

ДЕРЖАВНА СЛУЖБА УКРАЇНИ з НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
Навчально-науковий інститут ПОЖЕЖНОЇ та ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ
Кафедра ПОЖЕЖНОЇ і ТЕХНОГЕННОЇ БЕЗПЕКИ ОБ'ЄКТІВ та ТЕХНОЛОГІЙ
ПРОМІЖНИЙ ЗВІТ про виконання НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ
«РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ
ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ
НА ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ»

*Умовне найменування – «Екоспецтехніка», № держресстрації 0124U000374,
строки виконання 01.2024 р. – 12.2026 р.
за період з 01.01.2024 р. по 21.04.2026 р.*

Науковий керівник:

Олександр КОНДРАТЕНКО, професор кафедри ПТБОТ ННІ ПтаТБ НУЦЗ України, д.т.н., професор,

Відповідальний виконавець:

Вячеслав КРАСНОВ, ад'юнкт 4-го року денної форми підготовки за спеціальністю 183 «ТЗНС» за ОНП «Техногенно-екологічна безпека» в галузі знань 18 «Виробництво та технології», капітан служби цивільного захисту, магістр цивільної безпеки,

Виконавці:

Ксенія УМЕРЕНКОВА, викладач кафедри ФМД ННІ ПтаТБ НУЦЗ України, к.т.н., доцент (введено до складу авторського колективу з 24.12.2025 р.)

Ольга ЛИТВИНЕНКО, доцент кафедри МП ННІ ЦЗ НУЦЗ України, к.філол.н., доцент.

Вадим БАБАКІН, колишній професор кафедри ТЗНС ННІ УтаБН НУЦЗ України, д.юрид.н., професор (введено зі складу авторського колективу з 24.12.2025 р.)

Основні питання, напрямки та задачі дослідження.

- удосконалення обраного критеріального математичного апарату для випадку експлуатації та застосування спеціальної техніки, обладнаної дизельними поршневими ДВЗ, у різному технічному стані та в умовах військової агресії та повоєнної відбудови країни (*Олександр КОНДРАТЕНКО, Вячеслав КРАСНОВ*);
- дослідження чисельних значень удосконаленого критерію як комплексних показників впливу експлуатації та застосування спеціальної техніки на довкілля в умовах військової агресії та повоєнної відбудови країни (*Олександр КОНДРАТЕНКО, Ольга ЛИТВИНЕНКО*);
- *вдосконалення обраного математичного апарату для описання термодинамічних характеристик моторних палив, у тому числі й альтернативних і відновлюваних, робочих тіл у поршневих двигунах внутрішнього згоряння (Ксенія УМЕРЕНКОВА, Олександр КОНДРАТЕНКО);*
- *аналіз законодавчої бази досліджень за темою НДР (Вадим БАБАКІН, Олександр КОНДРАТЕНКО);*
- розробка рекомендацій для практичного впровадження результатів досліджень (*Олександр КОНДРАТЕНКО, Вячеслав КРАСНОВ, Ольга ЛИТВИНЕНКО*).

Передбачувані результати:

- удосконалена класифікація способів та засобів подолання чинників екологічної небезпеки при експлуатації та застосуванні спеціальної техніки в умовах військової агресії та повоєнної відбудови країни *(виконано)*;
- удосконалений математичний апарат для комплексного оцінювання впливу на довкілля експлуатації та застосування спеціальної техніки в умовах військової агресії та повоєнної відбудови країни *(виконано)*;
- *вдосконалений математичний апарат для описання термодинамічних характеристик моторних палив, у тому числі й альтернативних і відновлюваних, робочих тіл у поршневих двигунах внутрішнього згоряння (виконано)*;
- *результати аналізу законодавчої бази досліджень за темою НДР (виконано)*;
- рекомендації щодо оцінювання рівня показників екологічної безпеки компонентів довкілля при експлуатації та застосуванні спеціальної техніки в умовах військової агресії та повоєнної відбудови країни *(у процесі виконання)*.

Методика дослідження.

Методи аналізу літератури; методи аналізу й упорядкування інформації, побудови класифікацій та ієрархічних десяткових класифікаторів; критеріальні математичні апарати для комплексного оцінювання показників рівня екологічної безпеки; теоретичні та експериментальні дослідження; метод найменших квадратів.

Напря́м впровадження.

Пропозиції щодо вдосконалення методики оцінювання рівня показників екологічної безпеки компонентів довкілля при експлуатації та застосуванні спеціальної техніки в умовах військової агресії та повоєнної відбудови країни.

Форма впровадження.

Рекомендації щодо оцінювання рівня показників екологічної безпеки компонентів довкілля при експлуатації та застосуванні спеціальної техніки в умовах військової агресії та повоєнної відбудови країни за вдосконаленою методикою.

Календарний план.

Етап № 1 «Розробка методики комплексного оцінювання впливу експлуатації та застосування спеціальної техніки на довкілля в умовах військової агресії», строк виконання 01.2024 р. – 12.2026 р., результат виконання – звіт про НДР.

Попередній проміжний звіт відбувся 03.03.2025 р. на засіданні ректорату університету.

Зв'язок з дисертаційними дослідженнями здобувачів вищої освіти третього (освітньо-наукового) рівня.

Дисертаційне дослідження ад'юнкта 4-го року денної форми підготовки за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» за ОНП «Техногенно-екологічна безпека» у галузі знань 18 «Виробництво та технології», капітана служби цивільного захисту, магістра цивільної безпеки **Вячеслава КРАСНОВА** на тему *«Технології захисту атмосферного повітря від впливу енергоустановок з поршневим двигуном внутрішнього згорання»* (змінено на *«Удосконалення технології управління екологічною безпекою у разі аварії на сховищі відпрацьованого ядерного палива внаслідок воєнних дій»*)

Науковий співкерівник – доцент кафедри ДНСПТБ ННІ ПтаТБ, PhD **Ніна РАШКЕВИЧ**.

Впровадження результатів НДР (виконано).

– відповідно до плану впровадження університету:

у навчальний процес кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення НУЦЗ України, результати впровадження: при викладанні навчальних дисциплін *«Математичне моделювання розповсюдження полютантів та захисту компонентів довкілля»* (вибірковий компонент ОК 04, 4 кредити ЄКТС) (матеріали лекції *«Тема 1.1. Задачі, методи та процес моделювання»*), *«Математичне моделювання систем та процесів техногенно-екологічної безпеки»* (вибірковий компонент ОК 03, 5 кредитів ЄКТС) (матеріали лекції *«Тема 1.7. Поняття математичної моделі»*) та дисципліни *«Технології і методи контролю показників якості довкілля»* (вибірковий компонент ВК 01, 4 кредити ЄКТС) (матеріали лекції *«Система контролю якості довкілля та її зв'язок з системою моніторингу»*) для здобувачів вищої освіти денної форми навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти, що навчаються за спеціальністю 183 (G2) «Технології захисту навколишнього середовища» (ISCED-F 2013 0712 «Environmental Protection Technologies») у галузі знань 18 «Виробництво та технології» (G «Інженерія, виробництво та будівництво») за освітньо-науковою програмою «Техногенно-екологічна безпека» у 2024-2025 н.р. **(довідка про впровадження від 26.06.2025 р.)**

Впровадження результатів НДР (виконано).

– додатково:

у службовій діяльності Міжрегіонального центру швидкого реагування ДСНС України результати впровадження при плануванні заходів щодо забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених в Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» у частині приведення показників рівня техногенно-екологічної безпеки одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки та іншого обладнання з поршнеvim ДВЗ до нормативно встановленого **(довідка про впровадження від 19.05.2025 р.)**

Впровадження результатів НДР (виконано).

– додатково:

у виробничо-господарську діяльність ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС», результати впровадження при стратегічному плануванні напрямів розвитку ТОВ як за часів збройної агресії, так і в часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури й економіки країни в історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених в Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» у частині приведення показників рівня техногенно-екологічної безпеки енергоустановок ТОВ, оснащених поршневими ДВЗ, до чинних законодавчо встановлених вимог *(довідка про впровадження від 28.02.2025 р.)*

Впровадження результатів НДР (виконано).

– додатково:

у загальну діяльність КП виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) по охороні, утриманню та експлуатації земель водного фонду м. Києва «ПЛЕСО», результати впровадження при плануванні заходів щодо забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених в Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» у частині приведення показників рівня техногенно-екологічної безпеки одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки та іншого обладнання з поршнеvim ДВЗ до нормативно встановленого *(довідка про впровадження від 05.05.2025 р.)*

Актуальність теми НДР.

Викладено у навчально-методичному виданні *Екологічне право. Курс лекцій / В.М. Бабакін, В.Ю. Колосков, О.М. Кондратенко, С.С. Душкін, О.М. Сєрікова. – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 176 с., але додаткові результати є такими:*

- відповідно до Наказу ДСНС України № 618 (з о/д) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України»:** результати досліджень у НДР дозволяють досягти мети екологічного забезпечення ДСНС України як комплекс організаційно-технічних заходів, що здійснюються в тому числі й вищими навчальними закладами, а саме досягнення екологічної безпеки всіх видів діяльності органів та підрозділів ДСНС України, захист особового складу та працівників, матеріально-технічних засобів в умовах впливу екологічно несприятливих антропогенних і природних факторів, а також охорона навколишнього природного середовища в місцях дислокації та розташування органів та підрозділів ДСНС України, у частині виконання завдання з наукового забезпечення основних завдань екологічного забезпечення ДСНС України, надання оцінки екологічної шкоди від діяльності органів та підрозділів ДСНС України, здійснення заходів щодо відновлення навколишнього природного середовища, додержання гранично допустимих норм викиду в атмосферу шкідливих речовин, виконання заходів щодо їх скорочення, зниження токсичності вихлопних газів техніки.
- відповідно до Указу Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року»:** результати досліджень у НДР відповідають цілі № 3 «забезпечення здорового способу життя та сприяння благополуччю для всіх у будь-якому віці», цілі № 7 «забезпечення доступу до недорогих, надійних, стійких і сучасних джерел енергії для всіх», цілі № 11 «забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст, інших населених пунктів», цілі № 13 «вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками».

Актуальність теми НДР (ПРОДОВЖЕННЯ 1).

- **відповідно до Постанови КМУ № 476 від 30.04.2024 р. «Про затвердження переліку пріоритетних тематичних напрямів наукових досліджень і науково-технічних розробок на період до 31 грудня року, наступного після припинення або скасування воєнного стану в Україні»:** результати досліджень у НДР відповідають напряму «Раціональне природокористування», а саме «Моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища, технології подолання негативних впливів на нього», розділу «Енергетика та енергоефективність», а саме «Системи генерації і транспортування електричної та теплової енергії» та «Технології розроблення та використання нових видів палива, відновлюваних і альтернативних джерел енергії та видів палива», розділу «Національна безпека і оборона» а саме «Екологічно збалансована енергетична безпека» та «Інтелектуальні інформаційно-керуючі технології діагностики, експлуатації та ремонту військової та спеціальної техніки».
- **відповідно до Конституції України від 28.06.1996 р. у чинній редакції від 07.02.2019 р.:** результати досліджень у НДР відповідають статті № 50.
- **відповідно до Закону України № 2469 у чинній редакції від 24.01.2026 р. «Про національну безпеку України»:** результати досліджень у НДР відповідають статті № 3.
- **відповідно до Закону України № 1264 у чинній редакції від 08.08.2025 р. «Про охорону навколишнього природного середовища»:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 9-12.
- **відповідно до Закону України № 2707 у чинній редакції від 08.08.2025 р. «Про охорону атмосферного повітря»:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1, 4-17 20-22, 26-35.

Актуальність теми НДР (ПРОДОВЖЕННЯ 2).

- **відповідно до Закону України № 2623 у чинній редакції від 13.01.2024 р. «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»:** результати досліджень у НДР відповідають усім напрямам, переліченим у Статті 3: 1) національна безпека і оборона; 2) фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави; 3) інформаційні та комунікаційні технології; 4) енергетика та енергоефективність; 5) раціональне природокористування; 6) науки про життя, нові технології профілактики та лікування найпоширеніших захворювань; 7) нові речовини і матеріали.
- **відповідно до Наказу МВС від 21.05.2024 № 326 «Про затвердження тематики наукових досліджень і науково-технічних (експериментальних) розробок на 2025-2029 роки»:** результати досліджень у НДР відповідають напрямам 2. Нові та модернізовані зразки ... спеціальної техніки. 5. Інтелектуальні інформаційно-керуючі технології діагностики, експлуатації та ремонту ... спеціальної техніки. 24. Наукове супроводження освітньої діяльності ... закладів вищої освіти зі специфічними умовами навчання у МВС в умовах дії правового режиму воєнного стану та післявоєнний період. 25. Моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища, технології подолання негативних впливів на нього. 27. Розвиток авіаційного, водного та інших видів транспорту органів та підрозділів системи МВС в умовах дії правового режиму воєнного стану та післявоєнний період.

Актуальність теми НДР (ПРОДОВЖЕННЯ 3).

- **відповідно до Приоритетних напрямів наукової діяльності НУЦЗ України ДСНС України:** результати досліджень у НДР відповідають напрямам 1. Проблеми управління у сфері цивільного захисту. 1.2. Наукове обґрунтування вимог нормативно-правових та нормативних актів у сфері цивільного захисту, пожежної та техногенної безпеки, в тому числі в умовах дії правового режиму воєнного або надзвичайного стану. 2. Проблеми підвищення ефективності забезпечення пожежної безпеки об'єктів та процесів. 2.4. Методи і засоби визначення характеристик речовин, матеріалів, обладнання (виробів), пожежної та спеціальної техніки, засобів пожежогасіння та захисту від небезпечних факторів пожеж, компонентів систем протипожежного захисту. 4. Забезпечення безпеки життєдіяльності населення та територій. 4.1. Моделювання та прогнозування стану навколишнього природного середовища, технологій подолання негативних впливів на нього. 5. Соціально-гуманітарні, психологічні та педагогічні аспекти, менеджмент діяльності ДСНС. 5.6. Удосконалення освітніх технологій, методології наукових досліджень та розробка технічних засобів підготовки фахівців у сфері цивільного захисту.
- **відповідно до Положення «Про організацію наукової і науково-технічної діяльності в Державній службі України з надзвичайних ситуацій», затв. Наказом ДСНС України № 495 від 30.06.2013 р.:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1.3, 2.3, 3.1, 3.3, 3.5 та 4.10.
- **відповідно до Порядку організації наукової і науково-технічної діяльності в Міністерстві внутрішніх справ України, затв. Наказом МВС України № 426 від 07.07.2025 р.:** результати досліджень у НДР відповідають статті № 5.
- **відповідно до Кодексу цивільного захисту України у чинній редакції від 15.02.2026 р.:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1, 4, 19, 23, 31, 36, 43, 52, 55, 66, 80 та 108.

Актуальність теми НДР (ПРОДОВЖЕННЯ 4).

- **відповідно до Закону України № 2145 у чинній редакції від 01.01.2026 р. «Про освіту»:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1 і 54.
- **відповідно до Закону України № 1556 у чинній редакції від 01.01.2026 р. «Про вищу освіту»:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1, 26, 62 і 67.
- **відповідно до Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності, затв. Постановою Кабінету Міністрів України № 1187 у чинній редакції від 04.01.2024 р.:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 36-38.
- **відповідно до Закону України № 4742 від 18.12.2025 р. «Про академічну доброчесність»:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 5, 6 і 22.
- **відповідно до Закону України № 2697 від 28.02.2019 р. «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року»:** результати досліджень у НДР відповідають стратегічним цілям №№ 1-5.
- **відповідно до Рішення Ради національної безпеки і оборони України від 23.03.2021 р. «Про виклики і загрози національній безпеці України в екологічній сфері та першочергові заходи щодо їх нейтралізації», введ. в дію Указом Президента України № 111/2021 від 23.03.2021 р.:** результати досліджень у НДР відповідають пп. 1, 5 і 6 розділу I.
- **відповідно до Національного плану дій з охорони навколишнього природного середовища на період до 2025 року, затв. Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 443-р від 21.03.2021 р. :** результати досліджень у НДР відповідають цілям пп. 29, 117-120, 125, 147 і 186.
- **відповідно до Закону України № 848 у чинній редакції від 01.01.2026 р. «Про наукову і науково-технічну діяльність»:** результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1 і 5.

Актуальність теми НДР (ПРОДОВЖЕННЯ 5).

- *відповідно до Стратегії національної безпеки України «Безпека людини - безпека країни», затв. Указом Президента України № 392/2020 у чинній редакції від 14.09.2020 р. :* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 6, 7, 28, 33, 53, 54, 56, 63 і 66.
- *відповідно до Стратегії громадської безпеки та цивільного захисту України, затв. Указом Президента України від 29.06.2021 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 4, 13 і 35.
- *відповідно до Стратегії енергетичної безпеки, схвал. Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 907-р від 04.08.2021 р.:* результати досліджень у НДР відповідають стратегічним цілям №№ 2-5, 7 і 8.
- *відповідно до Стратегії економічної безпеки України на період до 2025 року, затв. Указом Президента України № 347/2021 від 11.08.2021 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 10, 21 і 26.
- *відповідно до Стратегії екологічної безпеки та адаптації до зміни клімату на період до 2030 року, схвал. Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 1363-р від 20.10.2021 р.:* результати досліджень у НДР відповідають розділам №№ I-IV.
- *відповідно до Національної транспортної стратегії України на період до 2030 року, схвал. Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 430-р від 30.05.2018 р.:* результати досліджень у НДР відповідають напряму «безпечний для суспільства, екологічно чистий та енергоефективний транспорт».
- *відповідно до Розпорядження Кабінету Міністрів України № 796-р у чинній редакції від 01.01.2026 р. «Про Національний план скорочення викидів від великих спалювальних установок»:* результати досліджень у НДР відповідають розділам 2 і 3.

Актуальність теми НДР (ПРОДОВЖЕННЯ 6).

- *відповідно до Концепції реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, схвал. Розпорядженням Кабінету Міністрів України № 932-р від 07.12.2016 р.:* результати досліджень у НДР відповідають усім напрямам, шляхам і способам розв’язання проблеми.
- *відповідно до Кримінального кодексу України у поточній редакції від 17.07.2025 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1, 236-238, 241, 253.
- *відповідно до Кодексу України про адміністративні правопорушення у чинній редакції від 11.12.2025 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 14, 72, 73, 78, 79, 81, 82, 91, 172, 188, 212, 242 і 255.
- *відповідно до Податкового кодексу України у чинній редакції від 01.01.2026 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 9, 14, 170, 240, 242, 243, 245, 246-250 і прикінцевим положенням.
- *відповідно до Закон України № 2059 у поточній редакції від 15.11.2024 р. «Про оцінку впливу на довкілля»:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1-4, 6, 7, 15-17.
- *відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 1010 у чинній редакції від 16.12.2025 р. «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об’єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля»:* результати досліджень у НДР відповідають додаткам №№ 1 і 2.
- *відповідно до Закону України № 3855 від 16.07.2024 р. «Про інтегроване запобігання та контроль промислового забруднення»:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1, 2, 12, 13, 16 і додатку.

Актуальність теми НДР (ПРОДОВЖЕННЯ 7).

- *відповідно до паспорту спеціальності 21.06.01 «Екологічна безпека», затв. Постановою президії ВАК України № 33-07/7 від 04.07.2001 р.:* результати досліджень у НДР відповідають напрямам «Розроблення наукових методів дослідження комплексної оцінки та прогнозування впливу техногенного забруднення на навколишнє середовище й людину» та «Удосконалення наявних, створення нових, екологічно безпечних технологічних процесів та устаткування, що забезпечують раціональне використання природних ресурсів, додержання нормативів шкідливих впливів на довкілля. Екологічний аудит, екологічний менеджмент».
- *відповідно до Стандарту вищої освіти зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» для третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти у галузі знань 18 «Виробництво та технології», затв. Наказом МОН України № 1427 від 23.12.2021 р.:* результати досліджень у НДР відповідають Інтегральній компетентності, ЗК 03, СК 01, СК 03.
- *відповідно до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, ратифікованої Законом України № 435/96-ВР від 29.10.1996 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 1-7 та 9.
- *відповідно до Кіотського протоколу до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, ратифікованого Законом України № 1430 від 14.02.2004 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 2-8, 10-15 та 22.
- *відповідно до Паризької угоди, ратифікована Законом України № 1469 від 14.07.2016 р.:* результати досліджень у НДР відповідають статтям №№ 2, 4-9, 14, 18, 23 та 25.

Статті (2024 р.)

- 1) Study of the role of alternative fuels in the energy balance of Ukraine and the countries of the European Union during armed aggression and in the post-war reconstruction of the country's economy and infrastructure [Text] / K. Umerenkova, V. Borysenko, O. Kondratenko, V. Koloskov, O. Stokov, O. Lytvynenko // Technogenic and ecological safety. – X.: НУЦЗ України, 2024. – № 15(1/2024). – pp. 15–35. – doi: 10.52363/2522-1892.2024.1.2. (**перелік МОН України, категорія «Б» за спеціальністю 183**)
- 2) Using of Hydrogen Sorbtion Storing Technology based on Metal Hydrides for Cooling of High-Power Electric Generators with Steam Turbines [Text] / K. Umerenkova, O. Kondratenko, H. Koloskova, O. Lytvynenko, V. Borysenko // Advances in Science and Technology. – 2024. – Vol 156. – pp. 103–115. – DOI: <https://doi.org/10.4028/p-M1k2Ya>. – URL: <https://www.scientific.net/AST.156.103>. (**Scopus**)
- 3) Using of Hydrogen Sorbtion Storing Technology based on Metal Hydrides for Cooling of High-Power Electric Generators with Steam Turbines [Text] / K. Umerenkova, O. Kondratenko, H. Koloskova, O. Lytvynenko, V. Borysenko // International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations (PES 2024)»: Selected peer-reviewed full text papers. – 2024. – pp. 103–115. – DOI: <https://doi.org/10.4028/b-x4MhZE>. – URL: <https://www.scientific.net/book/international-scientific-applied-conference-problems-of-emergency-situations-pes-2024/978-3-0364-1644-1>.
- 4) Ensuring ecological and fire safety during the operation of motor vehicles based on piston pneumatic and cryo engines using nitrogen [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, A.M. Lievtierov, O.P. Stokov, V.Yu. Koloskov, O.O. Lytvynenko // Двигуни внутрішнього згоряння. – X: НТУ «ХПІ», 2024. – № 1. – pp. 76–83. – DOI: 0.20998/0419-8719.2024.1.10. (**перелік МОН України, категорія «Б» за спеціальністю 142**)
- 5) Краснов В.А. Мобільний випробувальний стенд для експериментального дослідження робочих характеристик виконавчих елементів технологій захисту довкілля від впливу поршневих ДВЗ [Текст] / В.А. Краснов, О.М. Кондратенко // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної Інтернет-конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно небезпечних об'єктах» (05 листопада 2024 р., ХНАДУ, Харків). – X.: ХНАДУ, 2024. – С. 60–65.

Розділи монографій (2024 р.)

- 1) Kondratenko O. Exploring the digital landscape: interdisciplinary perspectives. Monograph. Chapter 5 «Artificial intelligence and innovative educational approaches in digital society». Subsection 5.6. Ecological safety of transport as a component of national security of Ukraine during armed aggression and as a prerequisite for a «green» transition during post-war reconstruction [Electronic resource] (materials of 6th International scientific conference «Digital economy and digital society», Section 6 «Learning for the green and digital transition», Academy of Silesia, Katowice, Poland, April 09–10, 2024) / O. Kondratenko, O. Lytvynenko. – Katowice: The University of Technology in Katowice Press, 2024. – pp. 853–869. – URL: <http://www.wydawnictwo.wst.pl/uploads/files/f22f3113112eb3a985d36ee5fcd6b747.pdf>. – DOI: 10.54264/M036. – ISBN 978-83-969890-9-3. (**закордонна, Республіка Польща**)

Статті (ПРОДОВЖЕННЯ) (2025 р.)

- 1) Environmentally friendly structure of firefighting and emergency-rescue vehicle exploitation model with reciprocating ICE that operates on mixture of biodiesel and petroleum fuel [Text] / O. Kondratenko, V. Koloskov, H. Koloskova, O. Lytvynenko // Biological, chemical, and environmental threats during war: proceedings of the I International Scientific and Practical Conference (May 22, 2025, LSULS, Lviv). – Lviv: LSULS, 2025. – С. 75–78.
- 2) Justification of rational units of monetary equivalents of indicators of ecological safety level of firefighting and emergency-rescue vehicles exploitation process [Text] / O. Kondratenko, V. Koloskov, H. Koloskova, O. Lytvynenko // Biological, chemical, and environmental threats during war: proceedings of the I International Scientific and Practical Conference (May 22, 2025, LSULS, Lviv). – Lviv: LSULS, 2025. – С. 79–82.
- 3) Determination of quantitative and qualitative aspects of environmental pollution by thermal energy from power plants with reciprocating internal combustion engines [Text] / O. Kondratenko, V. Koloskov, H. Koloskova, O. Lytvynenko // Technogenic and ecological safety. – 2025. – № 17(1/2025). – pp. 3–17. – DOI: <https://doi.org/10.52363/2522-1892.2025.1.1>. **(перелік МОН України, категорія «Б» за спеціальністю 183)**
- 4) Kondratenko O.M. Development of the mobile disassembly test bench for experimental study of the ecological safety level of exploitation of firefighting and emergency-rescue equipment with reciprocating ICE and the performance characteristics of the executive devices of EPT [Text] / O. Kondratenko, V. Krasnov // Technogenic and ecological safety. – 2025. – № 17(1/2025). – pp. 37–47. – DOI: <https://doi.org/10.52363/2522-1892.2025.1.4>. **(перелік МОН України, категорія «Б» за спеці. 183)**
- 5) Development of ecological safety structure of exploitation model of firefighting and emergency-rescue vehicle with reciprocating ICE that consumes mixture of biodiesel and petroleum fuel [Text] / O. Kondratenko, V. Koloskov, H. Koloskova, O. Lytvynenko // Proceedings of International Scientific and Practical Conference Until the Day of Workers of Automobile Transport and Road Workers «Modern Automotive Industry, Transport and Road Infrastructure '2025 (MAITRI 2025)». 22–23 October 2024. Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv, Ukraine. – AIP Conference Proceedings. – 2025. – Vol. 3428, – Issue 1. 020010 (2025). – DOI: <https://doi.org/10.1063/12.0038600>. **(Scopus)**
- 6) Method for compatible consideration of motor fuel vapor and thermal energy emissions during criteria-based assessment of the ecological safety level of exploitation of reciprocating ICE of fire-fighting and emergency-rescue equipment in conditions of armed aggression [Text] / O.M. Kondratenko, V.Yu. Koloskov, H.M. Koloskova, O.P. Stokov, O.O. Lytvynenko, D.Yu. Miroshnychenko // Двигуни внутрішнього згоряння. – Х: НТУ «ХПІ», 2025. – № 2. – pp. 64–73. – DOI: <https://doi.org/10.20998/0419-8719.2025.2.09>. **(перелік МОН України, категорія «Б» за спеціальністю 142)**
- 7) Кондратенко О.М. Розробка індексу декарбонізації рівня екологічної безпеки експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки з поршнеvim ДВЗ [Текст] / О.М. Кондратенко, О.О. Литвиненко, В.А. Краснов // Проблеми екології та енергозбереження: матеріали XVI Міжнародної науково-технічної конференції (23–24 жовтня 2025 р., Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв). – Миколаїв: НУК ім. адм. Макарова, 2025. – С. 458–462.

Публікація матеріалів НДР (ОПУБЛІКОВАНО).

Статті (ПРОДОВЖЕННЯ 2) (2025 р.)

- 8) Кондратенко О.М. Метод врахування викидів теплової енергії під час критеріального оцінювання рівня екологічної безпеки експлуатації поршневих ДВЗ пожежної та аварійно-рятувальної техніки в умовах збройної агресії [Текст] / О.М. Кондратенко, Д.Ю. Мірошніченко // Проблеми екології та енергозбереження: матеріали XVI Міжнародної науково-технічної конференції (23–24 жовтня 2025 р., Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв). – Миколаїв: НУК ім. адм. Макарова, 2025. – С. 473–476.
- 9) Modeling of the efficiency of using sorption metal hydride technologies for the purification of gaseous hydrogen from accompanying impurities during its production, storage and transportation [Text] / O. Kondratenko, K. Umerenkova, V. Koloskov, O. Lytvynenko, H. Koloskova, V. Borysenko // Materials Science Forum. – 2025. – Vol. 1164. – pp. 109–131. – DOI: <https://doi.org/10.4028/p-UedpY9>. **(Scopus)**
- 10) Energy audit of a residential building as an environmental protection technology using the example of a hotel – ecological. energy and economic effects: a case study [Text] / O. Kondratenko, V. Koloskov, H. Koloskova, O. Lytvynenko // Technogenic and ecological safety. – 2025. – № 18(2/2025). – pp. 67–77. – DOI: <https://doi.org/10.52363/2522-1892.2025.2.6>. **(перелік МОН України, категорія «Б» за спеціальністю 183)**
- 11) Modeling of the efficiency of using sorption metal hydride technologies for the purification of gaseous hydrogen from accompanying impurities during its production, storage and transportation [Text] / O. Kondratenko, K. Umerenkova, V. Koloskov, O. Lytvynenko, H. Koloskova, V. Borysenko // International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations» (PES) Selected peer-reviewed extended articles based on abstracts presented at the International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations» (PES 2025). – Trans Tech Publications, 2025. pp. 109–131. – DOI: <https://doi.org/10.4028/b-6B7pEz>.

Навчально-методичні видання (2025 р.)

- 1) Освітньо-наукова програма вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека». Галузь знань 18 «Виробництво та технології». Спеціальність 183 «Технології захисту навколишнього середовища». Третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти [Рукопис] / Уклад. О.М. Кондратенко, В.Ю. Колосков, Є.О. Рибка, Р.В. Пономаренко, О.П. Строков, А.М. Левтеров, М.М. Зіпунніков, Г.В. Біловол, А. Джінаду, В.С. Зотов, С.А. Коваленко. – Х.: НУЦЗ України, 2025. – 45 с.
- 2) Екологічне право. Курс лекцій / В.М. Бабакін, В.Ю. Колосков, О.М. Кондратенко, С.С. Душкін, О.М. Серікова. – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 176 с.

Тези доповідей (2024 р.)

- 1) Kondratenko O.M. Improved classification of systems of complex purification of aerosol of exhaust gas of diesel reciprocating internal combustion engines from particulate matters [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Andronov // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (25–26 квітня 2024 р., НУЦЗ України, Харків). – Х.: НУЦЗ України, 2024. – С. 484.
- 2) Krasnov V.A. Analysis of foreign classification of diesel particulate matter filters designs and their efficiency [Text] / V.A. Krasnov, O.M. Kondratenko // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (25–26 квітня 2024 р., НУЦЗ України, Харків). – Х.: НУЦЗ України, 2024. – С. 486.
- 3) Мельник В.О. Порівняльний аналіз діяльності департаменту захисту довкілля та природокористування харківської обласної державної (військової) адміністрації у військовий та мирний час [Текст] / В.О. Мельник, О.М. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (25–26 квітня 2024 р., НУЦЗ України, Харків). – Х.: НУЦЗ України, 2024. – С. 447.
- 4) Implementation of hydrogen storage technology based on metal hydrides into the high-power electric machines cooling systems [Text] / O. Kondratenko, K. Umerenkova, V. Koloskov, N. Koloskova, O. Lytvynenko, V. Borysenko // Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (16 травня 2024 р., НУЦЗ України, Харків). – Х.: НУЦЗ України, 2024. – С. 349–350.
- 5) Assessment of emission of vapors of technical flammable liquids caused by effects of large and small breathing of reservoirs of oil storage enterprise [Text] / O. Kondratenko, N. Polovian, N. Shved, Yu. Tereshchenko, D. Miroshnychenko // Матеріали XXXII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2024: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (22–25 травня 2024 р., НТУ «ХП», м. Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2024. – С. 149.
- 6) Kondratenko O. The place of DPF with a liquid working body in the classification of atmospheric air protection technologies from the complex negative influence of power plants with reciprocating ICE [Text] / O. Kondratenko, V. Krasnov // Матеріали XXXII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2024: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (22–25 травня 2024 р., НТУ «ХП», м. Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2024. – С. 148.
- 7) Kondratenko O. Study of the role of alternative fuels for reciprocating internal combustion engines in the energy balance of Ukraine during armed aggression and in the post-war reconstruction [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, O.O. Lytvynenko // Матеріали XXXII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2024: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (22–25 травня 2024 р., НТУ «ХП», м. Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2024. – С. 150.
- 8) Оцінка викидів парів технічних легкозаймистих рідин, спричиненого проявами явищ великого та малого дихання резервуарів нафтобаз [Текст] / О. Кондратенко, Г. Полов'ян, А. Швед, Ю. Терещенко, Д. Мірошніченко // Збірник матеріалів IV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції з нагоди відзначення Дня науки-2024 в Україні «Актуальність та особливості наукових досліджень в умовах воєнного стану» (22 травня 2024 р., ДНДІ МВС України, м. Київ). – К.: ДНДІ МВС України, 2024. – С. 261–262.
- 9) Provision of ecological and fire safety in exploitation of vehicles based on piston pneumatic and cryo engines using nitrogen as working fluid [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, A.M. Lievtierov, O.P. Stokov, V.Yu. Koloskov, O.O. Lytvynenko // XXIX Міжнародний конгрес двигунобудівників: Тези доповідей (03–07 вересня 2024 р.). – Х.: НАКУ «ХАІ», 2024. – С. 31.
- 10) Krasnov V.A. Portable test bench for experimental research of the working characteristics of executive elements of environmental protection technologies against the influence of power plants with reciprocating ICE [Text] / V.A. Krasnov, O.M. Kondratenko // Екологічна безпека в умовах війни: збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції (21 листопада 2024 р., ЛДУБЖД, Львів). – Львів: ЛДУБЖД, 2024. – С. 45–47.

Тези доповідей (2025 р.)

- 1) Якушенко Д. Підвищення рівня екологічної безпеки домоволодінь шляхом застосування когенераційних установок в умовах блекауту [Текст] / Д. Якушенко, О. Кондратенко // Екобезпека людини в умовах глобальної екологічної кризи: матеріали V Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (03 квітня 2025 року, ЧМА, Черкаси). – Черкаси: ЧМА, 2025. – С. 60–61.
- 2) Колесник Т. Розробка технології захисту навколишнього середовища для підприємства з транспортування природного газу в умовах воєнного стану [Текст] / Т. Колесник, О. Кондратенко // Екобезпека людини в умовах глобальної екологічної кризи: матеріали V Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (03 квітня 2025 року, ЧМА, Черкаси). – Черкаси: ЧМА, 2025. – С. 84–85.
- 3) Таранов Є. Розробка системи забезпечення екологічної безпеки для пунктів незламності [Текст] / Є. Таранов, О. Кондратенко // Екобезпека людини в умовах глобальної екологічної кризи: матеріали V Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (03 квітня 2025 року, ЧМА, Черкаси). – Черкаси: ЧМА, 2025. – С. 100–101.
- 4) Ялинич І. Розробка методики оцінювання екологічної безпеки експлуатації електрогенераторів з поршнеvim ДВЗ з урахуванням декарбонізації [Текст] / І. Ялинич, О. Кондратенко, О. Литвиненко // Екобезпека людини в умовах глобальної екологічної кризи: матеріали V Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції (03 квітня 2025 року, ЧМА, Черкаси). – Черкаси: ЧМА, 2025. – С. 110–111.
- 5) Krasnov V. Development of mobile experimental bench for researching of indicators of ecological safety of firefighting and rescue vehicles [Text] / V. Krasnov, O. Kondratenko // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 7.
- 6) Алексеев О. Аналіз сучасних конструкцій і показників екологічної безпеки автотранспортних засобів з гібридним та електричним приводом рушія, придатних для використання у якості пожежних і аварійно-рятувальних автомобілів [Текст] / О. Алексеев, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 396.
- 7) Карпенко К. Аналіз номенклатури технічних рідин та матеріалів деталей одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки та придатності їх до утилізації після вичерпання терміну служби, при ремонті/обслуговуванні або при аварії [Текст] / К. Карпенко, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 410.
- 8) Картавенко М. Аналіз впливу на довкілля і здоров'я рятувальника чинників шуму і вібрації при експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки [Текст] / М. Картавенко, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 412.
- 9) Кириченко І. Аналіз техніко-економічних та екологічних показників роботи поршневих двигунів внутрішнього згорання одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки [Текст] / І. Кириченко, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 413.
- 10) Колесник Т. Технологія захисту довкілля від впливу господарської діяльності підприємства з транспортування природного газу в умовах воєнного стану [Текст] / Т. Колесник, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 417.
- 11) Kondratenko O. Modeling of the indicators of the purification of gaseous hydrogen from accompanying impurities by using metal hydrid technologies [Text] / K. Umerenkova, O. Kondratenko // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 418.
- 12) Determination of settings of breathing valves of closing elements of reservoirs of enterprises for storage of liquid fuels for emergency and rescue vehicles [Text] / D. Miroschnychenko, A. Mustafa, O. Kondratenko, A. Jinandu // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 424.

Тези доповідей (2025 р.)

- 13) Таранов Є. Система забезпечення екологічної безпеки для пунктів незламності [Текст] / Є. Таранов, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 434.
- 14) Трипольська К. Аналіз номенклатури та норм витрат моторного палива та моторного мастила одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки [Текст] / К. Трипольська, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 438.
- 15) Якушенко Д. Підвищення рівня екологічної безпеки домоволодінь шляхом застосування когенераційних установок в умовах блекауту [Текст] / Д. Якушенко, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 445.
- 16) Ялинич І. Оцінювання екологічної безпеки експлуатації електрогенераторів з поршнеvim ДВЗ з урахуванням декарбонізації [Текст] / І. Ялинич, О. Кондратенко // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 446.
- 17) Kondratenko O.M. Development of mobile experimental bench for researching of indicators of ecological safety of firefighting and emergency rescue vehicles [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Krasnov // Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення: тези II Міжнародної науково-практичної конференції (20 березня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 628–629.
- 18) Kondratenko O.M. Environmental protection technology for the natural gas transportation enterprise under armed aggression conditions [Text] / O.M. Kondratenko, T.O. Kolesnik // Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення: тези II Міжнародної науково-практичної конференції (20 березня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 627–628.
- 19) Study of purification of gaseous hydrogen from accompanying impurities by using metal hydride technologies as environment protection technology for power plants in the sector of security and defense [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, V.Yu. Koloskov, O.O. Lytvynenko // Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення: тези II Міжнародної науково-практичної конференції (20 березня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 785–786.
- 20) Kondratenko O. Determination of settings of breathing valves of closing elements of reservoirs of enterprises for storage of liquid fuels for emergency and rescue vehicles [Text] / O. Kondratenko, D. Miroshnychenko // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 329–330.
- 21) Кондратенко О. Аналіз сучасних конструкцій і показників екологічної безпеки автотранспортних засобів з гібридним та електричним приводом рушій, придатних для використання у якості пожежних і аварійно-рятувальних автомобілів [Текст] / О. Кондратенко, О. Алексеев // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 268–269.
- 22) Кондратенко О. Аналіз номенклатури технічних рідин та матеріалів деталей одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки та придатності їх до утилізації після вичерпання терміну служби, при ремонті/обслуговуванні або при аварії [Текст] / О. Кондратенко, К. Карпенко // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 280–282.
- 23) Кондратенко О. Аналіз впливу на довкілля і здоров'я рятувальника чинників шуму і вібрації при експлуатації пожежної та аварійно-рятувальної техніки [Текст] / О. Кондратенко, М. Картавенко // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 282–283.

Тези доповідей (2025 р.)

- 24) Кондратенко О. Аналіз техніко-економічних та екологічних показників роботи поршневих двигунів внутрішнього згоряння одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки [Текст] / О. Кондратенко, І. Кириченко // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 283–284.
- 25) Кондратенко О. Система забезпечення екологічної безпеки для пунктів незламності [Текст] / О. Кондратенко, Є. Таранов // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 317.
- 26) Кондратенко О. Аналіз номенклатури та норм витрат моторного палива та моторного мастила одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки [Текст] / О. Кондратенко, К. Трипольська // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 319–320.
- 27) Кондратенко О. Підвищення рівня екологічної безпеки домоволодінь шляхом застосування когенераційних установок в умовах блекауту [Текст] / О. Кондратенко, Д. Якущенко // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 326–327.
- 28) Кондратенко О. Оцінювання екологічної безпеки експлуатації електрогенераторів з поршневим ДВЗ з урахуванням декарбонізації [Текст] / О. Кондратенко, І. Ялинич // Матеріали Підсумкової науково-практичної конференції слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків). – Х: НАНГУ, 2025. – С. 328–329.
- 29) Kondratenko O.M. Designing and developing of portable dismountable test bench for experimental research of the working characteristics of executive elements of environmental protection technologies against the influence of power plants with reciprocating ICE [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Krasnov // Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Енергетичні установки та альтернативні джерела енергії '2025 (ESAES-2025)» (11–12 березня 2025 р., ХНАДУ, Харків). – Х.: ХНАДУ, 2025. – С. 185–188.
- 30) Mathematical model of the purification process of gaseous hydrogen from accompanying impurities by using of sorption metal hydride technologies [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, V.Yu. Koloskov, N.M. Koloskova, O.O. Lytvynenko, V.G. Borysenko // Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (14 травня 2025 р., НУЦЗ України, Харків). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 449–450.
- 31) Кондратенко О.М. Моделювання очищення газоподібного водню від супроводних домішок з використанням металогідридних технологій [Текст] / О.М. Кондратенко, К.Р. Умеренкова, О.О. Литвиненко // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХП», м. Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2025. – С. 198.
- 32) Кондратенко О.М. Розробка пересувного експериментального стенду для дослідження показників екологічної безпеки пожежно-рятувального транспорту [Текст] / О.М. Кондратенко, В.А. Краснов // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХП», м. Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2025. – С. 186.
- 33) Кондратенко О.М. Визначення параметрів дихальних клапанів запірних елементів резервуарів підприємств для зберігання рідкого палива для пожежних та аварійно-рятувальних транспортних засобів [Текст] / О.М. Кондратенко, Д.Ю. Мірошніченко // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХП», м. Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2025. – С. 197.
- 34) Kondratenko O. Analysis of modern designs and indicators of ecological safety of vehicles with hybrid and electric drives, suitable for use as fire and emergency rescue vehicles [Text] / O. Kondratenko, O. Alekseev // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХП», м. Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2025. – С. 180.

Тези доповідей (2025 р.)

- 35) Kondratenko O. Analysis of technical, economic and ecological indicators of the operation of reciprocating internal combustion engines of fire and emergency rescue equipment units [Text] / O. Kondratenko, I. Kyryuchenko // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 182.
- 36) Kondratenko O. Technology of environmental protection from the impact of the economic activity of the natural gas transportation enterprise under armed aggression conditions [Text] / O. Kondratenko, T. Kolesnik // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 181.
- 37) Kondratenko O. Environmental safety ensuring system for invulnerability points [Text] / O. Kondratenko, Ye. Taranov // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 184.
- 38) Kondratenko O. Analysis of the nomenclature and norms of consumption of motor fuel and motor oil for fire and emergency rescue equipment units [Text] / O. Kondratenko, K. Trypolska // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 185.
- 39) Kondratenko O. Increasing the level of ecological safety of households through the use of cogeneration plants in blackout conditions [Text] / O. Kondratenko, D. Yarushchenko // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 186.
- 40) Kondratenko O. Assessment of the ecological safety of the operation of electric generators with reciprocating ICE with taking into account the decarbonization [Text] / O. Kondratenko, I. Yalynych // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 187.
- 41) Kondratenko O. Analysis of the nomenclature of technical fluids and materials of parts of fire and emergency rescue equipment units and their suitability for disposal after their service life, during repair/maintenance or in the event of an accident [Text] / O. Kondratenko, K. Karpenko // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 465.
- 42) Kondratenko O. Analysis of the impact on the environment and rescuer's health of noise and vibration factors during the operation of fire and emergency rescue equipment [Text] / O. Kondratenko, M. Kartavenko // Матеріали XXXIII Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 466.
- 43) Consideration thermal energy and motor fuel vapor emissions in criteria-based assessment of the ecological safety of exploitation of reciprocating ICE of fire-fighting and emergency-rescue equipment in conditions of armed aggression [Text] / O.M. Kondratenko, V.Yu. Koloskov, N.M. Koloskova, O.P. Stokov, O.O. Lytvynenko, D.Yu. Miroshnychenko // XXX Міжнародний конгрес двогунобудівників: Тези доповідей (02–05 вересня 2025 р.). – Х.: НАКУ «ХАІ», 2025. – С. 31.
- 44) Kondratenko O.M. Method of calculating thermal energy emissions in criteria-based assessment of the level of environmental safety of operation of reciprocating internal combustion engines of fire-fighting and emergency-rescue vehicles in conditions of armed aggression [Text] / O.M. Kondratenko, D.Yu. Miroshnychenko // Актуальні проблеми фундаментальних та суспільно-гуманітарних наук: Матеріали II Науково-практичної інтернет-конференції молодих учених та здобувачів освіти (20 жовтня 2025 р., НФаУ, Харків). – Х.: НФаУ, 2025. – С. 34–36.

Тези доповідей (2025 р.)

- 45) Kondratenko O.M. Development of the mobile disassembly test bench for experimental study of the ecological safety level of exploitation of firefighting and emergency-rescue equipment with reciprocating ICE and the performance characteristics of the executive devices of EPT [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Krasnov // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції за участю молодих науковців «Галузеві проблеми екологічної безпеки – 2025» (28 жовтня 2025 р., ХНАДУ, Харків) – Х.: ХНАДУ, 2025. – С. 73–75.
- 46) Kondratenko O.M. Development of the decarbonization index of the ecological safety level of exploitation of firefighting and emergency-rescue equipment with reciprocating ICE [Text] / O.M. Kondratenko, O.O. Lytvynenko // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції за участю молодих науковців «Галузеві проблеми екологічної безпеки – 2025» (28 жовтня 2025 р., ХНАДУ, Харків) – Х.: ХНАДУ, 2025. – С. 76–78.
- 47) Kondratenko O.M. Method for consideration of thermal energy emissions during criteria-based assessment of the ecological safety level of exploitation of reciprocating ICE of fire-fighting and emergency-rescue equipment into conditions of armed aggression in educational process [Text] / O.M. Kondratenko, D.Yu. Miroshnychenko // Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2025. Збірка матеріалів Всеукраїнської конференції з проблем вищої освіти (29 жовтня 2025 р., ХНАДУ, Харків). – Х.: ХНАДУ, 2025. – С. 13–16.
- 48) Pedan A. Analysis of environmental components pollution from heat-and-electric power plant as the object of the national critical infrastructure / A. Pedan, O. Kondratenko // Оперативно-бойова діяльність сил сектору безпеки і оборони в умовах воєнного стану : матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції (30 жовтня 2025 р., НАСБУ, Київ). – Вип. 2. – К.: НАСБУ, 2025. – С. 67–71.
- 49) Педан А. Аналіз аспектів забруднення компонентів навколишнього природного середовища від тепло-електро станції [Текст] / А. Педан, О. Кондратенко // Екологічні виклики та інновації. Захист довкілля у сучасному світі: Матеріали Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (05 листопада 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – С. 30–32.
- 50) Miroshnychenko D.Yu. Compatible consideration of motor fuel vapor and thermal energy emissions in criteria-based assessment of the ecological safety level of exploitation of fire-fighting and emergency-rescue equipment in conditions of armed aggression [Text] / D.Yu. Miroshnychenko, O.M. Kondratenko // Матеріали II Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, присвяченої Всесвітньому дню науки «Проблеми розвитку суспільства та держави: сучасні наукові виклики» (10 листопада 2025 р., Департамент освіти і науки ООДА, Одеса). – Одеса: Департамент освіти і науки ООДА, 2025. – С. 99–102.
- 51) Miroshnychenko D.Yu. Results of application of the mathematical apparatus for the study of the purification of gaseous hydrogen from accompanying impurities by using of sorption metal hydride technologies [Text] / D.Yu. Miroshnychenko, O.M. Kondratenko // «Молодь: наука та інновації» 2025: матеріали XIII Міжнародної науково-технічної конференції студентів, аспірантів та молодих вчених, Дніпро, 12–14 листопада 2025 року (у 3-х томах). Т. 1. (12-14 листопада 2025 р., НТУ «Дніпровська політехніка», Дніпро). – Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка», 2025. – С. 365–366.
- 52) Кондратенко О.М. Розробка індексу декарбонізації рівня екологічної безпеки експлуатації пожежного та аварійно-рятувального автомобіля з поршнеvim двигуном внутрішнього згорання [Текст] / О.М. Кондратенко, О.О. Литвиненко, В.А. Краснов // XIX Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (TPRYS2025): матеріали конференції (19–20 листопада 2025 р., НТУ «ХП», Харків). – Х.: НТУ «ХП», 2025. – С. 865–866.
- 53) Pedan A. Analysis of aspects of pollution of environmental components from heat-and-electric power plant [Text] / A. Pedan, O. Kondratenko // Проблеми сучасної енергетики і автоматики у сфері природокористування: матеріали XII Міжнародної науково-технічної конференції (20 листопада 2025 р., НУБіПУ, Київ). – К.: НУБіПУ, 2025. – С. 113–114.
- 54) Kondratenko O.M. Engineering of the mobile disassembly test bench for experimental determination of the ecological safety level indicators of exploitation of reciprocating ICE of firefighting and emergency-rescue vehicles [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Krasnov // Безпека енергетики в епоху цифрової трансформації, VI науково-практична конференція Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова Національної академії наук України: матеріали (20 листопада 2025 р., Інституті проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України, Київ). – К.: ІПМЕ ім. Г.Є. Пухова НАН України, 2025. – С. 123–126.

Тези доповідей (2025 р.)

- 55) Kondratenko O. Mathematical model of the purification process of gaseous hydrogen from accompanying impurities by using of sorption metal hydride technologies [Text] / O. Kondratenko, K.R. Umerenkova, V. Koloskov, O. Lytvynenko // Матеріали IV Міжнародної науково-технічної конференції «Дорожньо-будівельний комплекс: проблеми, перспективи, інновації» (25 листопада 2025 р., ХНАДУ, Харків). – Х.: ХНАДУ, 2025. – С. 40–43.
- 56) Kondratenko O.M. Development of the mobile disassembly test bench for experimental study of indicators of the ecological safety level of exploitation of firefighting and emergency-rescue equipment with reciprocating ICE [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Krasnov // Збірник доповідей XVII Міжнародної науково-методичної конференції Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» «Безпека людини у сучасних умовах» (04–05 грудня 2025 р., НТУ «ХПІ», Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2025. – С. 171–173.

Кваліфікаційні роботи (2024 р.)

- 1) Мельник В.О. Діяльність державного органу виконавчої влади під час воєнної агресії щодо захисту довкілля [Рукопис]: кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «магістр» зі спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» за освітньо-професійною програмою вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» у галузі знань 18 «Виробництво та технології» / В.О. Мельник, наук. кер. О.М. Кондратенко. – Х.: НУЦЗ України, 2024. – 106 с.

Кваліфікаційні роботи (2025 р.)

- 1) Колесник Т.О. Технологія захисту довкілля від впливу господарської діяльності підприємства з транспортування природного газу в умовах воєнного стану: кваліфікаційна робота, другий (магістерський) рівень вищої освіти, освітньо-професійна програма «Техногенно-екологічна безпека» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у галузі знань 18 «Виробництво та технології» [Текст] / Т.О. Колесник, наук. кер. О.М. Кондратенко. – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 137 с.
- 2) Таранов Є. Система забезпечення екологічної безпеки для пунктів незламності: кваліфікаційна робота, перший (бакалаврський) рівень вищої освіти, освітньо-професійна програма «Техногенно-екологічна безпека» за спеціальністю 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у галузі знань 18 «Виробництво та технології» [Текст] / Є. Тананов, наук. кер. О.М. Кондратенко. – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 52 с.
- 3) Кондратенко О.М. Пожежена безпека та пожежна профілактика об'єктів критичної інфраструктури за часів збройної агресії: випускова робота програми підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Основи охорони праці, промислова електро- та пожежна безпека» (сертифікат № ПК250701018 від 30.10.2025 р., 30 акад. годин (1,0 кредита ЄКТС), ФОП «Глазков Роман Миколайович» (онлайн-платформа VectorUa), ЄДРОПУ 2811010882) [Текст] / О.М. Кондратенко. – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 30 с.
- 4) Кондратенко О.М. Моделювання термодинамічних характеристик сорбційних процесів при зберіганні водню за допомогою металгідридних технологій: випускова робота програми підвищення кваліфікації викладачів дисципліни «Технологія конструкційних матеріалів та матеріалознавство» (сертифікат № ПК251241065 від 07.11.2025 р., 30 акад. годин (1,0 кредита ЄКТС), ФОП «Глазков Роман Миколайович» (онлайн-платформа VectorUa), ЄДРОПУ 2811010882) [Текст] / О.М. Кондратенко. – Черкаси: НУЦЗ України, 2025. – 50 с.

Публікація матеріалів НДР (ОПУБЛІКОВАНО).

Конкурсні студентські роботи (2024 р.)

- 1) Визначення налаштувань запірних органів дихальних клапанів резервуарів підприємства з їх зберігання рідинних палив для аварійно-рятувальних транспортних засобів: робота, подана на I та II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Цивільна безпека в умовах воєнного стану, секція: Техногенно-екологічна безпека [Рукопис] / Д.Ю. Мірошніченко, Ю.О. Терещенко, наук. кер. О.М. Кондратенко. – Х.: НУЦЗ України, 2024. – 46 с.
- 2) Оцінювання викидів парів паливно-мастильних матеріалів від явищ великого та малого дихання резервуарів автотранспорту: робота, подана на I та II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Автомобільний транспорт [Рукопис] / А.В. Полов'ян, Adedeji Keji Mustapha, наук. кер. О.М. Кондратенко, Abdulbaqi Jinadu. – Х.: НУЦЗ України, 2024. – 34 с.
- 3) Розробка запірних органів дихальних клапанів високотонажної тари для зберігання горючих рідин в умовах воєнної агресії та повоєнної відбудови: робота, подана на I та II тур Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Актуальні проблеми пакувальної індустрії «Золотий каштан» (Національний університет харчових технологій) [Рукопис] / Д.Ю. Мірошніченко, R.O. Oyatole, наук. кер. О.М. Кондратенко, A. Jinandu. – Х.: Національний університет цивільного захисту України (Харків, Україна), Kwara State University (Malete, Nigeria), 2024. – 41 с. (Перемога у I турі, участь у II турі).

Конкурсні студентські роботи (2025 р.)

- 1) Consideration of thermal energy and motor fuel vapor emissions in criteria-based assessment of the level of ecological safety of exploitation of reciprocating ICE of fire-fighting and emergency-rescue equipment in conditions of armed aggression (Врахування викиду теплової енергії та парів моторного палива при критеріальному оцінюванні рівня екологічної безпеки експлуатації поршневих ДВЗ пожежної та аварійно-рятувальної техніки в умовах збройної агресії): робота, подана на I та II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Автомобільний транспорт [Рукопис] / Д.Ю. Мірошніченко, Adedeji Keji Mustapha, наук. кер. – О.М. Кондратенко, Abdulbaqi Jinadu. – Черкаси: Національний університет цивільного захисту України, 2025. – 52 с.
- 2) Analysis of cooling systems of reciprocating internal combustion engines of firefighting and rescue equipment units (Аналіз систем охолодження поршневих двигунів внутрішнього згоряння одиниць пожежно-рятувальної техніки): робота, подана на I та II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Автомобільний транспорт [Рукопис] / М.С. Циганенко, Камаладдін Фархад огли Карімлі, наук. кер. – О.М. Кондратенко, В.Ю. Колосков. – Черкаси: Національний університет цивільного захисту України, 2025. – 42 с.
- 3) Analysis of the risk of environmental component pollution by oil product spills during accidents in road transport and oil departments in war conditions (Аналіз небезпеки забруднення компонентів довкілля виливами нафтопродуктів при аваріях на автотранспорті та нафтобазах в умовах війни): робота, подана на I та II тур Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Автомобільний транспорт [Рукопис] / Д.А. Бондар, Самір Сеймур огли Ібадов, наук. кер. – О.М. Кондратенко, В.М. Бабакін. – Черкаси: Національний університет цивільного захисту України, 2025. – 25 с.

Статті (2026 р.)

- 1) Development of the the Index of Ecological, Energy and Economic Efficiency of firefighting and emergency-rescue vehicles exploitation process and selection of a rational way to take into account the phenomenon of inflation when determining its monetary components [Text] / O. Kondratenko, V. Koloskov, H. Koloskova, O. Lytvynenko, V. Krasnov, D. Bogdan // Proceedings of International Scientific and Practical Conference Until the Day of Workers of Automobile Transport and Road Workers «Modern Automotive Industry, Transport and Road Infrastructure '2025 (MAITRI 2025)». 30–31 October 2025. Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv, Ukraine. – AIP Conference Proceedings. – 2025. – Vol. XXXX, – Issue X. XXXXXX (2025).
- 2) Kondratenko O., Umerenkova K., Koloskov V., Lytvynenko O., Borysenko V. (2026) Research of inversion of isotopic effect of phase diagrams in $\text{LaNi}_5\text{-H}_2(\text{D}_2)$ metal hydride sorption system by mathematical modelling as an aspect of technogenic and ecological safety application of hydrogen isotopes as motor fuel. Materials Science Forum. – 2026. – Vol. XXXX. – pp. XXX-XXX.
- 3) Kondratenko O., Umerenkova K., Koloskov V., Koloskova H., Lytvynenko O. (2026) Modelling of the thermodynamic properties of nitrogen as a working body of a piston cryoengine as technogenic and ecological safety product of sorption metal hydride technologies: heat capacity, enthalpy and entropy. Materials Science Forum. – 2026. – Vol. XXXX. – pp. XXX-XXX.
- 4) Kondratenko O., Umerenkova K., Koloskov V., Lytvynenko O., Borysenko V. (2026) Research of inversion of isotopic effect of phase diagrams in $\text{LaNi}_5\text{-H}_2(\text{D}_2)$ metal hydride sorption system by mathematical modelling as an aspect of technogenic and ecological safety application of hydrogen isotopes as motor fuel. International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations» (PES) Selected peer-reviewed extended articles based on abstracts presented at the International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations» (PES 2026). – Trans Tech Publications, 2026. pp. XXX-XXX
- 5) Kondratenko O., Umerenkova K., Koloskov V., Koloskova H., Lytvynenko O. (2026) Modelling of the thermodynamic properties of nitrogen as a working body of a piston cryoengine as technogenic and ecological safety product of sorption metal hydride technologies: heat capacity, enthalpy and entropy. International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations» (PES) Selected peer-reviewed extended articles based on abstracts presented at the International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations» (PES 2026). – Trans Tech Publications, 2026. pp. XXX-XXX.

Публікація матеріалів НДР (ПОДАНО ДО ПУБЛІКАЦІЇ).

Тези доповідей (2026 р.)

- 1) Кондратенко О.М. Аналіз забруднення довкілля від тепло-електро станції [Текст] / О. Кондратенко, А. Педан // Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту: матеріали міжнародної науково-практичної конференції молодих учених (16–17 квітня 2026 р., НУЦЗ України, Черкаси). – Черкаси: НУЦЗ України, 2026. – С. XX.
- 2) Determination of the heat capacity, enthalpy and entropy of the nitrogen as a working body of a piston cryoengine as ecological and technogenic safety product of sorption metal hydride technologies [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, V.Yu. Koloskov, H.M. Koloskova, O.O. Lytvynenko // Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (21 травня 2026 р., НУЦЗ України, Харків). – Черкаси: НУЦЗ України, 2026. – С. XXX–XXX.
- 3) Inversion of isotopic effect in mathematical modelling of phase diagrams in LaNi₅-H₂(D₂) metalhydride sorbtion system as aspect of technogenic and ecological safety [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, V.Yu. Koloskov, O.O. Lytvynenko, V.G. Borysenko // Problems of Emergency Situations: Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (21 травня 2026 р., НУЦЗ України, Харків). – Черкаси: НУЦЗ України, 2026. – С. XXX–XXX.
- 4) Kondratenko O. Analysis of aspects of pollution of environmental components from heat-and-electric power plant [Text] / O. Kondratenko, A. Pedan // Матеріали XXXIV Міжнародної науково-практичної конференції «MicroCAD-2026: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (13–16 травня 2026 р., НТУ «ХПІ», м. Харків). – Х.: НТУ «ХПІ», 2026. – С. XXX.

Кваліфікаційні роботи (2026 р.)

- 1) Кондратенко О.М. Матеріалознавчі аспекти підготовки здобувачів вищої освіти у закладі вищої освіти зі специфічними умовами навчання у структурі ДСНС України (сертифікат № XXXXXX від XX.04.2026 р., 180 акад. годин (6,0 кредитів ЄКТС), ППК «Технології машинобудування та обробка металів за спецтехнологіями», каф. технології та обладнання машинобудівних виробництв фак. електронних технологій, автотранспорту та машинобудування, Черкаський державний технологічний університет МОН України, [Текст] / О.М. Кондратенко. – Черкаси: ЧДТУ, 2026. – 30 с. – **ВИКОНАНО.**

Статті

- 1) A method for thermodynamic description of the thermal properties of alternative gaseous motor fuel of biological origin using perturbation theory to ensure technogenic and environmental safety [Text] / O.M. Kondratenko, V.Yu. Koloskov, O.P. Strokov, K.R. Umerenkova, O.O. Lytvynenko // Двигуни внутрішнього згоряння. – Х: НТУ «ХПІ», 2026. – № X. – pp. XX–XX. **(перелік МОН України, категорія «Б» за спеціальністю 183)**
- 2) Developing the Manner for the Monetary Valuation of Ecological Safety Performance in the Exploitation of Firefighting and Emergency-Rescue Vehicles [Text] / O. Kondratenko, V. Koloskov, K.R. Umerenkova, O. Lytvynenko // Technogenic and ecological safety. – 2026. – № 20(2/2026). – pp. XX–XX. **(перелік МОН України, категорія «Б» за спеціальністю 142)**

Тези доповідей

- 1) Consideration thermodynamic properties of the alternative gaseous motor fuel of biological origin using perturbation theory to ensure technogenic and environmental safety [Text] / O.M. Kondratenko, V.Yu. Koloskov, O.P. Strokov, K.R. Umerenkova, O.O. Lytvynenko // XXXI Міжнародний конгрес двигунобудівників: Тези доповідей (XX–XX вересня 2026 р.). – Х.: НАКУ «ХАІ», 2026. – С. XX.

Апробація матеріалів НДР (ВИКОНАНА).

2024 р.

- 1) International Scientific Applied Conference «Problems of Emergency Situations (PES 2024)» (16 травня 2024 р., НУЦЗ України, Харків).
- 2) Всеукраїнська науково-практична Інтернет-конференція здобувачів вищої освіти і молодих учених «Метрологічні аспекти прийняття рішень в умовах роботи на техногенно небезпечних об'єктах» (05 листопада 2024 р., ХНАДУ, Харків)
- 3) 6th International scientific conference «Digital economy and digital society», Section 6 «Learning for the green and digital transition», Academy of Silesia, Katowice, Poland, April 09–10, 2024)
- 4) Міжнародна науково-практична конференція молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту» (25–26 квітня 2024 р., НУЦЗ України, Харків).
- 5) XXXII Міжнародна науково-практична конференція «MicroCAD-2024: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (22–25 травня 2024 р., НТУ «ХП», Харків).
- 6) IV Міжнародна науково-практична інтернет-конференція з нагоди відзначення Дня науки-2024 в Україні «Актуальність та особливості наукових досліджень в умовах воєнного стану» (22 травня 2024 р., ДНДІ МВС України, м. Київ).
- 7) XXIX Міжнародний конгрес двигунобудівників (03–07 вересня 2024 р., НАКУ «ХАІ», НТУ «ХП», Харків).
- 8) V Міжнародна науково-практична конференція «Екологічна безпека в умовах війни» (21 листопада 2024 р., ЛДУБЖД, Львів).
- 9) Підсумкова конференція II туру Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Цивільна безпека в умовах воєнного стану, секція: Техногенно-екологічна безпека.
- 10) Підсумкова конференція II туру Міжнародного конкурсу студентських наукових робіт з природничих, технічних і гуманітарних наук; галузь науки: Автомобільний транспорт.

Апробація матеріалів НДР (ВИКОНАНА).

2025 р.

- 1) I International Scientific and Practical Conference «Biological, chemical, and environmental threats during war» (May 22, 2025, LSULS, Lviv).
- 2) International Scientific and Practical Conference Until the Day of Workers of Automobile Transport and Road Workers «Modern Automotive Industry, Transport and Road Infrastructure '2025 (MAITRI 2025)» (22–23 October 2024. Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv).
- 3) XVI Міжнародної науково-технічної конференції «Проблеми екології та енергозбереження» (23–24 жовтня 2025 р., Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова, Миколаїв).
- 4) V Всеукраїнська студентська науково-практична конференція «Екобезпека людини в умовах глобальної екологічної кризи» (03 квітня 2025 року, ЧМА, Черкаси).
- 5) Міжнародна науково-практична конференція молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту» (16–18 квітня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси).
- 6) II Міжнародна науково-практична конференція «Актуальні проблеми діяльності складових сектору безпеки і оборони України в умовах особливих правових режимів: поточний стан та шляхи вирішення» (20 березня 2025 р., НАНГУ, Харків).
- 7) Підсумкова науково-практична конференція слухачів, курсантів і студентів НАНГУ (24 квітня 2025 р., НАНГУ, Харків).
- 8) II Міжнародна науково-практична конференція «Енергетичні установки та альтернативні джерела енергії '2025 (ESAES-2025)» (11–12 березня 2025 р., ХНАДУ, Харків).
- 9) Міжнародна науково-практична конференція «Problems of Emergency Situations PES-2025» (14 травня 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси).

Апробація матеріалів НДР (ВИКОНАНА).

2025 р.

- 10) XXXIII Міжнародна науково-практична конференція «MicroCAD-2025: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (14–17 травня 2025 р., НТУ «ХП», Харків).
- 11) XXX Міжнародний конгрес двигунобудівників (02–05 вересня 2025 р., НТУ «ХП», НАКУ «ХАІ», Харків).
- 12) II Науково-практична інтернет-конференція молодих учених та здобувачів освіти «Актуальні проблеми фундаментальних та суспільно-гуманітарних наук» (20 жовтня 2025 р., НФаУ, Харків).
- 13) Міжнародна науково-практична конференція за участю молодих науковців «Галузеві проблеми екологічної безпеки – 2025» (28 жовтня 2025 р., ХНАДУ, Харків).
- 14) Всеукраїнської конференції з проблем вищої освіти «Екологічно орієнтована вища освіта. Методологія та практика – 2025» (29 жовтня 2025 р., ХНАДУ, Харків).
- 15) Всеукраїнська науково-практична конференція «Оперативно-бойова діяльність сил сектору безпеки і оборони в умовах воєнного стану» (30 жовтня 2025 р., НАСБУ, Київ).
- 16) Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Екологічні виклики та інновації. Захист довкілля у сучасному світі» (05 листопада 2025 р., НУЦЗ України, Черкаси).
- 17) II Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених, присвячена Всесвітньому дню науки «Проблеми розвитку суспільства та держави: сучасні наукові виклики» (10 листопада 2025 р., Департамент освіти і науки ООДА, Одеса).
- 18) XIII Міжнародна науково-технічна конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Молодь: наука та інновації» 2025» (14 листопада 2025 р., НТУ «Дніпровська політехніка», Дніпро).

Апробація матеріалів НДР (ВИКОНАНА).

2025 р.

- 19) XIX Міжнародна науково-практична конференція магістрантів та аспірантів «Теоретичні та практичні дослідження молодих вчених» (TPRYS2025) (19–20 листопада 2025 р., НТУ «ХПІ», Харків).
- 20) XII Міжнародна науково-технічна конференція «Проблеми сучасної енергетики і автоматики у сфері природокористування» (20 листопада 2025 р., НУБіПУ, Київ).
- 21) VI Науково-практична конференція Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова Національної академії наук України «Безпека енергетики в епоху цифрової трансформації» (20 листопада 2025 р., Інституті проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України, Київ).
- 22) IV Міжнародна науково-технічна конференція «Дорожньо-будівельний комплекс: проблеми, перспективи, інновації» (25 листопада 2025 р., ХНАДУ, Харків).
- 23) XVII Міжнародна науково-методична конференція Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут» «Безпека людини у сучасних умовах» (04–05 грудня 2025 р., НТУ «ХПІ», Харків).

Апробація матеріалів НДР (ЗАПЛАНОВАНА).

- 1) International Scientific and Practical Conference Until the Day of Workers of Automobile Transport and Road Workers «Modern Automotive Industry, Transport and Road Infrastructure '2025 (MAITRI 2025)» (30–31 October 2025, Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv) – **ВИКОНАНО**.
- 2) Міжнародна науково-практична конференція «Problems of Emergency Situations» (PES-2026) (21 травня 2026 р., НУЦЗ України, Харків).
- 3) Міжнародна науково-практична конференція молодих учених «Проблеми та перспективи забезпечення цивільного захисту» (16–17 квітня 2026 р., НУЦЗ України, Черкаси) – **ВИКОНАНО**.
- 4) XXXIV Міжнародна науково-практична конференція «MicroCAD-2026: Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» (13–16 травня 2026 р., НТУ «ХП», Харків).
- 5) XXXI Міжнародний конгрес двигунобудівників (03–07 вересня 2026 р., НТУ «ХП», НАКУ «ХАІ», Харків).


CERTYFIKAT
 UCZESTNICTWA
 w 6. Międzynarodowej Konferencji naukowej
 pt. "GOSPODARKA CYFROWA I
 SPOŁECZEŃSTWO INFORMACYJNE"
 dla
Oleksandr Kondratenko
 Uczestnictwo – 15 godzin
 AKADEMIA ŚLĄSKA
 9 - 10 kwietnia 2024r.
 Akademia Śląska
 40-565 Katowice, ul. Piłsudskiego 43
 tel. (32) 202 50 34
 NIP 6342513160, REGON 276188801
 Rektor
 Akademii Śląskiej
 prof. AS dr hab. Aleksander Gieremek


 ДЕРЖАВНИ НАУКОВО-ДОСЛІДНИЙ ІНСТИТУТ МВС УКРАЇНИ
 РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ДНДІ МВС УКРАЇНИ
 UNIVERSITY OF WARMIA AND MAZURY IN OLSZTYN (REPUBLIC OF POLAND)
 ISMA UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES (REPUBLIC OF LATVIA)
 ACADEMY HUSPOL (CZECH REPUBLIC)
 НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КИЇВСЬКИЙ
 ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ" ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО
 РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ЛЬВІВСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО
 УНІВЕРСИТЕТУ ВІСНУТРИШНІХ СПРАВ
 НАУКОВЕ ТОВАРИСТВО КУРСАНТІВ, СТУДЕНТІВ, АДУНКТІВ, ДОКТОРІВ
 І МОЛОДИХ ВЧЕНИХ НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ
 РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ
 ЦИВІЛЬНОГО ЗАХИСТУ УКРАЇНИ
 РАДА МОЛОДИХ ВЧЕНИХ ІНСТИТУТУ СОЦІАЛЬНОЇ ТА ПОЛІТИЧНОЇ ПСИХОЛОГІЇ
 НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ ПРАВОВИХ НАУК УКРАЇНИ
 АСОЦІАЦІЯ ПОЛІТИЧНИХ ПСИХОЛОГІВ УКРАЇНИ
СЕРТИФІКАТ
 засвідчує, що
Кондратенко Олександр
 взяв / взяла участь у
 IV МІЖНАРОДНІЙ НАУКОВО-ПРАКТИЧНІЙ ІНТЕРНЕТ-КОНФЕРЕНЦІЇ
 З НАГОДИ ВІДЗНАЧЕННЯ ДНЯ НАУКИ-2024 В УКРАЇНІ
 "АКТУАЛЬНІСТЬ ТА ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
 В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ"
 22 ТРАВНЯ 2024 РОКУ
 Директор ДНДІ МВС України,
 доктор юридичних наук, професор,
 заслужений юрист України

Михайло ВЕРБЕНСЬКИЙ

International Electronic Scientific and
 Practical Journal "WayScience"
 February 1-2, 2024
 Duration - 4 h. (0.2 ct. ICT)
CERTIFICATE
 of conference participant
 4th International Scientific and Practical Internet Conference
 «Russia-Ukraine War: Consequences for the World»
 participant
 Kondratenko O.M.
 THE CONCEPT OF APPLICATION OF MOBILE LABORATORIES OF ENVIRONMENTAL
 CONTROL AS A MEANS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF THE DEPARTMENT
 OF ENVIRONMENTAL PROTECTION AND NATURAL USE OF
 THE KHARKIV REGIONAL STATE (MILITARY) MINISTRY IN WARTIME
 Editorial office
 Dnipro (Ukraine) - 2024


СЕРТИФІКАТ 33/2024
 засвідчує, що
Кондратенко Олександр Миколайович
 взяв (ла) участь у IV Міжнародній науково-практичній онлайн-
 конференції «СОЦІАЛЬНІ АСПЕКТИ ВІЙСЬКОВО-
 ПРОФЕСІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І
 ОБОРОНИ: ВИКЛИКИ СЬОГОДЕННЯ»
 Начальник Національної академії Національної гвардії України
 генерал-лейтенант  **Сергій СОКОЛОВСЬКИЙ**
 м. Вінниця
 28 лютого 2024

NATIONAL UNIVERSITY OF
 CIVIL DEFENCE OF UKRAINE
CERTIFICATE
 THIS CERTIFICATE IS
 PROUDLY PRESENTED TO
 (FULL-TIME PARTICIPATION)
KONDRATENKO OLEYANDR
 INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND
 PRACTICAL CONFERENCE
 "PROBLEMS OF EMERGENCY SITUATIONS"
 16.05.2024
 ІГОР РОМАНІУК
 KHARKIV, UKRAINE

СЕРТИФІКАТ
 Учасника XXXII Міжнародної
 науково-практичної конференції
 «ІНФОРМАЦІЯ І ТЕХНОЛОГІЇ: НАУКА, ТЕХНІКА,
 ТЕХНОЛОГІЯ, ОСВІТА, ЗДОРОВ'Я» MicroCAD-2024
 Тривалість пленарної частини 80.5 кредитних ЄКТС
 22-25 ТРАВНЯ
Кондратенко Олександра Миколайовича
 Ректор Національного технічного університету
 «Харківський політехнічний інститут», 6 л.п., 6900
 Сергій СМОЛОТ

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
 КАФЕДРА МЕТРОЛОГІЇ ТА БЕЗПЕКИ ЖИТТЄДИЯЛЬНОСТІ
СЕРТИФІКАТ
 засвідчує, що
Кондратенко Олександр
 брав участь у роботі
 Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції
 «Метрологічні аспекти прийняття рішень у умовах роботи
 на технічно небезпечних об'єктах»
 05.11.2024
 Директор ІНЖЕНЕРНОГО ФАКУЛЬТЕТУ
 К.Т.М., ПРОФЕСОР
 Олександр СВИМЕНКО

Участь у закордонній програмі

При аналізі літературних джерел у рамках виконання НДР використовувалися матеріали бібліотечної системи VCU, зокрема електронні версії журналів та інші матеріали, бази даних, міжбібліотечна передплата в рамках участі в програмі Non-Resident Academic Associates, співспонсорами якої виступають College of Humanities and Sciences at Virginia Commonwealth University (VCU) and the Davis Center for Eurasian Studies at Harvard University у 2024–2025 навчальному році.

Продовжено на 2025–2026 навчальний рік.



Political Science
827 West Franklin Street
PO Box 842542
Richmond, Virginia 23284-2542
804 828-2076

June 30, 2024

Ihor Romaniuk
Rector of the National University of Civil Protection of Ukraine of the State Emergency Service of Ukraine
Major-General of the Civil Defense Service

Dear Rector Romaniuk,

I am pleased to write this letter officially confirming Professor Oleksandr Kondratenko as a 2024-2025 fellow in the Non-Resident Academic Associates program co-sponsored by the College of Humanities and Sciences at Virginia Commonwealth University (VCU) and the Davis Center for Russian and Eurasian Studies at Harvard University.

As a Non-Resident Academic Associate, Professor Kondratenko will receive a formal affiliation with VCU that will grant him access to all digital services across the VCU Library system, including electronic versions of journals and other materials, databases, and interlibrary loan services.

Professor Kondratenko will also be invited to engage with faculty and students in VCU academic departments in his area of expertise, most likely the Departments of Mechanical and Nuclear Engineering and Chemical and Life Sciences Engineering in our College of Engineering, and our program in Homeland Security and Emergency Preparedness in the School of Government and Public Affairs. The forms of collaboration that develop will depend on the mutual interests of Professor Kondratenko and VCU colleagues; they may include delivery of virtual workshops and lectures, interactions with students, and joint research.

We very much look forward to welcoming Professor Kondratenko to the VCU community in the coming weeks and months. Please feel free to contact me at jtwillg@vcu.edu if you have questions or concerns.

Sincerely yours,

Judyth L. Twigg, Ph.D.
Professor of Political Science, Virginia Commonwealth University
Coordinator, VCU-Davis Center Non-Resident Academic Associates Program

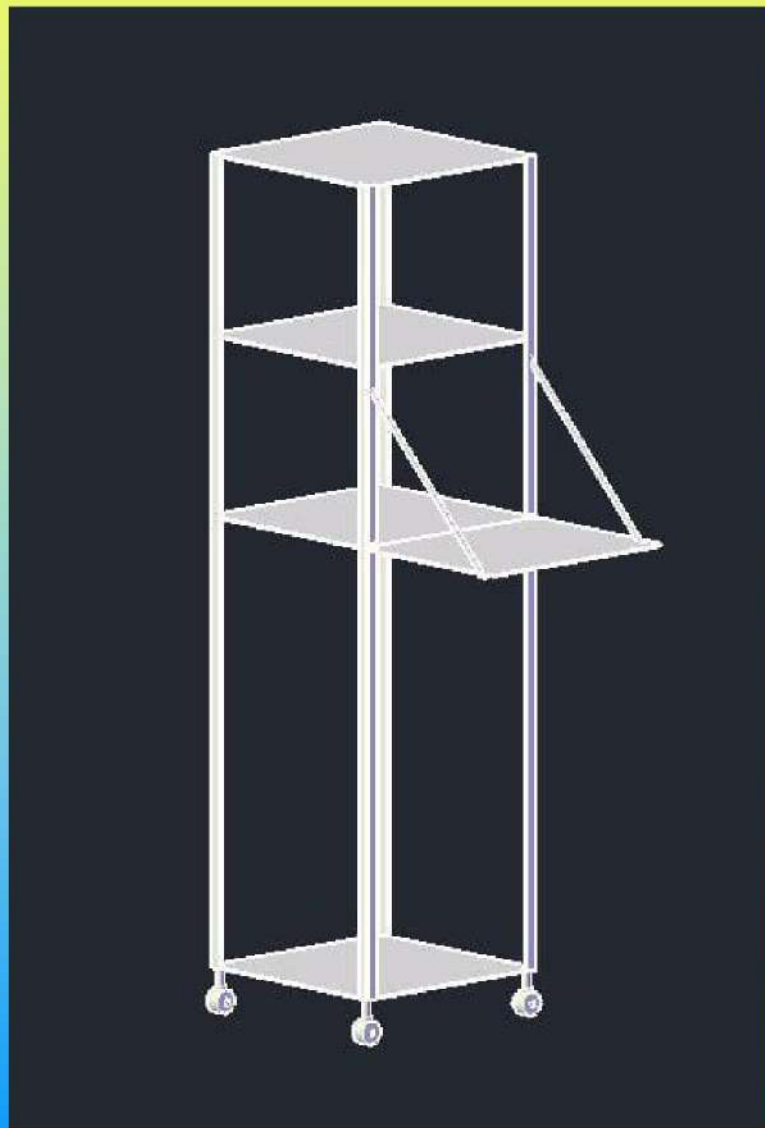
Залучення до досліджень здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського), другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) рівнів, членів гуртка «Техногенно-екологічна безпека» наукового товариства молодих учених університету (УЧАСТЬ У КОНФЕРЕНЦІЯХ).



Залучення до досліджень здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського), другого (магістерського) та третього (освітньо-наукового) рівнів, членів гуртка «Техногенно-екологічна безпека» наукового товариства молодих учених університету (УЧАСТЬ У ВСЕУКРАЇНСЬКИХ ТА МІЖНАРОДНИХ КОНКУРСАХ СТУДЕНТСЬКИХ НАУКОВИХ РОБІТ).



РОЗРОБКА ПРОЄКТУ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ МОБІЛЬНОЇ РОЗБІРНОЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ РІВНЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ЕНЕРГОУСТАНОВОК З ПОРШНЕВИМ ДВИГУНОМ ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ ТА ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ ВИКОНАВЧИХ ПРИСТРОЇВ ТЕХНОЛОГІЙ ЗАХИСТУ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



ДИМОМІР «МЕТА-01» ДЛЯ ОСНАЩЕННЯ МОБІЛЬНОЇ РОЗБІРНОЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ З УДОСКОНАЛЕНИМ ПРОБОВІДБІРНИКОМ



МІНІСТЕРСТВО ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО "ІВАНО-ФРАНКІВСЬКИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ ТА СЕРТИФІКАЦІЇ"
(ДП "ІВАНО-ФРАНКІВСЬКА СТАНДАРТИМЕТРОЛОГІЯ")
вул. Соборна, 4, м. Тернопіль, 46008, тел: (0982)52-62-07, 22-74-05, факс С.ДП/ЮУ 02568136
свідоцтво про утворення № 11-13-2024 від 03.06.2024

СВІДОЦТВО
про повірку
закондатованого регульованого засобу вимірювальної техніки

№ ТФ/0790Ф Число до « 05 » 11 2025 р.

Назва та умовне позначення МЕТА-01 Димомір портативний
Знак № 1589

Виробник ПК «МЕТА»

За результатами повірки встановлено, що засіб вимірювальної техніки (зап. – ЗВТ) відповідає вимогам Розділу КД
Українського стандарту МЕТУ 146/11-2023

МПУ 146/11-2023
Діапазон виміру довжини в одиницях коеф. висхідності

Діапазон виміру довжини в одиницях коеф. висхідності № 0-100 %
Діапазон виміру довжини в одиницях коеф. висхідності за шкалою 217

Додаток на стор. у прим.

Провідний інспектор  **Наталія ПОДОЛІНСЬКА**
(підпис) (ім'я, прізвище)

Місце відбитка поправочного талона  « 05 » 11 2024 р.

ГАЗОАНАЛІЗАТОР ЧОТИРИКОМПОНЕНТНИЙ «АВТОТЕСТ 02.02» ДЛЯ ОСНАЩЕННЯ МОБІЛЬНОЇ РОЗБІРНОЇ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЇ УСТАНОВКИ З УДОСКОНАЛЕНИМ ПРОБОВІДБІРНИКОМ



МНЕКОНОМІКИ
 ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
 «ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
 ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ
 ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
 (ДП «УКРМЕТРЕСТСТАНДАРТ»)
 вул. Метрологічна, 4, м. Київ, 03143
 Свідоцтво про уповноваження № П-9-2019 від 14 лютого 2019 р.

СВІДОЦТВО

про повірку законодавчо регульованого засобу вимірної техніки

№ 12-01/0967 Чинне до «20» 04 20 23

Назва та умовне позначення Газоаналізатор Автотест-02.02
 Зав. № 15754

Виробник НВП «МЕТА»

За результатами повірки встановлено, що засіб вимірної техніки (далі – ЗВТ) відповідає вимогам _____
(назва нормативно-правового акта, Методика повірки М 047.000.00. МП що містить вимоги до метрологічних характеристик і значення метрологічних характеристик (клас точності, помилки, діапазон вимірювання), особливості застосування ЗВТ)

Додаток: на - стор. у - прим.

Повіряник _____
(підпис)

Місце відбитка повірочного тавра _____
(підпис)

П.В. Петришин
(ініціали, прізвище)

«20» 04 20 22



1) Проаналізовано математичні апарати відомих формул переахунку показників димності в показники масового годинного викиду твердих частинок з потоком відпрацьованих газів поршневих ДВЗ і встановлено їх метрологічні характеристики.

Інструментальна похибка відомих формул перерахунку показників димності у показники токсичності відпрацьованих газів поршневих ДВЗ [Текст] / О.М. Кондратенко, В.А. Андронов, О.П. Строков, В.М. Бабакін, В.А. Краснов // Technogenic and ecological safety. – № 12(2/2022). – С. 3–18. – DOI: 10.52363/2522-1892.2022.2.1.

2) Удосконалено класифікації чинників екологічної небезпеки, джерелом яких є поршневий ДВЗ у складі енергоустановки, принципів роботи й конструкцій фільтрів твердих частинок поршневих ДВЗ, визначено місце фільтра твердих частинок комплексної дії з рідинним робочим тілом у цих класифікаціях.

Kondratenko O.M. The place of DPF with a liquid working body in the classification of atmospheric air protection technologies from the complex negative influence of power plants with reciprocation ICE [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Krasnov, V.M. Semykin // Technogenic and ecological safety. – X.: НУЦЗУ, 2023. – 14(2/2023). – С. 67–91. – DOI: 10.52363/2522-1892.2023.2.8.

3) Удосконалено математичний апарат комплексного паливно-екологічного критерію проф. Парсаданова шляхом введення в його структуру додаткових чинників екологічної небезпеки.

Accounting the emissions of engine fuel vapors in the criteria-based assessment of the ecological safety level of power plants with reciprocating ICE exploitation process [Text] / O.M. Kondratenko, V.A. Andronov, T.R. Polishchuk, N.D. Kasionkina, V.A. Krasnov // Двигуни внутрішнього згоряння. – 2022. – № 1. – С. 40–50. – DOI: 10.20998/0419-8719.2022.1.06.

4) Аналіз наявних та розробка нових підходів до побудови схеми інноваційної комплексної синергетичної технології захисту навколишнього середовища для одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки.

Кондратенко О.М. Аналіз технологій комплексного захисту довкілля від впливу дизельних ДВЗ аварійно-рятувальної техніки [Текст] / О.М. Кондратенко, В.А. Краснов, В.М. Семикін // Актуальні питання з розроблення й виготовлення спеціальних та спеціалізованих автотранспортних засобів в умовах воєнного стану: збірник тез доповідей Всеукраїнської науково-практичної конференції (08 листопада 2023 року, Державний науково-дослідний інститут МВС України, НДЛ спеціального транспорту та форменого одягу). – К.: ДНДІ МВС України, 2023. – С 180–185.

1) Дослідження актуального стану та перспектив ринку сировини для вироблення традиційних та альтернативних моторних палив.

Study of the role of alternative fuels in the energy balance of Ukraine and the countries of the European Union during armed aggression and in the post-war reconstruction of the country's economy and infrastructure [Text] / K. Umerenkova, V. Borysenko, O. Kondratenko, V. Koloskov, O. Stokov, O. Lytvynenko // Technogenic and ecological safety. – 2024. – № 15(1/2024). – pp. 15–35. – doi: 10.52363/2522-1892.2024.1.2.

2) Визначення та врахування викидів парів моторного палива в комплексному критеріальному оцінюванні показників рівня екологічної безпеки експлуатації енергоустановок з поршнеvim ДВЗ.

Оцінка викидів парів технічних легкозаймистих рідин, спричиненого проявами явищ великого та малого дихання резервуарів нафтобаз [Текст] / О. Кондратенко, Г. Полов'ян, А. Швед, Ю. Терещенко, Д. Мірошніченко // Збірник матеріалів ІV Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції з нагоди відзначення Дня науки-2024 в Україні «Актуальність та особливості наукових досліджень в умовах воєнного стану» (22 травня 2024 р., ДНДІ МВС України, м. Київ). – К.: ДНДІ МВС України, 2024. – С. 261–262.

3) Дослідження термодинамічних характеристик традиційних, альтернативних та сумішевих моторних палив, у тому числі й водню та стисненого азоту.

Using of Hydrogen Sorbtion Storing Technology based on Metal Hydrides for Cooling of High-Power Electric Generators with Steam Turbines [Text] / K. Umerenkova, O. Kondratenko, H. Koloskova, O. Lytvynenko, V. Borysenko // *Advances in Science and Technology*. – 2024. – Vol 156. – pp. 103–115. – DOI: <https://doi.org/10.4028/p-M1k2Ya>.

Ensuring ecological and fire safety during the operation of motor vehicles based on piston pneumatic and cryo engines using nitrogen [Text] / O.M. Kondratenko, K.R. Umerenkova, A.M. Lievtierov, O.P. Stokov, V.Yu. Koloskov, O.O. Lytvynenko // *Двигуни внутрішнього згоряння*. – Х: НТУ «ХПІ», 2024. – № 1. – pp. 76–83. – DOI: 0.20998/0419-8719.2024.1.10

4) Розробка проєкту та виготовлення мобільної розбірної експериментальної установки для дослідження показників рівня екологічної безпеки енергоустановок з поршнеvim двигуном внутрішнього згоряння та показників роботи виконавчих пристроїв технологій захисту навколишнього середовища.

Krasnov V.A. Portable test bench for experimental research of the working characteristics of executive elements of environmental protection technologies against the influence of power plants with reciprocating ICE [Text] / V.A. Krasnov, O.M. Kondratenko // *Екологічна безпека в умовах війни: збірник тез доповідей V Міжнародної науково-практичної конференції (21 листопада 2024 р., ЛДУБЖД, Львів)*. – Львів: ЛДУБЖД, 2024. – С. 45–47.

НАПРЯМИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ЗА ТЕМОЮ НДР

– Врахування декарбонізації у складі критерію комплексного критерію рівня екологічної безпеки експлуатації енергоустановок з поршневыми ДВЗ (Олександр Кондратенко, Вячеслав Краснов) – **ВИКОНАНО**.

– Оснащення системами вимірювання температури, концентрації оксидів азоту, перепаду тиску, шуму й параметрів навколишнього середовища мобільного пересувного випробувального стенда (Вячеслав Краснов, Олександр Кондратенко) – у процесі.

– Розробка проєкту й виготовлення експериментального робочого зразка ФТЧ з рідинним робочим тілом, комплексної дії, виявлення синергетичного ефекту (Вячеслав Краснов, Олександр Кондратенко) – у процесі.

– Аналіз сучасного законодавчого поля щодо показників екобезпеки пожежної та аварійно-рятувальної техніки (Вадим Бабакін, Олександр Кондратенко) – **ВИКОНАНО**.

– Моделювання та дослідження термодинамічних характеристик альтернативних видів моторного палива й водню, а також відпрацьованих газів на різних режимах роботи поршневого ДВЗ і процесів у них уздовж випускного тракту двигуна (Ксенія Умеренкова, Олександр Кондратенко) – **ВИКОНАНО**.

– Моделювання геометрії ФТЧ у безкоштовній онлайн-системі FreeCAD (<https://www.freecad.org>) (Вячеслав Краснов, Олександр Кондратенко) – у процесі.

– Моделювання параметрів поршневого ДВЗ у безкоштовній онлайн-системі Blitz-PRO (<http://blitzpro.zeddmalam.com/application/index/signin>) (Вячеслав Краснов, Олександр Кондратенко) – у процесі.

– Забезпечення коректної наукової комунікації іноземною мовою (Ольга Литвиненко) – **у постійному виконанні**.

ЗАПЛАНОВАНІ ЗМІНИ У СКЛАДІ АВТОРСЬКОГО КОЛЕКТИВУ НДР

– Введення у склад виконавців Ксенії Умеренкової, к.т.н., доцента, викладача кафедри фізико-математичних дисциплін ННІ управління та безпеки населення – **ВИКОНАНО**

ДОВІДКА про ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НДР

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Директор
ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС»



ДОВІДКА

про використання у виробничо-господарській діяльності результатів науково-дослідної роботи кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України «**РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ НА ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ**» (№ ДР 0124U000374, 01.2024–12.2026 pp.)

Комісія у складі: заступника директора ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС» з розвитку Василя Ліпчанського, провідного інженера проєктувальника ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС» Дмитра Плотнікова, головного фахівця систем безпеки ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС» Віктора ЛАЗАРЕВА, склала дану довідку про використання результатів науково-дослідної роботи кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України «**Розробка методики комплексного оцінювання впливу експлуатації та застосування спеціальної техніки на довкілля в умовах військової агресії**» (ДР № 0124U000374, 01.2024–12.2026 pp.), науковим керівником якої є д.т.н., професор Олександр КОНДРАТЕНКО – завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, відповідальним виконавцем – магістр цивільної безпеки Вячеслав КРАСНОВ – ад'юнкт 3-го року денної форми навчання за освітньо-науковою програмою вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у галузі знань 18 «Виробництво та технології» кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, виконавцями: д.юрид.н., доцент Вадим БАБАКІН – професор кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України та к.філол.н., доцент Ольга ЛИТВИНЕНКО – доцент кафедри мовної підготовки навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, у виробничо-господарській діяльності ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС» та стверджує наступне.

Основні теоретичні й розрахункові результати вказаної НДР є наступними:

– вдосконалено схему технології захисту навколишнього середовища від негативного техногенного впливу енергоустановок з поршневим ДВЗ з урахуванням комплексності враховуваних чинників екологічної небезпеки, декарбонізації та синергетичного ефекту роботи її виконавчих пристроїв комплексної дії, у тому числі й з рідинним робочим тілом;

– вдосконалено математичний апарат критерію для комплексного оцінювання рівня екологічної безпеки експлуатації енергоустановок з поршневим ДВЗ шляхом врахування комплексності враховуваних чинників екологічної небезпеки, декарбонізації та синергетичного ефекту роботи виконавчих пристроїв технологій захисту навколишнього середовища комплексної дії, зокрема з рідинним робочим тілом;

– розроблено проєкт мобільної розбірної випробувальної установки, яка дозволяє експериментально отримати показники рівня екологічної безпеки енергоустановок з поршневим ДВЗ та показники роботи розроблених виконавчих пристроїв технологій захисту навколишнього середовища, у тому числі й комплексної дії, безпосередньо у місцях базування та експлуатації таких технічних об'єктів, та використати ці дані для отримання наборів вихідних даних для математичного моделювання і комплексного критеріального оцінювання, а також для верифікації результатів моделювання;

– сформульовано перелік рекомендацій, які дозволяють при експлуатації енергоустановок з поршневим ДВЗ наблизитись до виконання вимог Правил СЕК ООН № 49 як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених в Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» цілей сталого розвитку.

Матеріали НДР передано для практичного використання у виробничо-господарській діяльності ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС» при стратегічному плануванні напрямів розвитку ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених в Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» у частині приведення показників рівня техногенно-екологічної безпеки енергоустановок ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС», оснащених поршневими ДВЗ, до чинних законодавчо встановлених вимог.

Голова комісії:

Заступник директора з розвитку
ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС»

Василь Ліпчанський

Члени комісії:

Провідний інженер проєктувальник
ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС»

Дмитро ПЛОТНИКОВ

Головний фахівець систем безпеки
ТОВ «ТЕЛЕКОМ КОМПЛЕКС»

Віктор ЛАЗАРЕВ

ДОВІДКА про ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НДР

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
генеральний директор КП Плесо
Вячеслав САВИЦЬКИЙ
» _____ 20__ р.

ДОВІДКА

про використання у загальній діяльності результатів науково-дослідної роботи кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України **«РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ НА ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ»** (№ ДР 0124U000374, 01.2024–12.2026 рр.)

Комісія у складі: Вячеслава САВИЦЬКОГО – генерального директора комунального підприємства виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) по охороні, утриманню та експлуатації земель водного фонду м. Києва "ПЛЕСО", Анни ВАСИЛЬКОВСЬКОЇ – начальника відділу з організації безпеки та супроводження лайфсейвінг програм на об'єктах водної рекреації комунального підприємства виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) по охороні, утриманню та експлуатації земель водного фонду м. Києва "ПЛЕСО", Ірини ТАРАСЮК – заступника начальника служби утримання водних об'єктів комунального підприємства виконавчого органу Київської міської ради (Київської міської державної адміністрації) по охороні, утриманню та експлуатації земель водного фонду м. Києва "ПЛЕСО", склала дану довідку про використання результатів науково-дослідної роботи кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України **«Розробка методики комплексного оцінювання впливу експлуатації та застосування спеціальної техніки на довкілля в умовах військової агресії»** (ДР № 0124U000374, 01.2024–12.2026 рр.), науковим керівником якої є д.т.н., професор Олександр КОНДРАТЕНКО – завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, відповідальним виконавцем – магістр цивільної безпеки Вячеслав КРАСНОВ – ад'юнкт 3-го року року денної форма навчання за освітньо-науковою програмою вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у галузі знань 18 «Виробництво та технології» кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, виконавцями: д.юрид.н., доцент Вадим БАБАКІН – професор кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України та к.філол.н., доцент Ольга ЛИТВИНЕНКО – доцент кафедри мовної підготовки навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, у загальній діяльності КП Плесо та стверджує наступне.

Основні теоретичні й розрахункові результати вказаної НДР є наступними:
– вдосконалено математичний апарат критерію для комплексного оцінювання рівня екологічної безпеки експлуатації енергетичних установок з поршнеvim ДВЗ, зокрема одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки, шляхом врахування комплексності враховуваних чинників екологічної небезпеки, декарбонізації та синергетичного ефекту роботи виконавчих пристроїв технологій захисту навколишнього середовища комплексної дії, зокрема з рідинним робочим тілом;

– отримано і проаналізовано кількісні та якісні результати комплексного критеріального оцінювання експлуатації енергоустановок з поршнеvim ДВЗ, зокрема одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки, з урахуванням комплексності враховуваних чинників екологічної небезпеки, декарбонізації та синергетичного ефекту роботи виконавчих пристроїв технологій захисту навколишнього середовища комплексної дії на прикладі ФТЧ з рідинним робочим тілом;

– сформульовано перелік рекомендацій, які дозволяють при експлуатації енергоустановок з поршнеvim ДВЗ, зокрема одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки, якнайтісніше наблизитись до виконання вимог Правил ЄЕК ООН № 49 та тим самим виступити основою забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» цілей сталого розвитку.

Матеріали НДР передано для практичного використання у загальній діяльності КП «Плесо» при плануванні заходів щодо забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» у частині приведення показників рівня техногенно-екологічної безпеки одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки та іншого обладнання з поршнеvim двигуном внутрішнього згоряння до нормативно встановленого.

Голова комісії:

Генеральний директор КП «Плесо» Вячеслав САВИЦЬКИЙ

Члени комісії:

начальник відділу з організації безпеки та супроводження лайфсейвінг програм на об'єктах водної рекреації КП «Плесо» Анна ВАСИЛЬКОВСЬКА

заступник начальника служби утримання водних об'єктів КП «Плесо» Ірина ТАРАСЮК

ДОВІДКА про ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НДР (у діяльність підрозділу ДСНС України)



ДОВІДКА
про використання у службовій діяльності результатів науково-дослідної роботи кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України
«РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ВПЛИВУ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ НА ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ»
(№ ДР 0124U000374, 01.2024–12.2026 рр.)

Комісія у складі: підполковник служби цивільного захисту Євгеній ЮРКО – начальник частини радіаційного, хімічного, біологічного, захисту та проведення аварійно-рятувальних робіт МЦШР ДСНС України, капітан служби цивільного захисту Вадим ТЮТЮННИК – заступник начальника частини радіаційного, хімічного, біологічного, захисту та проведення аварійно-рятувальних робіт МЦШР ДСНС України капітан служби цивільного захисту Артем БУДАКОВ – начальник відділення санітарної обробки групи спеціальної та санітарної обробки частини радіаційного, хімічного, біологічного, захисту та проведення аварійно-рятувальних робіт МЦШР ДСНС України, склала дану довідку про використання результатів науково-дослідної роботи кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України «Розробка методики комплексного оцінювання впливу експлуатації та застосування спеціальної техніки на довкілля в умовах військової агресії» (ДР № 0124U000374, 01.2024–12.2026 рр.), науковим керівником якої є д.т.н., професор Олександр КОНДРАТЕНКО – завідувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, відповідальним виконавцем – магістр цивільної безпеки Вячеслав КРАСНОВ – ад'юнкт 3-го року денної форма навчання за освітньо-науковою програмою вищої освіти «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у галузі знань 18 «Виробництво та технології» кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, виконавцями: д.юрид.н., доцент Вадим БАБАКІН – професор кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України та к.філол.н., доцент Ольга ЛИТВИНЕНКО – доцент кафедри мовної підготовки навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС України, у службовій діяльності Міжрегіонального центру швидкого реагування ДСНС України та стверджує наступне.

Основні теоретичні й розрахункові результати вказаної НДР є наступними:
– вдосконалено схему технології захисту навколишнього середовища від

негативного техногенного впливу енергоустановок з поршневим ДВЗ, зокрема одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки, з урахуванням комплексності враховуваних чинників екологічної небезпеки, декарбонізації та синергетичного ефекту роботи її виконавчих пристроїв комплексної дії, у тому числі й з рідним робочим тілом;

– розроблено проєкт мобільної розбірної випробувальної установки, яка дозволяє експериментально отримати показники рівня екологічної безпеки енергоустановок з поршневим ДВЗ, зокрема одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки, та показники роботи розроблених виконавчих пристроїв технологій захисту навколишнього середовища, у тому числі й комплексної дії, безпосередньо у місцях базування та експлуатації таких технічних об'єктів, та використати ці дані для отримання наборів вихідних даних для математичного моделювання і комплексного критеріального оцінювання, а також для верифікації результатів моделювання;

– сформульовано перелік рекомендацій, які дозволяють при експлуатації енергоустановок з поршневим ДВЗ, зокрема одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки, якнайтісніше наблизитись до виконання вимог Правил ЄЕК ООН № 49 та тим самим виступити основою забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» цілей сталого розвитку.

Матеріали НДР передано для практичного використання у службовій діяльності Міжрегіонального центру швидкого реагування ДСНС України при плануванні заходів щодо забезпечення виконання вимог, що містяться у Наказі ДСНС України № 618 (з основної діяльності) від 20.09.2013 р. «Про затвердження Положення про організацію екологічного забезпечення ДСНС України» як за часів збройної агресії, так і у часи повоєнної відбудови критичної інфраструктури і економіки країни у історичній перспективі забезпечення цілей сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» у частині приведення показників рівня техногенно-екологічної безпеки одиниць пожежної та аварійно-рятувальної техніки та іншого обладнання з поршневим двигуном внутрішнього згоряння до нормативно встановленого.

Голова комісії:

Начальник частини радіаційного, хімічного, біологічного, захисту та проведення аварійно-рятувальних робіт


Євгеній ЮРКО

Члени комісії:

Заступник начальника частини радіаційного, хімічного, біологічного, захисту та проведення аварійно-рятувальних робіт


Вадим ТЮТЮННИК

Начальник відділення санітарної обробки групи спеціальної та санітарної обробки


Артем БУДАКОВ

ДОВІДКА про ВПРОВАДЖЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НДР (за планом впровадження університету, виконано достроково)

«ЗАТВЕРДЖУЮ»
Перший проректор
з навчальної роботи
Національного університету
цивільного захисту України
канд. техн. наук, доц.
подковник служби ЦЗ

ДОВІДКА

про використання у навчальному процесі результатів науково-кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки Національного університету цивільного захисту України
«РОЗРОБКА МЕТОДИКИ КОМПЛЕКСНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА ЗАСТОСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ НА ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВОЇ АГРЕСІЇ»
(№ ДР 0124U000374, 01.2024–12.2026 рр.)

Комісія у складі: к.психол.н., полковника служби **КОСОЛАПОВА** – начальника навчально-наукового інституту безпеки населення Національного університету цивільного захисту України, доцента **Володимира КОЛОСКОВА** – професора кафедри навколишнього середовища навчально-наукового інституту безпеки населення Національного університету цивільного захисту України, доцента, полковника служби ЦЗ **Сергія КАСЯРУ** кафедри фізико-математичних дисциплін навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС, склала дану довідку про використання результатів дослідної роботи кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС «Розробка комплексного оцінювання впливу експлуатації та застосування техніки на довкілля в умовах військової агресії» (ДР № 0124U000374, 01.2024–12.2026 рр.), науковим керівником якої є д.т.н., проректор **КОНДРАТЕНКО** – завдувач кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС виконавцем – магістр цивільної безпеки **Вячеслав КРАСНОВ** – денної форми навчання за освітньо-науковою програмою «Техногенно-екологічна безпека» спеціальності 183 «Технології захисту навколишнього середовища» у галузі знань 18 «Виробництво та технології» кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС, виконавцями: д.юрид.н., доцент **Віктор професор** кафедри технологій захисту навколишнього середовища наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС та к.філол.н., доцент **Ольга доцент** кафедри мовної підготовки навчально-наукового інституту

1

безпеки населення Національного університету цивільного захисту України навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України

Основні теоретичні й розрахункові – вдосконалено схему технічного негативного техногенного впливу одиниць пожежної та аварійно-рятувальної служби ЦЗ враховуваних чинників екологічного ефекту роботи її виконавчих приладів на робочому тіло;

– вдосконалено математичне оцінювання рівня екологічного впливу поршневим ДВЗ, зокрема одиниць шляхом врахування комплексності декарбонізації та синергетичного ефекту захисту навколишнього середовища на робочому тіло;

– вдосконалено математичні параметри різного виду моторів відновлюваних, таких як водень, традиційних вуглеводневих, стіє значно підвищити паливно-екологічний показник поршневим ДВЗ, зокрема одиниць також здійснити і обґрунтувати конверсію та забезпечити автономну роботу;

– розроблено проект мобільного дозволу експериментальної отримання енергоустановок з поршневим ДВЗ рятувальної техніки, та показники технологій захисту навколишнього середовища безпосередньо у місцях базування використати ці дані для отримання моделювання і комплексного критеріального оцінювання;

– отримано і проаналізовано критеріальне оцінювання експериментально отриманих одиниць пожежної та аварійно-рятувальної служби ЦЗ комплексності враховуваних чинників синергетичного ефекту роботи одиниць на робочому тіло;

– сформульовано перелік параметрів різного виду моторів рятувальної техніки, якнайгініше ООН № 49 та тим самим виступи містяться у Наказі ДСНС України «Про затвердження Положення про Україну» як за часів збройної агресії інфраструктури і економіки країни

сталого розвитку, означених у Указі Президента України № 722/2019 від 30.09.2019 р. «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року» цілей сталого розвитку.

Матеріали НДР передано для практичного використання у навчальному процесі при викладанні навчальних дисциплін «Математичне моделювання розповсюдження поллютантів та захисту компонентів довкілля» (вибірковий компонент ОК 04, 4 кредити ЄКТС) (матеріали лекції «Тема 1.1. Задачі, методи та процес моделювання») та «Математичне моделювання розповсюдження поллютантів та захисту компонентів довкілля» (вибірковий компонент ОК 03, 5 кредитів ЄКТС) (матеріали лекції «Тема 1.7. Поняття математичної моделі») для здобувачів вищої освіти денної форми навчання за третім (освітньо-науковим) рівнем вищої освіти, що навчаються за спеціальністю 183 (G2) «Технології захисту навколишнього середовища» (ISCED-F 2013 0712 «Environmental Protection Technologies») у галузі знань 18 «Виробництво та технології» (G «Інженерія, виробництво та будівництво») за освітньо-науковою програмою «Техногенно-екологічна безпека» у Національному університеті цивільного захисту України у 2024-2025 н.р.

Також результати вказаної НДР використані на означеній кафедрі для підвищення ефективності навчального процесу, а саме при вивченні теми «Система контролю якості довкілля та її зв'язок з системою моніторингу» з дисципліни «Технології і методи контролю показників якості довкілля» (вибірковий компонент ВК 01, 4 кредити ЄКТС) під час навчання здобувачів вищої освіти освітнього рівня «доктор філософії» за напрямом «Технології захисту навколишнього середовища».

Голова комісії:

Начальник навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС, полковник служби ЦЗ к.психол.н.

Олексій КОСОЛАПОВ

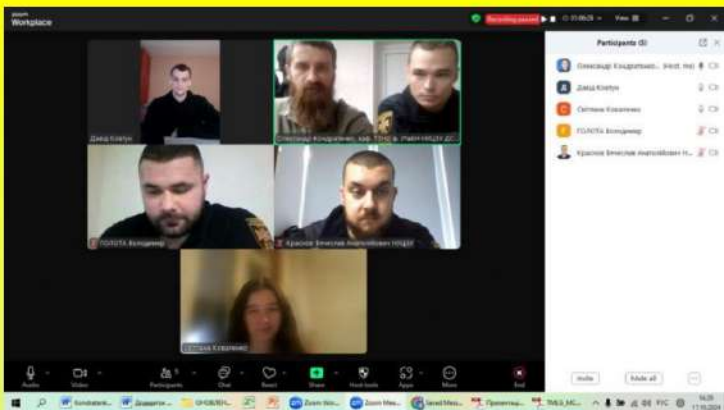
Члени комісії:

професор кафедри технологій захисту навколишнього середовища навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС к.т.н., доцент

Володимир КОЛОСКОВ

начальник кафедри фізико-математичних дисциплін навчально-наукового інституту управління та безпеки населення Національного університету цивільного захисту України ДСНС, полковник служби ЦЗ к.пед.н., доцент

Сергій КАСЯРУМ



**ДЯКУЄМО ЗА УВАГУ,
ДОПОВІДЬ
ЗАВЕРШЕНО!**

