змісті тез конференції прізвища авторів молодих - вчених надруковані курсивним шрифтом, прізвища авторів запрошених, авторів коротких статей, наукових керівників або співавторів-наукових керівників жирним шрифтом

C O N T E N T

In the content of the conference abstracts the names of the authors of young scientists are printed in italics, the names of the authors of the guests, authors of short articles, supervisors or co-authors-supervisors in bold

Секція 1
Section 1ПОЖЕЖНА ТА ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА
FIRE AND INDUSTRIAL SAFETY

<i>Marta Grudzień, Matushkiewych Rafal</i> OZNAKOWANIE MATERIAŁÓW NIEBEZPIECZNYCH MARKING OF HAZARDOUS MATERIALS	5
Адольф І., Товарянський В.І. ПРО ПОЖЕЖНУ НЕБЕЗПЕКУ ПІДПРИЄМСТВ ШВЕЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ABOUT FIRE DANGER OF THE SEWING ENTERPRISES	7
<i>Багрій С., Лавренюк О.І.</i> ВПЛИВ ТОКСИЧНОСТІ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ ПІНОПОЛІСТИРОЛУ НА ОРГАНІЗМ ЛЮДИНИ EFFECT OF TOXICITY OF POLYSTYRENE FUEL COMBUSTION PRODUCTS ON THE HUMAN BODY	9
Безнос Назар, Цаль Олександр, Рудик Ю.І. ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ІОТ В РОБОТУ ПОЖЕЖНОГО РЯТУВАЛЬНИКА НА МІСЦІ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ IMPLEMENTATION OF IOT SYSTEMS IN THE WORK OF A FIRE RESCUE AT THE SITE OF EMERGENCY	11
<i>Білоножко Б.В., Лазаренко О.В.</i> НЕБЕЗПЕКА АВТОМОБІЛІВ НА ВОДНЕВОМУ ПАЛИВІ HAZARD OF CARS ON HYDROGEN FUEL.....	14
Бондаренко Юрій, Горносталя С. А. ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ КОНТРОЛЯ СТАНУ СИСТЕМ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ GEOINFORMATION TECHNOLOGIES FOR CONDITION CONTROL OF FIRE WATER SUPPLY SYSTEMS	16

Борачок Олег, Шаповалов О.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЙ В АВТОМАТИЧНИХ СИСТЕМАХ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ PROSPECTS FOR THE USE OF BATTERIES IN AUTOMATIC FIRE PROTECTION SYSTEMS	19
Венгер Юлія, Міллер О.В. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА В НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ FIRE SAFETY IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS	21
Вільє Марина, Трегубов Д.Г. ПОПЕРЕДЖЕННЯ МІКРОБІОЛОГІЧНОГО САМОЗАЙМАННЯ ІОНІЗУЮЧИМ ВИПОРМІНЮВАННЯМ PREVENTION OF MICROBIOLOGICAL SELF-IGNITION BY IONIZING RADIATION.....	23
Вовк Артур, Майборода А.О. ПРИЛАД ДЛЯ ДЕМОНСТРАЦІЇ ПОЖЕЖОВИБУХОНЕБЕЗПЕЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ПИЛОПОВІТРЯНИХ СУМІШЕЙ DEVICE FOR DEMONSTRATION OF FIRE-EXPLOSION PROPERTIES OF DUST-AIR MIXTURES	26
Ганусевич Денис, Ренкас А.А. ПРОБЛЕМИ ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ ІЗ ЗАКЛАДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я У РАЗІ ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖИ ЧИ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ PROBLEMS OF EVACUATION OF PEOPLE FROM HEALTHCARE INSTITUTIONS IN CASE OF FIRE OR EMERGENCY	28
Гапало С. І., Лозинський Р.Я. РОЗВ'ЯЗАННЯ ЗАДАЧІ СКЛАДНОЇ НЕСТАЦІОНАРНОЇ ТЕПЛОПЕРЕДАЧІ ПРИ ПОЖЕЖІ МЕТОДОМ КІНЦЕВИХ РІЗНИЦЬ SOLUTION OF THE PROBLEM OF COMPLEX NON-STATIONARY HEAT TRANSFER IN FIRE BY THE FINITE DIFFERENCE METHOD.....	30
Годісь Богдан, Войтович Д.П. РІВЕНЬ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ В БУДИНКАХ ТА СПОРУДАХ ЖИТЛОВОГО ПРИЗНАЧЕННЯ LEVEL OF FIRE SAFETY IN HOUSES AND RESIDENTIAL BUILDINGS	34
Голікова Світлана, Циганков Андрій, Фещук Ю.Л. АНАЛІЗ ЗАКОРДОННОГО ДОСВІДУ НОРМУВАННЯ МІНІМАЛЬНИХ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ВІДСТАНЕЙ МІЖ ВИСОТНИМИ БУДИНКАМИ ANALYSIS OF FOREIGN EXPERIENCE OF NORMALIZATION OF MINIMUM FIRE DISTANCE BETWEEN TWO-HOUSE BUILDINGS	36
Гордійчук Р.В., Луц В.І. ГАСІННЯ ПОЖЕЖ НА РАННІХ СТАДІЯХ ПОБУТОВИМИ НАСОСНИМИ УСТАНОВКАМИ В СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ FIRE EXTINGUISHING IN THE EARLY STAGES BY HOUSEHOLD PUMPING INSTALLATIONS IN RURAL AREAS	38

Горіла К.В., Лагно Д.В. ВИКОРИСТАННЯ РОЗПИЛЕНИХ СТРУМЕНІВ ВОДИ ДЛЯ ОСАДЖЕННЯ РАДІОАКТИВНИХ АЙРОЗОЛЕЙ USE OF SPRAYED JETS OF WATER FOR DEPOSITION OF RADIO- ?STIVE AEROSOLS	40
Гриців Руслан, Матвійчук Віталій, Ференц Н.О. ДОСЛІДЖЕННЯ НЕБЕ- ЗПЕЧНИХ ЧИННИКІВ ПОЖЕЖІ ДЛЯ РОЗРАХУНКУ ЧАСУ ЕВАКУАЦІЇ З ВИРОБНИЧОГО ЦЕХУ ПАПЕРОВОЇ ФАБРИКИ INVESTIGATION OF DANGEROUS FIRE FACTORS TO CALCULATE EVACUATION TIME FROM THE PROPERTY SHOP OF THE PAPER FACTORY	42
Добряк Дмитро, Кравченко Наталія, Нікулін О.Ф. ЩОДО ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ НЕОБХІДНОЇ ПЛОЩІ ЛЕГКОСКИДНИХ КОНСТРУ- КЦІЙ ON APPROACHES TO DETERMINING THE NECESSARY AREA OF LIGHTLY DISPOSABLE STRUCTURES	44
Карвацька Марія, Михалічко Б. М. ВОГНЕГАСНІ ВЛАСТИВОСТІ ВОД- НИХ ВОГНЕГАСНИХ РЕЧОВИН НА ОСНОВІ НЕОРГАНІЧНИХ СОЛЕЙ FIRE EXTINGUISHING PROPERTIES OF AQUEOUS FLAMMABLE SUBSTANCES BASED ON INORGANIC SALTS	46
Карий Юрій, Міллер О.В. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ У ГОТЕЛЯХ ENSURING FIRE SAFETY IN HOTELS	48
Керод І.Б., Луц В.І. ПРОБЛЕМИ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ У СІЛЬСЬКІЙ МІСЦЕВОСТІ PROBLEMS OF FIRE EXTINGUISHING IN RURAL AREAS	50
Коваль Роман, Ємельяненко С. О. АНАЛІЗ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ПОЖЕЖ В ГОТЕЛЬНО-РЕСТОРАННИХ КОМПЛЕКСАХ ANALYSIS OF THE CAUSES OF FIRE IN HOTEL AND RESTAURANT COMPLEXES	52
Колесник Валентин, Пелешко М.З. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗ- ПЕКИ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ENSURING FIRE SAFETY IN HEALTHCARE INSTITUTIONS	55
Колесов Д.І., Луц В.І. ВИЗНАЧЕННЯ ОПТИМАЛЬНИХ РОЗМІРІВ ГАЗОДИМОЗАХИСНИКА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ АРР В ОБМЕЖЕНОМУ ПРОСТОРИ DETERMINATION OF OPTIMAL DIMENSIONS OF GAS PROTECTOR FOR EMERGENCY RESCUE WORKS IN A LIMITED SPACE	57
Коцюр Олександр, Вовк С.Я. ЗАХИСТ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ ВІД ДІЇ НАДЛИШКОВОГО ТИСКУ ВИБУХУ PROTECTION OF RESIDENTIAL BUILDINGS FROM ACTIONS OF EXCESS EXPLOSION PRESSURE	59

Крупка Ярослав, Зав'ялова О.Л. МЕХАНІЗМ ВИНИКНЕННЯ ЕКЗОГЕННИХ ПОЖЕЖ У ВУГІЛЬНИХ ШАХТАХ ПРИ ВИБУХАХ ГАЗОПИЛОПОВІТРЯНИХ СУМІШЕЙ	
MECHANISM OF EXOGENIC FIRE IN COAL MINES DURING EXPLOSIONS OF GAS AND DUST MIXTURES	60
Лелюх Сергій, Рудешко І. В. ВОГНЕСТІЙКІСТЬ БУДІВЕЛЬ ІЗ ВРАХУВАННЯМ ЗМІНИ НАПРУЖЕНОГО СТАНУ КОНСТРУКЦІЙ ПІД ЧАС ПОЖЕЖІ	
FIRE RESISTANCE OF BUILDINGS TAKING INTO ACCOUNT THE CHANGE OF THE STRESS STATE OF STRUCTURES DURING FIRE	62
Лемішко Михайло, Кушнір А.П. АЛГОРИТМИ РОБОТИ ПОЖЕЖНИХ СПОВІЩУВАЧІВ ПОЛУМ'Я	
ALGORITHMS OF WORK OF FIRE DETECTORS OF FLAME	65
Лемішко Михайло, Гаврилюк А.Ф. ТОКСИЧНІ ВИКИДИ ФТОРИСТОГО ГАЗУ ВІД ПОЖЕЖ СИЛОВИХ ЛІТІЙ-ІОННИХ АКУМУЛЯТОРІВ ЕЛЕКТРОМОБІЛІВ	
TOXIC EMISSIONS OF FLUORINE GAS FROM FIRE POWER LITHIUM-ION BATTERIES OF ELECTRIC VEHICLES	67
Лемішко Михайло, Кушнір А.П. РОЗМІЩЕННЯ ПОЖЕЖНИХ СПОВІЩУВАЧІВ ПОЛУМ'Я	
PLACEMENT OF FIRE FIRE DETECTORS	69
Лесюк Діана, Гаврилюк А.Ф. АНАЛІЗ ДИНАМІКИ ЕЛЕКТРИЧНИХ І ГІБРИДНИХ АВТОМОБІЛІВ В УКРАЇНІ	
ANALYSIS OF THE DYNAMICS OF ELECTRIC AND HYBRID CARS IN UKRAINE	71
Лоїк Анатолій, Войтович Д.П. ПРОЦЕДУРА СКЛАДАННЯ ОПЕРАТИВНИХ ПЛАНІВ ТА КАРТОК ПОЖЕЖОГАСІННЯ	
PROCEDURE FOR PREPARING OPERATIONAL PLANS AND FIRE EXTINGUISHING CARDS	73
Мельнік Дмитро, Горносталь Стелла, Петухова О. А. ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПОЖЕЖНИХ КРАН-КОМПЛЕКТІВ В БУДІВЛІ	
DETERMINATION OF THE NUMBER OF FIRE CRANE SETS IN THE BUILDING	75
Мних Мар'яна-Марія, Пелешко М.З. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ АЕС УКРАЇНИ	
PROVISION OF FIRE PROTECTION OF NPPS OF UKRAINE	77
Надточій Роман, Кондель В. М. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ СТАНУ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ В УКРАЇНІ ТА У СВІТІ	
COMPARATIVE ANALYSIS OF FIRE SAFETY IN UKRAINE AND IN THE WORLD	79
Наумчук Роман, Тарнавський А. Б. ЗАХОДИ ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ ПРИ НАПОВНЕННІ БАЛОНІВ ПРОПАН-БУТАНОВОЮ СУМІШШЮ НА ГАЗОНАПОВНЮЮЧИХ ПУНКТАХ	

TECHNOGENIC SAFETY MEASURES WHEN FILLING CYPRINES OF PROPANE-BUTANE MIXTURE AT GAS FILLING POINTS	82
<i>Некора В.С., Стилик І.Г., Ніжник В.В.</i> АНАЛІЗ НОРМАТИВНИХ ПІДХОДІВ ЩОДО ОБМЕЖЕННЯ ПОШИРЕННЯ ПОЖЕЖИ ПІД ЧАС АВАРІЙ НА МАСЛОНАПОВНЕНИХ ТРАНСФОРМАТОРНИХ ПІДСТАНЦІЯХ	
ANALYSIS OF REGULATORY APPROACHES TO LIMIT THE SPREAD OF FIRE DURING ACCIDENTS AT OIL-FILLED TRANSFORMER SUBSTATIONS	84
<i>Олійник Владислава, Товарянський В. І.</i> ЗАЛЕЖНІСТЬ ПАРАМЕТРІВ РОЗЛИВУ ГОРЮЧИХ РІДИН ВОДНОЮ АКВАТОРІЄЮ ВІД ЧАСУ ЇХ ПОШИРЕННЯ	
DEPENDENCE OF PARAMETERS OF FUEL LIQUID BOTTLING BY WATER AQUATORIUM ON THE TIME OF THEIR DISTRIBUTION.....	86
<i>Костянтин ОСТАПОВ</i> РЕАЛІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОЇ БІНАРНОЇ ПОДАЧІ ГЕЛЕУТВОРЮЮЧИХ СКЛАДІВ	
IMPLEMENTATION OF REMOTE BINARY SUPPLY OF GEL-FORMING COMPOSITIONS.....	88
<i>Костянтин ОСТАПОВ</i> ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РАЦІОНАЛЬНОГО ТРАСУВАННЯ СТРУМЕНІВ ГЕЛЕУТВОРЮЮЧИХ СКЛАДІВ	
PROVISION OF RATIONAL TRACING OF JETS OF GEL-FORMING COMPOSITIONS	90
<i>Павлішина Вікторія, Сагайдак І.С.</i> МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМ ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА ВОДОВІДВЕДЕННЯ В ОТГ УКРАЇНИ	
MODERNIZATION OF WATER SUPPLY AND DRAINAGE SYSTEMS IN UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES OF UKRAINE	92
<i>Поліщук Владислав, Мазуркевич Богдан, Кушнір А.П.</i> ТЕХНОЛОГІЇ ПОБУДОВИ ПОЖЕЖНИХ СПОВІЩУВАЧІВ	
TECHNOLOGIES OF CONSTRUCTION OF FIRE DETECTORS.....	94
<i>Пономарьов Олександр, Великий Я. Б.</i> БЕЗПЕКА ПРАЦІ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ЛАНКОЮ ГДЗС В ОБМЕЖЕНОМУ ПРОСТОРИ	
OCCUPATIONAL SAFETY DURING RESCUE WORK BY GDZS IN A LIMITED SPACE.....	96
<i>Процин Андрій, Назаровець О. Б.</i> ОЦІНКА СТАНУ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ДЕРЕВООБРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ	
ASSESSMENT OF THE STATE OF FIRE HAZARD OF ELECTRICAL EQUIPMENT OF WOODWORKING ENTERPRISES.....	98
<i>Процин Андрій, Міллер О.В.</i> НЕБЕЗПЕКА ПОЖЕЖ В ЕКОСИСТЕМАХ	
DANGER OF FIRE IN ECOSYSTEMS	101

Рахліна Луїза, Снівак Дар'я, Неменуша С.М. АНАЛІЗ СТАТИСТИЧНИХ ДАНИХ ПОЖЕЖ В ОДЕСЬКІЙ ОБЛАСТІ ANALYSIS OF FIRE STATISTICAL DATA IN ODESSA REGION	102
Сеняк Андрій, Міллер О.В. ДОБРОВІЛЬНІ ПОЖЕЖНІ ДРУЖИНИ В УКРАЇНІ. ДОСВІД ЄВРОПЕЙСЬКИХ КРАЇН VOLUNTARY FIRE BRIGADES IN UKRAINE. EXPERIENCE OF EUROPEAN COUNTRIES	104
Володимир СИРОВОЙ ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ТАКТИЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ПІДРОЗДІЛІВ НА АВТОЦИСТЕРНАХ БЕЗ УСТАНОВКИ ЇХ НА ВОДОДЖЕРЕЛА PECULIARITIES OF DETERMINATION OF TACTICAL INDICATORS OF DIVISIONS ON TANK TRUCKS WITHOUT INSTALLING THEM ON A WATER SOURCE.....	106
Скляр Іван, Пирогов О.В. ДЕЯКІ ОСОБЛИВОСТІ ВИЗНАЧЕННЯ ПОБІЧНИХ ЗБИТКІВ ВІД ПОЖЕЖ SOME FEATURES OF DETERMINATION OF SIDE EFFECTS FROM FIRE.....	108
Соловей Назар, Пелешко М.З. АНАЛІЗ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ANALYSIS OF FIRE HAZARD OF EDUCATIONAL INSTITUTIONS	110
Софроня Валерій, Шаповалов О.В. ВПЛИВ ЧАСТОТНОГО ПЕРЕТВОРЮВАЧА НА ПОКАЗНИК НАДІЙНОСТІ АВТОНОМНОГО ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРОЕНЕРГІЇ ПРОТИПОЖЕЖНИХ СИСТЕМ INFLUENCE OF THE FREQUENCY CONVERTER ON THE RELIABILITY INDICATOR OF THE AUTONOMOUS SOURCE OF ELECTRICITY OF FIRE-FIGHTING SYSTEMS	112
Стрижевський Павло, Ференц Н.О. ТЕХНОГЕННА БЕЗПЕКА ВОДООЧИСНОЇ СТАНЦІЇ «ДНІСТЕР» TECHNOGENIC SAFETY OF WATER TREATMENT STATION "DNISTER"	114
Судніцин Юрій, Пелешко М.З. АНАЛІЗ ПОЖЕЖНОЇ НЕБЕЗПЕКИ СУЧАСНИХ ГОТЕЛІВ ТА ГОТЕЛЬНИХ КОМПЛЕКСІВ ANALYSIS OF FIRE HAZARD OF MODERN HOTELS AND HOTEL COMPLEXES	116
Судніцин Юрій, Пелешко М.З. ПРОБЛЕМАТИКА ОРГАНІЗАЦІЇ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ У СІЛЬСЬКОЇ МІСЦЕВОСТІ PROBLEMS OF ORGANIZATION OF FIRE AND RESCUE SUBSIDIARIES IN RURAL AREAS	118
Тишковець Михайло, Великий Я. Б. ОСНОВИ ТАКТИКИ ДІЙ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ ПІД ЧАС ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В ОГОРОДЖЕНІ FUNDAMENTALS OF TACTICS OF FIRE AND RESCUE DIVISIONS DURING EXTINGUISHING FIRE IN THE FENCE.....	120

Ткаченко Олександра, Отрош Ю.А. ТЕХНІЧНИЙ СТАН БУДІВЕЛЬНИХ КОНСТРУКЦІЙ ПРИ СИЛОВИХ ТА ВИСОКОТЕМПЕРАТУРНИХ ВПЛИВАХ TECHNICAL CONDITION OF BUILDING STRUCTURES UNDER FORCE AND HIGH TEMPERATURE INFLUENCES	122
Трегубова Флора., Курінна Неля, Трегубов Д.Г. КОЛИВАЛЬНА ЗМІНА ХАРАКТЕРНИХ ТЕМПЕРАТУР У ГОМОЛОГІЧНИХ РЯДАХ OSCILLATING CHANGE OF CHARACTERISTIC TEMPERATURES IN HOMOLOGICAL SERIES	124
Троцюк Станіслав, Ференц Н.О. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА ПРИ ВИРОБНИЦТВІ ТА ВИКОРИСТАННІ КИСНЮ FIRE SAFETY IN THE PRODUCTION AND USE OF OXYGEN.....	126
Федченко Андрій, Рудаков С.В. ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ХВИЛІ ПРОРИВУ ГОРЮЧОЇ РІДИНИ НА БУДІВЛІ ТА СПОРУДИ STUDY OF THE INFLUENCE OF THE WAVE OF BREAKTHROUGH OF FUEL LIQUID ON BUILDINGS AND STRUCTURES	129
Цісарук Назарій, Кушнір А.П. АЛГОРИТМІЧНІ ЗАСАДИ РОБОТИ СУЧАСНИХ ПОЖЕЖНИХ СПОВІЩУВАЧІВ ALGORITHMIC PRINCIPLES OF WORK OF MODERN FIRE DETECTORS	131
Шалан Микола, Назаровець О. Б. ВИМОГИ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ДО ВНУТРІШНІХ ЕЛЕКТРИЧНИХ МЕРЕЖ FIRE SAFETY REQUIREMENTS FOR INTERNAL ELECTRICAL NETWORKS	133
Шалан М.І., Ковальчук А.М. ЛАЗЕР-РАН, ЯК ВИД СПОРТУ У ВІЙСЬКОВО-ПАТРІОТИЧНОМУ ВИХОВАННІ МОЛОДІ LASER-RAS AS A SPORT IN MILITARY-PATRIOTIC EDUCATION OF YOUTH	136
Шалан Микола, Ференц Н.О. ПОЖЕЖНА БЕЗПЕКА ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ЦУКРУ FIRE SAFETY OF TECHNOLOGICAL PROCESS OF SUGAR DRYING	137
Шарій В.В., Гуліда Е.М. ВПЛИВ ПРОТИПОЖЕЖНИХ ПЕРЕГОРОДОК НА ШВИДКІСТЬ РОЗПОВСЮДЖЕННЯ ПОЖЕЖИ В ЗАКРИТИХ ПРИМІЩЕННЯХ ВИРОБНИЧО-СКЛАДСЬКИХ ОБ'ЄКТІВ THE INFLUENCE OF FIRE PARTITIONS ON THE SPEED OF FIRE DISTRIBUTION IN INDOOR PREMISES OF PRODUCTION AND WAREHOUSE FACILITIES	140

Швиднюк Андрій, Міллер О.В. АНАЛІЗ АДМІНІСТРАТИВНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ ЗА ПОРУШЕННЯ ПРАВИЛ ПОЖЕЖНОЇ БЕЗПЕКИ ANALYSIS OF ADMINISTRATIVE RESPONSIBILITY FOR VIOLATION OF FIRE SAFETY RULES	142
Шкаранута Олександр, Пелешко М.З. ПРАВИЛА УТРИМАННЯ ЕВА- КУАЦІЙНИХ ШЛЯХІВ RULES OF MAINTENANCE OF EVACUATION ROADS	144
Шкаранута Олександр, Міллер О.В. ГАСІННЯ ПОЖЕЖ В БУДІВЛЯХ ПІДВИЩЕНОЇ ПОВЕРХОВОСТІ FIRE EXTINGUISHING IN HIGH-SURFACE BUILDINGS	146
Штангрет Н.О. ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИПРОБОВУВАННЯ ПОЖЕЖНИХ ТЕПЛОВІЗОРІВ ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ПОСТРАЖДАЛОГО ПІД ЧАС МО- ДЕЛЬНОЇ ПОЖЕЖІ SEQUENCE OF TESTING OF FIRE THERMAL VISORS FOR DETECTION OF THE VICTIM DURING THE MODEL FIRE.....	148
Яцульчак Анастасія, Гаврилюк А. Ф. ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНА- ТИВНИХ ДЖЕРЕЛ ЕНЕРГІЇ НА ПРОТИПОЖЕЖНІЙ ТЕХНІЦІ USE OF ALTERNATIVE ENERGY SOURCES ON FIRE-FIGHTING ENGINES.....	151

**Секція 2
Section 2**

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
ORGANIZATIONAL AND LEGAL PROCEDURES OF LIFE SAFETY**

МІ. Крп. Dr Oksana Telak SZKOŁA GŁÓWNA SŁUŻBY POŻARNICZEJ - PUBLICZNA UCZELNIA SŁUŻB PAŃSTWOWYCH SCHOOL OF MAIN SERVICE OFFICERS - PUBLIC PARTICIPATION OF PASTURAL SERVICES	153
Баштова Дар'я, Савченко О.В. ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ОБОВ'ЯЗКОВОЇ СИСТЕМИ ПОЖЕЖНОГО СТРАХУВАННЯ НА ОБ'ЄК- ТАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ PROSPECTS OF INTRODUCTION OF THE MANDATORY FIRE INSURANCE SYSTEM AT FACILITIES.....	154
Левкович Микита, Чорна Т.М. ПРАВОВІ ОСНОВИ СТВОРЕННЯ, УТРИМАННЯ ТА ЕКСПЛУАТАЦІЇ ФОНДУ ЗАХИСНИХ СПОРУД ЦИ- ВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ	

LEGAL BASIS OF CREATION, MAINTENANCE AND OPERATION OF THE FUND OF PROTECTIVE STRUCTURES OF CIVIL PROTECTION	156
<i>Матвієнко Олександр, Шкіль С. О.</i> АСПЕКТИ ВДОСКОНАЛЕННЯ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ ASPECTS OF IMPROVING STATE WORKING SAFETY REGULATION	158
<i>Махмурян Анна, Мельник О.Г.</i> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ НОРМАТИВНО-ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ В СФЕРІ ПОЖЕЖНОЇ ТА ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ, ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ CURRENT PROBLEMS OF REGULATORY REGULATION IN THE FIELD OF FIRE AND TECHNOGENIC SAFETY, CIVIL PROTECTION	160
<i>Нікішов Віталій, Шкіль С. О.,</i> РОЛЬ СУЧАСНИХ НАОЧНИХ ЗАСОБІВ У ФОРМУВАННІ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ ПРАЦІ THE ROLE OF MODERN VISUAL MEANS IN THE FORMATION OF A CULTURE OF OCCUPATIONAL SAFETY	162
<i>Новосад Денис, Мельник Р.П.</i> НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ РЕГУЛЮВАННЯ ПРОЄКТУВАННЯ, МОНТУВАННЯ, ПЕРЕВІРКИ ВІДПОВІДНОСТІ І ПІДТРИМАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ПРИДАТНОСТІ СПЗ В УКРАЇНІ REGULATIONS GOVERNING THE DESIGN, INSTALLATION, CONFORMITY CHECKING AND MAINTENANCE OF THE OPERATIONAL SUITABILITY OF THE FIRE PROTECTION SYSTEM IN UKRAINE.....	164
<i>Володимир СИРОВОЙ, Мельник Р.П.</i> ЩОДО ТАКТИЧНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПОЖЕЖНО-РЯТУВАЛЬНИХ ПІДРОЗДІЛІВ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГАСІННЯ ПОЖЕЖ TACTICAL CAPABILITIES OF FIRE AND RESCUE UNITS IN MODERN FIRE-FIGHTING CONDITIONS	166

Секція 3 Section 3

ОРГАНІЗАЦІЯ ПРОВЕДЕННЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ ТА ГАСІННЯ ПОЖЕЖ CARRYING OUT FIRE AND RESCUE OPERATIONS

AMB Krzysztof Paturej INTERNATIONAL CENTRE FOR CHEMICAL SAFETY AND SECURITY (ICSS) - ACTIVITY REPORT	169
<i>Мных Маріана-Маріа, Sukach R.Yu.</i> PREVENTION OF FOREST FIRES	171

<i>Бенеш Є.С., Пархоменко В.-П.О.</i> ТАКТИКА ДІЙ ПРИ ВИНИКНЕННІ НС НА ВОДНЕВОМУ ТРАНСПОРТІ TACTICS OF ACTION IN THE EVENT OF EMERGENCIES ON WATER TRANSPORT	173
<i>Гриців Руслан, Якунін Антон, Смоляк Д.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ ПРОВЕДЕННЯ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ З ВИСОТИ ЗА ДОПОМОГОЮ РЯТУВЛЬНОЇ МОТУЗКИ FEATURES OF RESCUE WORK FROM A HEIGHT WITH THE HELP OF A RESCUE ROPE.....	175
<i>Мних Мар'яна-Марія, Сукач Р.Ю.,</i> ОСОБЛИВОСТІ ГАСІННЯ НИЗОВИХ ПОЖЕЖ В ЕКОСИСТЕМАХ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ХІМІЧНИХ РЕЧОВИН FEATURES OF EXTINGUISHING LOWLAND FIRE IN ECOSYSTEMS WITH THE USE OF CHEMICALS	177
<i>Павленко Артем, Гаврись А.П.</i> ВДОСКОНАЛЕННЯ ГАСІННЯ ЗАГОРАННЯ В ЕЛЕКТРОУСТАНОВКАХ IMPROVEMENT OF FIRE EXTINGUISHING IN ELECTRICAL INSTALLATIONS	179
<i>Бойко Максим, Черномаз І.К.</i> НАКИДНА РЯТУВАЛЬНА ПЕТЛЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ РЯТУВАЛЬНИХ РОБІТ У ЗАМКНУТИХ ПРОСТОРАХ ТА З ВЕРХНІХ ПОВЕРХІВ ПОШКОДЖЕНИХ БУДІВЕЛЬ ТА СПОРУД RESCUE LIFTING LOOP FOR RESCUE WORKS IN ENCLOSED SPACES AND ON THE UPPER SURFACES OF DAMAGED BUILDINGS AND STRUCTURES	181

Секція 4
Section 4

ЕКОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
ENVIRONMENTAL ISSUES OF LIFE SAFETY

Dr Polcik Henryk BAZY WIEDZY I SYSTEMY WYMIANY INFORMACJI DRÓG WODNYCH EUROPY I AZJI DATABASES AND SYSTEMS EXCHANGE INFORMATION OF WATER WAYS EUROPE AND ASIA.....	184
<i>Баган Наталія, Кондель В. М.</i> ВИКОРИСТАННЯ ПЕСТИЦИДІВ У СІЛЬСЬКОМУ ГОСПОДАРСТВІ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЗДОРОВ'Я ЛЮДИНИ USE OF PESTICIDES IN AGRICULTURE AND THEIR IMPACT ON HUMAN HEALTH.....	186

Душкін С. С. ВИРОБНИЦТВО ЕКОЛОГІЧНО ЧИСТОЇ ПИТНОЇ ВОДИ, ЯК ОДИН З АСПЕКТІВ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ PRODUCTION OF ENVIRONMENTALLY CLEAN DRINKING WATER AS ONE OF THE ASPECTS OF LIFE SAFETY	188
Жоріна О.О., Гринчишин Н.М. ЗАБРУДНЕНІСТЬ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ВИКИДАМИ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ В МІСТАХ ATMOSPHERIC AIR POLLUTION BY CAR EMISSIONS IN CITIES	190
Іваненко Валерія, Курепін В.М. ОКРЕМІ ПОНЯТТЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ INDIVIDUAL CONCEPTS OF ECOLOGICAL SAFETY OF LIFE.....	192
Кушитик М.І., Лук'янчук Н.Г. ЕКОЛОГІЧНА ОЦІНКА ДІЯЛЬНОСТІ ВУЗЬКОКОЛІЙНИХ ЗАЛІЗНИЦЬ В УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТАХ ECOLOGICAL ASSESSMENT OF THE ACTIVITY OF NARROW-RAILWAY RAILWAYS IN THE UKRAINIAN CARPATHIANS.....	194
Лавріненко Марина, Кондель В. М. АНАЛІЗ БАКТЕРІАЛЬНОГО ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ В УМОВАХ ВІВАРІЮ ДЛЯ УТРИМАННЯ ТВАРИН ANALYSIS OF BACTERIAL AIR POLLUTION IN VIVARY CONDITIONS FOR ANIMAL KEEPING	196
Тетяна Олійник, Кондратенко О.М. ТЕХНОЛОГІЯ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА ТЕПЛОВОЇ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ 1,7 ГВт, ЩО СПОЖИВАЄ ВУГІЛЯ ТА МАСУТ ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ТВЕРДИХ ВІДХОДІВ ПОПІЛЬНОГО ШЛАКУ І ПРОФІЛАКТИКА ЗАБРУДНЕННЯ ГРУНТУ ENVIRONMENTAL PROTECTION TECHNOLOGY OF 1.7 GW THERMAL POWER PLANT THAT CONSUMES COAL AND OIL FUEL FOR THE USE OF SOLID WASTES OF ASH SLAG AND PREVENTION OF SOIL POLLUTION	198
Свірська Олександра, Кондратенко О. М. АНАЛІЗ ПОТОЧНОГО СТАНУ ТЕПЛОВОГО БАЛАНСУ КЗ ОЦПО та РТМ (м. СУМИ) ТА ЙОГО ВПЛИВУ НА КОМПОНЕНТИ ДОВКІЛЛЯ ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF THE HEAT BALANCE OF PUBLIC INSTITUTION REGIONAL CENTER OF EXTRA CURRICULAR EDUCATION AND WORK WITH TALENTED YOUTH (city Sumy) AND ITS INFLUENCE ON THE COMPONENTS OF THE ENVIRONMENT.....	200
Хомутова Аліна, Кондель В. М. ПРОБЛЕМА ЗАБРУДНЕННЯ ВОДНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ THE PROBLEM OF POLLUTION OF WATER RESOURCES OF UKRAINE	202

Секція 5
Section 5

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ І
ПРОГРАМАМИ В БЕЗПЕЦІ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
INFORMATION TECHNOLOGIES IN LIFE SAFETY,
MANAGEMENT OF PROJECTS AND PROGRAMS IN LIFE SAFETY

Burtiev Rashid, Chiriac Vasile, Sidorencu Elena, Nuca Dumitru TIME SERIES IN THE STUDY OF GEOPHYSICAL PROCESSES (part I).....	204
Burtiev Rashid, Chiriac Vasile, Sidorencu Elena, Nuca Dumitru TIME SERIES IN THE STUDY OF GEOPHYSICAL PROCESSES (part II)	213
Herhovskyy Oh. I., Martyn E.V. FEATURES OF MODELING OF TECHNICAL OBJECTS WITH FLAT SURFACES	221
Kobylkin D.S. MODEL OF FORMATION THE MODIFICATION FACTOR OF CHANGES IN THE CONTENT OF INFRASTRUCTURE PROJECTS, PROGRAMS AND PROJECTS PORTFOLIO AT THE PLANNING STAGE	223
Бохан Олександр, Дуков Владисла, Пихтєєва І.В. КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ РОБОЧОГО ПРОФІЛЮ РЕЗОНАТОРНОЇ ТРУБИ COMPUTER DESIGN OF THE WORKING PROFILE OF THE RESONATORY PIPE.....	225
Бровчук Павло, Кухарєська Н. П. ПОБУДОВА СИСТЕМИ КРИПТОГРАФІЧНОГО ЗАХИСТУ ІНФОРМАЦІЇ НА ОСНОВІ ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДУ DES CONSTRUCTION OF A SYSTEM OF CRYPTOGRAPHIC INFORMATION SECURITY BASED ON THE USE OF THE DES METHOD	227
Бровчук Павло, Кусій М.І. СТВОРЕННЯ БАЗИ ДАНИХ У НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ЗАСОБАМИ MS ACCESS CREATION OF DATABASE IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS BY MS ACCESS	229
Брусов Іван, Павленко Дарина, Ніщин Д.О., ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ ГЕОМЕТРИЧНОГО ТА КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРИ РОЗРОБЦІ БЕЗПЕЧНОГО ДИТЯЧОГО МАЙДАНЧИКА USE OF GEOMETRIC AND COMPUTER SIMULATION IN THE DEVELOPMENT OF A SAFE CHILDREN'S PLAYGROUND	231
Валієва Карина, Госенко Данила, Щербина В.М., ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ КАНАЛОВИХ ПОВЕРХОНЬ ТУРБОКОМПРЕСОРИВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ SOFTWARE FOR DESIGN OF CHANNEL SURFACES OF TURBINE COMPRESSORS OF EMERGENCY AND RESCUE EQUIPMENT	233

Галанюк А.І., Мартин Є.В. ВІЗУАЛІЗАЦІЯ ПОЖЕЖО-ТЕХНІЧНИХ ДАНИХ ЗАСОБАМИ ІНФОГРАФІКИ VISUALIZATION OF FIRE-TECHNICAL DATA BY INFOGRAPHICS	235
Гоєнко Данила, Валієва Карина, Мацулевич О.Є. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ ТЕСТУВАННЯ СПЕЦІАЛІЗОВАНОГО ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ РОЗРАХУНКУ РЕЖИМІВ ШЛІФУВАННЯ METHOD OF CONDUCTING TESTING OF SPECIALIZED SOFTWARE FOR CALCULATION OF GRINDING MODES	238
Дружин Данило, Новіков Артем, Холодняк Ю.В. СПЕЦІАЛІЗОВАНИЙ ПРОГРАМНИЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ПРОЕКТУВАННЯ ТИПОВИХ ВИРОБІВ ДЛЯ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ SPECIALIZED SOFTWARE MODULE FOR DESIGN OF TYPICAL PRODUCTS FOR EMERGENCY AND RESCUE EQUIPMENT.....	240
Ісаєв Владислав, Сидоренко О. С. ДОСЛІДЖЕННЯ МЕТОДИКИ СТВОРЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО РОЛИКА ПО ПДР В ADOBE AFTER EFFECTS RESEARCH OF THE METHOD OF CREATING A TRAINING ROLL ACCORDING TO THE RULES OF TRAFFIC IN ADOBE AFTER EFFECTS	242
Коломієць Д. І., Мартин Є.В. ГРАФІЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ТЕСТУВАННІ ЗНАНЬ З ГРАФІЧНИХ ДИСЦИПЛІН GRAPHIC INFORMATION TECHNOLOGIES IN KNOWLEDGE TESTING IN GRAPHIC DISCIPLINES	244
Кордунова Юлія, Смотр О.О. СЕНС AGILE-МАНІФЕСТУ ДЛЯ СУЧАСНОГО ПРОЄКТ-МЕНЕДЖМЕНТУ THE MEANING OF AGILE-AMNIFEST FOR MODERN PROJECT MANAGEMENT.....	247
Лисенко Ілля, Зюзін Микола, Вершков О.О. МЕТОДИКА ПРОВЕДЕННЯ МІЦНІСНОГО АНАЛІЗУ ТА ВИЗНАЧЕННЯ НАДІЙНОСТІ КОНСТРУКЦІЙ ВУЗЛІВ МЕХАНІЧНИХ ДОМКРАТІВ METHODS OF CONDUCTING STRENGTH ANALYSIS AND DETERMINATION OF RELIABILITY OF STRUCTURES OF MECHANICAL JACK UNITS	249
Лисенко Ілля, Притула Валентин, Бондаренко Л.Ю. ТЕХНОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА ВИРОБНИЦТВА ДЕТАДЕЙ ВУЗЛІВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ TECHNOLOGICAL PREPARATION OF PRODUCTION OF PARTS OF EMERGENCY AND RESCUE EQUIPMENT	251
Ненека Юрій, Кухарська Н. П. РОЗРОБЛЕННЯ ПРОГРАМНОГО ЗАСОБУ ШИФРУВАННЯ ІНФОРМАЦІЇ АЛГОРИТМОМ RSA DEVELOPMENT OF SOFTWARE INFORMATION ENCRYPTION SOFTWARE BY RSA ALGORITHM.....	252

Олійник А.І., Мартин Є. В. РОЗРОБЛЕННЯ ПРОСТОРОВОЇ МОДЕЛІ ПОЖЕЖНОЇ СОКИРИ DEVELOPMENT OF A SPATIAL MODEL OF A FIRE AX.....	254
Рижавський К. Є., Мартин Є.В. ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМУ ПОЛІГОНАЛЬНОГО МОДЕЛЮВАННЯ EDITABLE POLY В 3DS MAX ДЛЯ ФОРМУВАННЯ 3D-МОДЕЛЕЙ STUDY OF EDITABLE POLY POLYGONAL MODELING MODE IN 3DS MAX FOR FORMATION OF 3D MODELS.....	257
Салащик Р.О., Шабатура М.М. ВИМОГИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗАХИСТУ ПЕРСОНАЛЬНИХ ДАНИХ ЗА ПРАВИЛАМИ GDPR REQUIREMENTS FOR PROTECTION OF PERSONAL DATA UNDER GDPR RULES.....	259
Тарапата Н.В., Мартин Є.В. ГРАФІЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ МОНІТОРИНГУ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ УКРИТТІВ GRAPHIC INFORMATION TECHNOLOGIES OF EMERGENCY MONITORING OF SHELTERS	261
Фрединський Роман, Селіна Ірина, Гумен О.М. ЗБЕРІГАННЯ ДАНИХ ТА ІНФОРМАЦІЇ В ХМАРІ DATA STORAGE AND INFORMATION IN THE CLOUD	263
Чорний Артур, Руденко Д.В. БЕЗПЛОТНА СИСТЕМА КЕРУВАННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ЗАСОБАМИ – В МАЙБУТНЬОМУ ЗАПОРУКА БЕЗПЕКИ НА ТРАНСПОРТІ UNLIMITED VEHICLE DRIVING SYSTEM IS A GUARANTEE OF TRANSPORT SAFETY IN THE FUTURE	265
Яковчук В.С., Мартин Є.В. ІНФОРМАЦІЙНІ ГРАФІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ У МОДЕЛЮВАННІ ТРАСЕКТОРІЙ ОБГОНУ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ INFORMATION GRAPHIC TECHNOLOGIES IN SIMULATION OF VEHICLE OVERTAKING TRAJECTS	267
Ярошенко Богдан, Спіркіна О. О. СОЦІАЛЬНІ СЕРВІСИ: ДЖЕРЕЛО СВОБОДИ, СПРАВЕДЛИВОСТІ ТА СУСПІЛЬНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ SOCIAL SERVICES: THE SOURCE OF FREEDOM, JUSTICE AND SOCIAL INSTABILITY	269

Секція 6
Section 6ПРОМИСЛОВА БЕЗПЕКА ТА ОХОРОНА ПРАЦІ
INDUSTRIAL AND OCCUPATIONAL SAFETY

Батоґівська В., Невідомська А., Лисюк В.М., Фесенко О.О. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОХОРОНИ ПРАЦІ ПРИ ПРАЦЕВЛАШТУВАННІ МОЛОДІ - OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY IN YOUTH EMPLOYMENT.....	272
Васяк О.Ю., Горностаї О.Б. ДЕМОГРАФІЧНА СИТУАЦІЯ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇЇ ВИРІШЕННЯ DEMOGRAPHIC SITUATION IN UKRAINE: PROBLEMS AND WAYS TO SOLVE IT.....	274
Головатчук І., Назаровець О.Б., РИЗИК ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД ДО БЕЗПЕКИ ФУНКЦІОНУВАННЯ ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ ОБ'ЄКТУ RISK-ORIENTED APPROACH TO THE SECURITY OF ELECTRICAL EQUIPMENT FACILITIES.....	276
Діденко Д., Назарець С., Серіков Я.О. ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ТА ПРИЧИН ПРОФЕСІЙНОЇ ЗАХВОРИВАНОСТІ В УКРАЇНІ STUDY OF THE STATE AND CAUSES OF OCCUPATIONAL ILLNESS IN UKRAINE.....	279
Діденко Д., Назарець С., Серіков Я.О. МЕТОДОЛОГІЯ ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ У ГАЛУЗІ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКИ УКРАЇНИ METHODOLOGY OF REDUCTION OF THE LEVEL OF OCCUPATIONAL INJURY IN THE FIELD OF ELECTRIC POWER ENGINEERING OF UKRAINE.....	281
Жадан О., Цимбал Б. М. ЗАПОБІГАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ РИЗИКІВ У ТОВ «МАЛИНІВСЬКИЙ СКЛОЗАВОД» PREVENTION OF OCCUPATIONAL RISKS IN LIMITED LIABILITY COMPANY "MALYNIVSKY GLASS FACTORY".....	283
Коваль Алевтина, Матис Катерина, Станіславчук О.В. ОСНОВНІ ВСПЕКТИ СТВОРЕННЯ УМОВ ПРАЦІ ОПЕРАТОРІВ ОПЕРАТИВНО-ДИСПЕТЧЕРСЬКИХ СЛУЖБ ЦЕНТРІВ ЕКСТРЕНОЇ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ ТА МЕДИЦИНИ КАТАСТРОФ MAIN ASPECTS OF CREATING WORKING CONDITIONS OF OPERATORS OF OPERATING AND DISPATCHING SERVICES OF CENTERS OF EMERGENCY MEDICAL CARE AND MEDICINE DISASTER.....	286

Ковальчук Олег, Зачко О. Б. МЕТОДИ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ ФОРМУВАННЯ ПРОЕКТНИХ КОМАНД В БЕЗПЕКО-ОРІЄНТОВАНІЙ СИСТЕМІ	
METHODS OF INFORMATION SUPPORT FOR FORMATION OF PROJECT TEAMS IN A SECURITY-ORIENTED SYSTEM.....	288
Кружкова Марія, Гумен О.М. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ УМОВ ПРАЦЕДІЯЛЬНОСТІ ПРИ ВАКУУМНО-КОНДЕНСАЦІЙНОМУ НАПИЛЕННІ ЗА ВИСОКИХ ПОКАЗНИКІВ СИЛИ СТРУМУ ДУГИ	
ENSURING SAFETY OF WORKING CONDITIONS UNDER VACUUM-CONDENSATION SPRAY AT HIGH ARC CURRENT INDICATORS	290
Олійниченко Аліна, Лисюк В.М., Сахарова З. М. СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОМИСЛОВОЇ І ПРОФЕСІЙНОЇ БЕЗПЕКИ	
MODERN PROBLEMS OF PROVISION OF INDUSTRIAL AND OCCUPATIONAL SAFETY	292
Полищук Валентин, Телегіна Г.В. НА РОЗДОРІЖЖІ МЕТОДОЛОГІЙ НАВЧАННЯ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ ПОСТМОДЕРНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО ПОЛЯ	
AT THE CROSSROADS OF LEARNING METHODOLOGIES IN THE CONDITIONS OF THE CHALLENGES OF THE POSTMODERN INFORMATION FIELD.....	294
Полодюк Олександра, Трусевич О.М. АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ОХОРОНИ ПРАЦІ МООВОЮ МАТЕМАТИКИ	
ANALYSIS OF LABOR PROTECTION PROBLEMS IN THE LANGUAGE OF MATHEMATICS	295
Полодюк О. В., Назарко М. Б., Горностай О.Б. ІНСТРУКТАЖ З ОХОРОНИ ПРАЦІ ЯК ЗАПОРУКА ДОТРИМАННЯ КУЛЬТУРИ БЕЗПЕКИ	
OCCUPATIONAL ON LABOR PROTECTION AS A GUARANTEE OF SAFETY CULTURE	297
Радчук Марія, Туровська Г.І. ЗМЕНШЕННЯ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ – ШЛЯХ ДО БЕЗПЕЧНОГО ЗДОРОВОГО МАЙБУТНЬОГО СВІТУ ПРАЦІ	
REDUCTION OF OCCUPATIONAL INJURY IS A WAY TO THE SAFE HEALTHY FUTURE LABOUR WORLD.....	299
Филатова Вікторія, Цимбал Б. М. ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ТА КОЛЕКТИВНОГО ЗАХИСТУ, ЯК СПОСІБ ПРОФІЛАКТИКИ ВІД НЕЩАСНИХ ВИПАДКІВ У ВИНОГРАДАРСТВІ ТА ВИНОРІБСТВІ	
MEANS OF INDIVIDUAL AND COLLECTIVE PROTECTION AS A METHOD OF ACCIDENT PREVENTION IN VITICULTURE AND WINE-MAKING	301

Секція 7
Section 7

**ПРИРОДНИЧО-НАУКОВІ АСПЕКТИ БЕЗПЕКИ
ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
NATURAL SCIENCE PERSPECTIVES IN LIFE SAFETY**

Dr Tracey Coates THE POTENTIAL FOR SPATIAL PLANNING TO PROMOTE RESILIENCE TO FLOODING AND OTHER HAZARDS.....	305
Верхолюк Юлія, Балицька В.О. СЕНСОРИ: СФЕРА ЗАСТОСУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	
SENSORS: SCOPE AND DEVELOPMENT PROSPECTS.....	307
Волошин Владислав, Козіна Катерина, Івженко О.В. СТВОРЕННЯ МОДЕЛЕЙ ПРЕС-ФОРМ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ ШНЕКОВИХ ПОВЕРХОНЬ ВУЗЛІВ АВАРІЙНО-РЯТУВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ	
CREATION OF MODELS OF MOLD FOR FOR MANUFACTURE OF SCREW SURFACES OF ASSEMBLIES OF EMERGENCY AND RESCUE EQUIPMENT	309
Гриньова Альона, Балицька В.О. ДЖЕРЕЛА СВІТЛА: ВИДИ І ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
SOURCES OF LIGHT: TYPES AND MAIN CHARACTERISTICS	312
Дебера Наталія, Гринчишин Н.М. АЛЬТЕРНАТИВНІ МЕТОДИ ПОВОДЖЕННЯ З ЗАЛИШКАМИ СУХИХ РОСЛИННИХ ВІДХОДІВ	
ALTERNATIVE METHODS OF TREATMENT OF DRY VEGETABLE WASTE RESIDUES	314
Куса Андріана, Чмир О.Ю. РОВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ ЦІЛОЧИСЕЛЬНОГО ЛІНІЙНОГО ПРОГРАМУВАННЯ У ПАКЕТІ MAPLE	
SOLVING INTEGRAL LINEAR PROGRAMMING PROBLEMS IN THE MAPLE PACKAGE	316
Скорлупін Олександр, Волошин Владислав, Антонова Г.В. КОМП'ЮТЕРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ШНЕКОВИХ ПОВЕРХОНЬ	
COMPUTER DESIGN AND MANUFACTURE OF SCREW SURFACES.....	318
Шинкаренко М. В., Дзюба Л.Ф. ДОСЛІДЖЕННЯ СТІЙКОСТІ НЕЛІНІЙНОЇ ДИНАМІЧНОЇ СИСТЕМИ МЕТОДОМ ФАЗОВОЇ ПЛОЩИНИ	
STUDY OF THE STABILITY OF A NONLINEAR DYNAMIC SYSTEM BY THE PHASE PLANE METHOD	320

Секція 8
Section 8

**СОЦІАЛЬНІ, ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ
ТА ГУМАНІТАРНІ ЗАСАДИ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ
SOCIAL, PSYCHOLOGICAL AND HUMANITARIAN FOUNDATIONS
OF LIFE SAFETY**

Dr Tracey Coates and Dr Alan Flowers IMPROVING ACADEMIC ACHIEVEMENT OF LIFE SAFETY STUDENTS ON ERASMUS+ MOBILITY FROM UKRAINE TO UK	323
Андрієвська-Семенюк Ольга, Литвин А.В. АДАПТАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ СТУДЕНТІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ADAPTATION POTENTIAL OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS	325
Білько Павло, Кришталь М. А., ДО ЗМІСТУ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ПОЖЕЖНИКІВ-РЯТУВАЛЬНИКІВ TO THE CONTENTS OF PSYCHOLOGICAL TRAINING OF RESCUE FIREFIGHTERS	327
Блашко Юлія, Плачинда Т.С. СТРЕСОСТІЙКІСТЬ ФАХІВЦІВ З ЕКСРИМАЛЬНИМИ УМОВАМИ ПРАЦІ STRESS RESISTANCE OF SPECIALISTS WITH EXTREME WORKING CONDITIONS	329
Бобух Едуард, Панімаш Ю.В. ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ З ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ЕТАПІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ FORMATION OF COMMUNICATIVE COMPETENCE OF FUTURE OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY SPECIALISTS AT THE STAGE OF PROFESSIONAL TRAINING	331
Бомко О.І., Яечник Р.В. РОЗСІЯНИЙ СКЛЕРОЗ І ЙОГО ПРОФІЛАКТИКА MULTIPLE SCLEROSIS AND ITS PREVENTION.....	333
Випирайло Маргарита, Богун Л. В. РОЗВИТОК СВІТОГЛЯДУ ТА МИСЛЕННЯ КУРСАНТІВ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ ДСНС УКРАЇНИ DEVELOPMENT OF WORLDVIEW AND THINKING OF STUDENTS OF HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF SES OF UKRAINE	335
Гавич Леон, Антошків Ю.М. ГИРЬОВИЙ СПОРТ У СИСТЕМІ ДЕРЖАВНОЇ СЛУЖБИ УКРАЇНИ З НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ WEIGHT SPORTS IN THE SYSTEM OF THE SES OF UKRAINE	338
Глухова Василиса, Телегіна Г.В. АКТУАЛЬНІ АСПЕКТИ ПРОБЛЕМИ УТОПЛЕННЯ У СУЧАСНОМУ СВІТІ	

CURRENT ASPECTS OF WARMING PROBLEMS IN THE MODERN WORLD	340
Гнатишак Василина, Цюпрік А.Я. ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ У РАННЬОМУ ЮНАЦЬКОМУ ВІЩІ PECULIARITIES OF PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION IN EARLY ADOLESCENCE	342
Головченко Анна, Усов Д. В. ЗМІНА ЦІННІСНИХ ОРІЄНТАЦІЙ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ ЯК НАСЛІДОК ІНФОРМАЦІЙНОЇ РЕВОЛЮЦІЇ CHANGE OF VALUE ORIENTATIONS OF MODERN MAN AS A CONSEQUENCE OF THE INFORMATION REVOLUTION	344
Добриніна Дарина, Кондель В. М. ПЕРЕДУМОВИ ВИНИКНЕННЯ ТА ШЛЯХИ ЗАСТОСУВАННЯ БІОЛОГІЧНОЇ ЗБРОЇ В СУЧАСНОМУ СВІТІ PREREQUISITES FOR THE ORIGIN AND WAYS OF APPLICATION OF BIOLOGICAL WEAPONS IN THE MODERN WORLD	346
Єрешко Анастасія, Ненько Ю. П. КОМПЕТЕНЦІЇ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ LIFE SAFETY COMPETENCES	348
Касьяненко Нікіта, Калініченко Л.В. ЕФЕКТИВНА ПРОФЕСІЙНА КОМУНІКАЦІЯ ЛЬОТНОГО СКЛАДУ ЯК ВАЖЛИВА СКЛАДОВА БЕЗПЕКИ АВІАЦІЙНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ EFFECTIVE PROFESSIONAL COMMUNICATION OF THE FLIGHT STORE AS AN IMPORTANT COMPONENT OF AIR TRANSPORT TRANSPORT SAFETY	350
Кібенко Катерина, Кондель В. М. ЗАСОБИ ВОЄННОГО ЗАХИСТУ КРІЗЬ ПРИЗМУ КОНЦЕПТУ «ВІЙНА» MEANS OF MILITARY DEFENSE THROUGH THE PRISM OF THE CONCEPT "WAR"	352
Кривоніс Артур, Ножко І.О. МОТИВАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ ЯК ДЕТЕРМІНАНТА РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ MOTIVATION OF PROFESSIONAL PERFECTION AS A DETERMINANT FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE FUTURE CIVIL PROTECTION PROFESSIONAL.....	354
Курочка Софія, Вдович С.М. ПСИХОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯОСІБ ЮНАЦЬКОГО ВІКУ PSYCHOLOGICAL FEATURES OF COMMUNICATION OF YOUNG PEOPLE.....	356
Мазниченко Дмитро, Спіркіна О. О. СЕЛФІ-АДИКЦІЯ ЯК РІЗНОВИД АДИКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ SELFIE-ADDICTION AS A VARIETY OF ADDICTIVE BEHAVIOR.....	358
Нікулін Єгор, Шмалей С.В. ПСИХОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОФЕСІЙНОГО СТРЕСУ ФАХІВЦІВ МОРСЬКОЇ ГАЛУЗІ	

PSYCHOLOGICAL CHARACTERISTICS OF OCCUPATIONAL STRESS OF MARITIME INDUSTRY SPECIALISTS	360
Новгородченко Софія, Спіркіна О. О. ЩОДО СОЦІАЛЬНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ХВОРИХ З ПОСТКОВІДНИМ СИНДРОМОМ REGARDING SOCIAL REHABILITATION OF PATIENTS WITH CORONAVIRUS SYNDROME.....	363
Онопрієнко Єлизавета, Вороновська Л. Г. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ В ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ THEORETICAL FUNDAMENTALS OF STUDENT TRAINING IN THE FIELD OF LIFE SAFETY	365
Іван Охотович, Плачинда Т.С. ПСИХОЛОГІЧНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ФАХІВЦІВ З ОСОБЛИВИМИ УМОВАМИ ПРАЦІ PSYCHOLOGICAL COMPETENCE OF SPECIALISTS WITH SPECIAL WORKING CONDITIONS	367
Петриковський А. І., Баран Ю.С. АСПЕКТИ ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ФАХІВЦЯ У СФЕРІ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ ASPECTS OF PHYSICAL EDUCATION OF A SPECIALIST IN THE FIELD OF LIFE SAFETY	368
Подгорнов Олександр, Кришталь Т. М. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ СОЦІАЛЬНОГО ЗАХИСТУ СПІВРОБІТНИКІВ ДСНС ORGANIZATIONAL AND LEGAL ASPECTS OF SOCIAL PROTECTION OF SES EMPLOYEES	371
Прокопенко Яна, Гудзевич Л.С. ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ СТУДЕНТІВ ДОМЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ FEATURES OF STUDENT EDUCATION MEDICAL ASSISTANCE	373
Танчин Христина, Цюприк А.Я. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОГО ЗДОРОВ'Я МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL ASPECTS OF FORMATION OF PROFESSIONAL HEALTH OF FUTURE PROFESSIONALS	375
Фаньо Каріна, Мартюк Анастасія, Вдович С. М. ПСИХОЛОГО- ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE IN CHILDREN OF PRIMARY SCHOOL AGE	377
Цьомик-Яворська Тетяна, Костюк Оксана, Колосова О. В. СУТНІСТЬ ЕМОЦІЙНОГО ВИГОРАННЯ THE ESSENCE OF EMOTIONAL BURNING	379
Шайкенова Аліна, Аксьонова В.І. ПРОБЛЕМА ЛЮДИНИ ЯК ФАКТОР ФОРМУВАННЯ ГЛОБАЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАТИВНОГО ПРОСТОРУ	

THE PROBLEM OF MAN AS A FACTOR IN THE FORMATION OF GLOBAL INFORMATION AND COMMUNICATION SPACE	381
<i>Швед Н.А., Ясчик Р.В.</i> ВПЛИВ ЕЛЕКТРО СИГАРЕТ НА ЛЮДИНУ EFFECT OF ELECTRIC CIGARETTE ON HUMANS	383
<i>Яковець Олексій, Іващенко О. А.</i> РОЗВИТОК ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ ДОСЛІДНИЦЬКИХ УМІНЬ У ПРОФЕСІЙНІЙ КОМПЕТЕНТНОСТІ МА- ГІСТРІВ В ГАЛУЗІ БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ DEVELOPMENT OF INTELLECTUAL RESEARCH SKILLS IN THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF MASTERS IN THE FIELD OF LIFE SAFETY	385

’
Секція 9
Section 9

ЦИВІЛЬНА БЕЗПЕКА
CIVIL SAFETY

<i>Dr Ireneusz Thomas</i> PRINCIPLES OF FIRE EVACUATION EXERCISES DURING THE COVID-19 PANDEMIC TIME	387
<i>Бойрамова Маргарита, Трусевич О.М.</i> ВИЩА МАТЕМАТИКА У РОЗВ’ЯЗАННІ ЗАДАЧ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ HIGHER MATHEMATICS IN SOLVING PROBLEMS OF CIVIL DEFENSE	390
<i>Башиа Костянтин, Ковальчук В.М.</i> ІНЖЕНЕРНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГА- СІННЯ ЛІСОВИХ ПОЖЕЖ НА ТЕРИТОРІЇ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ ENGINEERING SUPPLY OF FOREST FIRE EXTINGUISHING ON THE TERRITORY OF KIROVOHRAD REGION	391
<i>Віталій Будько, Гаврись А.П.</i> ПЕРЕВАГИ ТА НЕБЕЗПЕКИ ВИРОБНИЦ- ТВА БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ ADVANTAGES AND DANGERS OF BIOFUEL PRODUCTION IN UKRAINE.....	393
<i>Возняк Олена, Яковчук Р.С.</i> ВДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМУВАННЯ НА- СЕЛЕННЯ ПІД ЧАС ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ IMPROVEMENT OF POPULATION INFORMATION DURING EMERGENCY SITUATIONS	395
<i>Гайна Є.В., Бабаджанова О.Ф.</i> КРИТЕРІЇ НЕБЕЗПЕКИ ОБЛАДНАННЯ З КИСНЕМ OXYGEN EQUIPMENT HAZARD CRITERIA	397

Галанченко Руслан, Яковчук Р.С. ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ МОНИТОРИНГУ І ПРОГНОЗУВАННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ PROBLEM ISSUES OF EMERGENCY MONITORING AND FORECASTING	399
Замислова О. В., Стародуб Ю.П. ПОРІВНЯННЯ КОНТРОЛЬОВАНОЇ ТА НЕКОНТРОЛЬОВАНОЇ КЛАСИФІКАЦІЇ СУПУТНИКОВИХ ЗНІМКІВ ДИСТАНЦІЙНОГО ЗОНДУВАННЯ ЗЕМЛІ COMPARISON OF CONTROLLED AND UNCONTROLLED CLASS- ?FICATION OF SATELLITE IMAGES OF REMOTE SENSING OF THE EARTH	401
Кіпич Олексій, Горбаченко Ю.М. ПРІОРИТЕТНІ НАПРЯМКИ ОПТИМІ- ЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ PRIORITY DIRECTIONS OF CIVIL PROTECTION PROCESS MANAGEMENT OPTIMIZATION	404
Космина Н.-А. Р., Ренкас А.А. ОПТИМІЗАЦІЯ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕ- ВЕЗЕНЬ РУХОМИМ СКЛАДОМ МАЛИХ ВАНТАЖНИХ АВТОТРАНС- ПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ OPTIMIZATION OF INTERNATIONAL TRANSPORTATION BY ROLLING STOCK OF SMALL FREIGHT VEHICLES	406
Кособуцька Дарина, Лаврівський М.З. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ ПРИ ВИНИКНЕННІ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ ПРИРОД- НОГО ХАРАКТЕРУ В УКРАЇНІ ENSURING CIVIL SECURITY IN THE EVENT OF AN EMERGENCY OF NATURAL NATURE IN UKRAINE	408
Пазельс Вікторія, Малєєв В. О. ЕЛЕКТРОТРАНСПОРТ М. ХЕРСОНА: ЕКОЛОГІЧНІСТЬ, ЕРГОНОМІЧНІСТЬ, ЕКОНОМІЧНІСТЬ ELECTRIC TRANSPORT OF THE CITY OF KHERSON: ECOLOGICAL, ERGONOMIC, ECONOMY	410
Пащенко В.В., Черненко О.М., Пархоменко Т.В. СПЕЦИФІКА РОБОТИ РЯТУВАЛЬНИКА В УМОВАХ НАДЗВИЧАЙНОЇ СИТУАЦІЇ SPECIFICS OF RESCUE WORK IN AN EMERGENCY CONDITIONS	412
Пекарська О.О, Стародуб Ю.П. ОРГАНІЗАЦІЯ ЗАХОДІВ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ ПІД ЧАС ВИНИКНЕННЯ НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ (ПОВЕНЕЙ ТА ПРИБЕРЕЖНОЇ ЕРОЗІЇ), НА ОСНОВІ ДОСВІДУСЛУЖБ ЦЗ У ВЕЛИКОБРИТАНІЇ CIVIL PROTECTION ARRANGEMENTS FOR EMERGENCIES (FLOODS AND COASTAL EROSION), BASED ON THE EXPERIENCE OF THE BRITISH CIVIL PROTECTION SERVICES	414
Петриковський А. І., Стародуб Ю.П. СЕЙСМОГРАФІКА В УКРАЇНІ SEISMOGRAPHICS IN UKRAINE	417

Сенів Т.А., Ренкас А.А. ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗМІЩЕННЯ ПЕРЕХОПЛЮЮЧИХ АВТОСТОЯНОК НА МАГІСТРАЛЬНИХ ВУЛИЦЯХ МІСТА З УРАХУВАННЯМ ПАРАМЕТРІВ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ OPTIMIZATION OF LOCATION OF INTERCEPTED PARKING PARKS ON THE MAIN STREETS OF THE CITY TAKING INTO ACCOUNT THE PARAMETERS OF TRANSPORT FLOWS	419
Філіппова Вікторія, Лаврівський М.Р. ПІДВИЩЕННЯ РІВНЯ ЦИВІЛЬНОЇ БЕЗПЕКИ АДМІНІСТРАТИВНО ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОДИНИЦІ СИСТЕМАМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ГЕОДЕЗИЧНОГО КОНТРОЛЮ INCREASING THE LEVEL OF CIVIL SECURITY OF THE ADMINISTRATIVE TERRITORIAL UNIT BY SYSTEMS OF SUPPORTING GEODESIC CONTROL	422
Шинкаренко Максим, Гавриць А.П. СКЛАДОВІ ЕЛЕМЕНТИ РИЗИКУ СКЛАДУ ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ COMPONENTS OF RISK OF FUEL AND LUBRICANTS STORAGE.....	424
Щиборовська Марина, Бабаджанова О.Ф. НЕБЕЗПЕКА КОМПРЕСОРНИХ СТАНЦІЙ МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВІДІВ DANGER OF COMPRESSOR STATIONS OF MAIN GAS PIPELINES ...	426