

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0224U002630

Державний реєстраційний номер: 0121U113293

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-02-2024

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Завдання 2023 року перспективного плану розвитку наукового напрямку "Технічні науки"
Державного університету «Житомирська політехніка»

Початок етапу: 01.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державний університет
"Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, м. Житомир, Житомирський р-н., Житомирська обл.,
10005, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380412241422

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.7 - інше

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201390

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 70.800

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Перспективний план розвитку наукового напрямку "Технічні науки" Державного університету "Житомирська політехніка"

Назва роботи англійською:

Perspective plan for the development of the scientific direction "Technical Sciences" of the Zhytomyr Polytechnic State University

Реферат українською:

Розроблено автоматизовану систему для проведення розвідувальних операцій на базі рухомої гусеничної роботизованої платформи. Визначено структуру, математичні моделі елементів та конфігурацію системи моніторингу; розроблено програмне забезпечення з використанням нейромережевого підходу. Розроблено структуру розподіленої інформаційно-вимірювальної системи для визначення параметрів руху виробничого обладнання. Для отримання даних про рух об'єктів використовуються контактні (акселерометр) та безконтактні технології (цифрова стереокамера). Розглянуто програмно-алгоритмічні методи та обчислювальні аспекти виконання операцій вимірювання параметрів руху та перетворення координат точок. Розглянуто застосування комп'ютерних систем на автомобільному транспорті. Розроблено математичні моделі вимірювальних сигналів від термоанемометричного витратоміру. Розглянуто основні принципи та підходи до побудови та забезпечення функціонування навчальних кібербезпекових платформ та кіберполігонів; проведено аналіз підходів, інструментів, програмних середовищ для моделювання кіберзагроз та кібератак; проведено аналіз та моделювання основних видів атак на складові мережної інфраструктури. Досліджено кваліметричні технології управління якістю видобутої нерудної сировини будівельного призначення та продукції з неї. Розроблено алгоритм ідентифікації тріщин. Обґрунтовані основні параметри використання дистанційних фотограмметричних методів визначення елементів системи розробки кар'єрів і параметрів тріщинуватості на кар'єрах декоративного каменю. Обґрунтовано точність тахеометричної зйомки тріщин масиву. Проаналізовано основні концепції та методи інтенсифікованої переробки зростаючих об'ємів відходів твердих побутових відходів. зроблено висновки щодо потенціалу їх використання у цементній промисловості.

Реферат англійською:

An automated system for reconnaissance operations based on a mobile tracked robotic platform has been developed. The structure, mathematical models of the elements and the configuration of the monitoring system are defined; developed software using a neural network approach. The structure of the distributed information and measurement system for determining the movement parameters of production equipment has been developed. Contact (accelerometer) and non-contact technologies (digital stereo camera) are used to obtain data about the movement of objects. The program and algorithmic methods and computational aspects of performing the operations of measuring movement parameters and transforming point coordinates are considered. The application of computer systems in road transport is considered. Mathematical models of measuring signals from a thermo-anemometric flow meter have been developed. The main principles and approaches to building and ensuring the functioning of educational cyber security platforms and cyber training grounds are considered; the analysis of approaches, tools, software environments for modeling cyber threats and cyber attacks was carried out; the analysis and modeling of the main types of attacks on network infrastructure components were carried out. Qualimetric technologies of quality management of mined non-metallic raw materials for construction purposes and products from them were studied. An algorithm for crack identification has been developed. The main parameters of the use of remote photogrammetric methods for determining the elements of the quarry development system and the parameters of cracking in decorative stone quarries are substantiated. The accuracy

of the tacheometric survey of cracks in the massif is substantiated. The main concepts and methods of intensified processing of growing volumes of solid household waste are analyzed. conclusions were made regarding the potential of their use in the cement industry.

Індекс УДК: 004.49; 004.056.57, 681.51; 681.52, 531.7, 543.082/.084:54-14; 541.12.011.3.082/.084, 691.32; 691.328, 504.054; 504.064, 620.17; 681.5:621.317:629.7

Коди тематичних рубрик: 50.41.25, 50.43, 59.31, 59.35.29, 67.09.33, 87.15

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Подчашинський Юрій Олександрович

Науковий ступінь: д.т.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Автоматизована система для проведення розвідувальних операцій на базі рухомої гусеничної роботизованої платформи

Назва НТП англійською: An automated system for reconnaissance operations based on a mobile tracked robotic platform

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні, Методи, теорії

Галузь застосування: 26.51 Виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено високоточну автоматизовану систему для проведення візуального розвідування та моніторингу рівня наявності шкідливих та вибухонебезпечних газів на базі рухомої гусеничної роботизованої платформи. Розроблено структуру, математичні моделі елементів та конфігурацію системи моніторингу; підібрано елементну базу; розроблено програмне забезпечення для обробки даних моніторингу з використанням нейромережевого підходу; проведено налаштування роботи оптичних пристроїв та телеметрії з урахуванням комплексування вимірювальної інформації від різних датчиків; запропоновано нові методи обробки відеозображень для підвищення точності вирішення задач ідентифікації об'єктів; розроблено конструкцію роботизованої гусеничної платформи; розроблено систему керування рухомою гусеничною роботизованою платформою дистанційно з використанням пульта.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Підприємства та науково-виробничі організації приладобудівного профілю, підприємства з виробництва навігаційних систем

Перспективні ринки: Підприємства України та Західної Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Розподілена комп'ютеризована інформаційно-вимірювальна система для визначення параметрів руху об'єктів

Назва НТП англійською: Distributed computerized information and measurement system for determining the parameters of object movement

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Програмні продукти

Галузь застосування: 26.51 Виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації; 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Забезпечується виявлення просторових об'єктів, відстеження руху об'єктів з просторовим контекстом. Для отримання даних про рух об'єктів використовуються контактні (акселерометр) та безконтактні технології (цифрова стереокамера). При цьому декілька каналів отримання вимірювальної інформації забезпечують інформаційну надлишковість цифрових даних. Це дозволяє підвищити точність підсумкової оцінки параметрів руху за рахунок застосування: процедур виключення результатів з грубими помилками; процедур обробки результатів багатократних вимірювань; об'єднання даних з декількох каналів за методами комплексування. Розглянуто таблично-алгоритмічні методи обчислення полярних координат, визначення відстані та лінійних розмірів об'єктів, їх кутового положення на основі функцій квадратного кореня та арктангенсу.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Підприємства та науково-виробничі організації приладобудівного профілю, підприємства з видобування та обробки природного каменю

Перспективні ринки: Підприємства України та Західної Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Термоанемометричний витратомір з індукційним нагрівальним елементом

Назва НТП англійською:Thermoanemometric flow meter with an induction heating element

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні, Методи, теорії, Програмні продукти

Галузь застосування: 26.51 Виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації; 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Перевагою термоанемометричного витратоміру з індукційним нагрівальним елементом є висока точність, стабільність та широкий діапазон вимірювань. Індукційний нагрівальний елемент дозволяє швидко і однорідно нагрівати робоче середовище, що забезпечує стабільність і достовірність вимірювань. Також, діапазон вимірювання термоанемометричним витратоміром може бути широким, що дозволяє використовувати його на різних режимах роботи двигуна та з різними видами для багатьох транспортних засобів, у тому числі і для великогабаритних автомобілів

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Підприємства та науково-виробничі організації приладобудівного профілю, підприємства автомобільного транспорту

Перспективні ринки: Підприємства України та Західної Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Навчальний кіберполігон для аналізу та моделювання основних видів атак на складові мережної інфраструктури

Назва НТП англійською: A cyber training ground for analysis and simulation of the main types of attacks on network infrastructure components

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Методичні документи, Програмні продукти

Галузь застосування: 63.11 Оброблення даних, розміщення інформації на веб-вузлах і пов'язана з ними діяльність; 63.12 Веб-портали; 85.42 Вища освіта

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Прототип навчально-наукового кіберполігону для проведення освітнього процесу та провадження досліджень здобувачами вищої освіти та науково-педагогічними працівниками. Кіберполігон забезпечить збір, передачу, обробку та зберігання інформації у комп'ютеризованих системах з вирішенням питань захисту цих інформаційних ресурсів, дослідження процесів кібератак різного походження та процесів захисту інформаційних ресурсів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Установи та заклади вищої освіти, розробники інформаційних систем

Перспективні ринки: Підприємства України та Західної Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Дистанційний фотограмметричний метод визначення елементів системи розробки кар'єрів і параметрів тріщинуватості на кар'єрах декоративного каменю

Назва НТП англійською: Remote photogrammetric method of determining the elements of the quarry development system and parameters of cracking in decorative stone quarries

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Програмні продукти

Галузь застосування: 26.51 Виробництво інструментів і обладнання для вимірювання, дослідження та навігації; 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Метод містить рекомендації щодо обґрунтування параметрів дистанційних

фотограмметричних методів визначення елементів системи розробки кар'єрів і параметрів тріщинуватості на кар'єрах декоративного каменю та ідентифікації природних розривів в масиві гірських порід з наступним чисельним аналізом їх лінійних розмірів. Розроблено алгоритм визначення розмірів і об'ємів товарних блоків із застосуванням комп'ютерного моделювання і дистанційних цифрових засобів, які дадуть змогу визначити оптимальну кваліметричну технологію управління якістю видобутої облицювальної сировини. Розроблено алгоритм ідентифікації тріщин. Розроблено прилад на основі по'єднання лазерної рулетки Bosch DLR-25, теодоліта 2Т30 і цифрової неметричної камери Samsung S1050 для зйомки об'єктів на кар'єрах декоративного каменю, що дозволяє виконати фототеодолітну зйомку товарного блока або масиву природного каменю безпосередньо у вибої гірничих робіт і підвищити точність вимірювання.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Підвищення продуктивності праці, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Підприємства та науково-виробничі організації приладобудівного профілю, підприємства з видобування та обробки природного каменю

Перспективні ринки: Підприємства України та Західної Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Концепція інтенсифікованої переробки різнотипних твердих побутових відходів на базі потужностей цементного заводу

Назва НТП англійською: The concept of intensified processing of various types of solid household waste based on the capacities of a cement plant

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії, Методичні документи

Галузь застосування: 72.1 Дослідження й експериментальні розробки у сфері природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проаналізовано морфологію відходів, зроблено висновки щодо потенціалу їх використання у цементній промисловості, визначено вплив спалювання відходів на вихід клінкеру, визначено зменшення

викидів при спільному спалюванні. Застосовано новий підхід для проектування використання переробки твердих побутових відходів на підприємствах цементних заводів. Експериментально досліджено морфологічний склад відходів та палива на цементному заводі, проведено визначення відповідності отриманої продукції ДСТУ. Важливим є врахування логістичної складової, тобто створення об'єктів з виробництва такого палива у найближчому розташуванні до цементних заводів, де воно заміщує частково викопне паливо. Відповідає перспективному напряму енергетичної утилізації відходів, що дозволяє раціонально використовувати ресурси.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 06.2023

Закінчення етапу: 12.2023

Споживачі продукції: Підприємства з виробництва будівельних матеріалів

Перспективні ринки: Підприємства України та Західної Європи

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Ткачук А.Г. Концепція підбору двигунів мобільної роботизованої платформи із автономною системою стабілізації. Науковий журнал «Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Технічні науки». 2023. Том 34 (73), №2. с. 241-245
https://tech.vernadskyjournals.in.ua/journals/2023/2_2023/part_1/38.pdf

Ткачук А.Г., Безвесільна О.М., Кравчук А.Р. Проектування моделі рухомого кріплення для оптичних сенсорів мобільної роботизованої платформи з автономною системою стабілізації. Науковий журнал «Технічна інженерія». 2023. №1 (91). С. 133-139. <http://ten.ztu.edu.ua/article/view/282668>

Ткачук А.Г., Громовий О.А., Безвесільна О.М., Бондарчук В.М. Дослідження на ударні навантаження мобільної гусеничної платформи із автономною системою стабілізації. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: «Технічні науки», Том 1, №2 (319), 2023. с. 308-313
[http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/technew/2023/VKNU-TS-2023-N2\(319\).pdf#page=308](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/technew/2023/VKNU-TS-2023-N2(319).pdf#page=308)

Добржанський О.О., Ткачук А.Г., Покляченко О.В. Розробка алгоритму функціонування системи керування рухомою роботизованою платформою для вимірювання теплових показників об'єктів дистанційно з

використанням пульта. Журнал «Наука і техніка сьогодні». 2023. №9 (23). С. 569-582

<http://perspectives.pp.ua/index.php/nts/issue/view/164>

Ткачук А.Г. Математична модель п'єзоелектричного чутливого елемента стабілізатора озброєння. Журнал «Наука і техніка сьогодні». 2023. №11(25). С. 724-736 [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-10\(24\)](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2023-10(24))

Tkachuk A.G., Hrynevych M.S., Vakaliuk T.A., Chernysh O.A. and Medvediev M.G., Edge computing in environmental science: automated intelligent robotic platform for water quality assessment. Journal of Edge Computing, 2023, 2(2), pp.163-174. <https://doi.org/10.55056/jec.633>

Кравчук А.Р. Аналіз мовної складової в програмних продуктах колаборативної робототехніки для вирішення технологічних завдань. Науковий журнал «Технічна інженерія». 2023. №1 (91). С. 50-56.

Безвесільна О., Нечай С., Толочко Т., Гриневич М. Дослідження зміни моделі побудови стабілізатора з метою підвищення точності. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. 2023. Том 1, №2. С. 36-43.

Dobrzhanskyi O., Bogdanovskyi M., Tkachuk A., Vakaliuk T.A.. Software development for field level industrial process control network system. Proceedings of the 1st International Workshop on Computer Information Technologies in Industry 4.0 (CITI 2023), Ternopil, Ukraine, June 14-16, 2023. Edited by Andriy Sverstiuk, Pavlo Maruschak. CEUR Workshop Proceedings, 2023, Vol-3468, Pp. 47-60. – Режим доступу: <https://ceur-ws.org/Vol-3468/paper4.pdf> (Scopus).

Ткачук А.Г., Безвесільна О.М. Новий прецизійний чутливий елемент автоматизованої системи стабілізації озброєння: монографія з грифом НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського». Київ: НТУУ «КПІ ім. Ігоря Сікорського», 2023. 276 с.

Ткачук А.Г., Кравчук А.Р., Ткачук Д.Ю. та інш. Moderní aspekty vědy (Розділ "Система автоматизованого моніторингу викидів тепла і виявлення потенційно небезпечних пожеж"): монографія. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut, 2023. 669 с.

Elena Bezvesilna, Mariia Hrynevych, Tetiana Tolochko. Aviation gravimetric system with two-channel transformer gravimeter: monograph. ScientificWorld-NetAkhatAV, Karlsruhe, 2023. 110 p.

Подчашинський Ю.О., Чепюк Л.О., Чепюк В.В., Єфремов Ю.М., Лугових О.О. Аналітичний огляд програмно-алгоритмічних методів обробки вимірювальної інформації про геометричні параметри об'єктів на зображеннях. Технічна інженерія 2023. №2(92). С. 191-198. DOI: [https://doi.org/10.26642/ten-2023-2\(92\)-191-198](https://doi.org/10.26642/ten-2023-2(92)-191-198)

Подчашинський Ю.О., Лугових О.О., Чепюк Л.О. Інформаційно-вимірювальна система для визначення параметрів руху виробничого обладнання з трьома каналами отримання інформації. Технічна інженерія 2023. №2(92). С. 182-190. DOI: [https://doi.org/10.26642/ten-2023-2\(92\)-182-190](https://doi.org/10.26642/ten-2023-2(92)-182-190)

Подчашинський Ю.О., Рижук А.В., Чепюк Л.О. Принципи та методи відтворення руху руки людини в комп'ютеризованих системах для роботи з небезпечними речовинами. Технічна інженерія. 2023. №1(91). С. 222-227. Режим доступу: <http://ten.ztu.edu.ua/article/view/282993>

Подчашинський Ю.О., Лугових О.О., Чепюк Л.О. Аналіз методів обробки відеозображень з вимірювальною інформацією, отриманих від тепловізора / спектральної камери. Технічна інженерія 2023. №1(91). С. 214-221. Режим доступу: <http://ten.ztu.edu.ua/article/view/282987>

Подчашинський Ю.О., Безвесільна О.М., Шавурський Ю.О., Чепюк Л.О., Воронова Т.С. Проектування комп'ютеризованих інформаційно-вимірювальних систем : навчальний посібник. Житомир : Житомирська політехніка, 2023. 200 с. ISBN 978-966-683-624-6. Режим доступу: <https://learn.ztu.edu.ua/mod/resource/view.php?id=176820>

Igor Korobiichuk, Andriy Ilchenko, Volodymyr Shumliakivskyi, Hanna Kireitseva. Estimate of the Impact of Pollutant Emissions from Imported Vehicles from the European Union Countries to Ukraine. Advances in

Intelligent Systems and Computing Automation 2022: New Solutions and Technologies for Automation, Robotics and Measurement Techniques. Publisher: Springer International Publishing. 2022. p. 344-355. DOI:10.1007/978-3-031-03502-9_34. (SCOPUS).

Solovykh, E., Shepelenko, I., Chernovol, M., Shumliakivsky, V., Solovuch, A., & Katerynych, S. (2023). Multicriteria optimization of heat-resistant coatings detonation spraying technology. Problems of Tribology, 28(4/110), 36-43. <https://doi.org/10.31891/2079-1372-2023-110-4-36-43>

Колодницька Р.В., Шумляківський В.П. Автомобілі на водневих паливних комірках: сучасний стан і перспективи. Технічна інженерія. 2023. Вип. 2(92). С. 9 - 15. <http://ten.ztu.edu.ua/issue/view/17300>

Бегерський Д.Б., Вітюк І.В., Коваль А.О. Залежність витрати пального від аеродинаміки автопоїзда. Технічна інженерія. Автомобільний транспорт. 2023. №2(92). С. 3 - 8

Шавурський Ю.О., Багінський О.О. Математичне моделювання термоанемометричного витратоміра для вимірювання витрати автомобільного дизельного палива з індукційним нагрівальним контуром. Технічна інженерія. 2023. № 2(92). С. 16-21. [https://doi.org/10.26642/ten-2023-2\(92\)-16-21](https://doi.org/10.26642/ten-2023-2(92)-16-21)

Morozov D.S., Vakaliuk T.A., Yefimenko A.A., Nikitchuk T.M., Kolomiiets R.O. Honey-pot and cyber deception as a tool for detecting cyber attacks on critical infrastructure. Proceedings of the 3rd Edge Computing Workshop. Zhytomyr, Ukraine, April 7, 2023. Vol. 3374. P. 81-96. – Режим доступу: <https://ceur-ws.org/Vol-3374/paper06.pdf> (SCOPUS).

Bohdan S. Leshchenko, Tetiana A. Vakaliuk, Andrii A. Yefimenko, Viacheslav V. Osadchyi, and Dmytro S. Antoniuk. Model of a Subsystem for Securing E-Mail Against Loss Using Mail Transport Agents Based on Containerized Environments. Proceedings of the Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems (PICST 2023), Kyiv, Ukraine, October 26, 2023 Vol. 3550, 2023. Pp. 14-28. – Режим доступу: <https://ceur-ws.org/Vol-3550/paper2.pdf> (SCOPUS).

Tetiana A. Vakaliuk, Yelyzaveta M. Trokoz, Oleksandra A. Pokotylo, Viacheslav V. Osadchyi, and Serhii Smirnov. Modeling attacks on the DHCP protocol in the GNS3 environment and determining methods of security against them. Proceedings of the Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems (PICST 2023), Kyiv, Ukraine, October 26, 2023 (online). Vol. 3550, 2023. Pp. 209-216. – Режим доступу: <https://ceur-ws.org/Vol-3550/short3.pdf> (SCOPUS).

Vakaliuk T., Talchenko D., Osadchyi V., Bailiuk Ye., Pokotylo O. Vulnerabilities and Methods of Unauthorized Gaining Access to Video Surveillance Systems. Proceedings of the Cybersecurity Providing in Information and Telecommunication Systems (PICST 2023), Kyiv, Ukraine, February 28, 2023. Vol-3421, 2023. Pp. 174-181. – Режим доступу: <https://ceur-ws.org/Vol-3421/short2.pdf> (SCOPUS).

Покотило О.А., Байлюк Є.М., Щур Н.О. Порівняльний аналіз програмного забезпечення для моделювання загроз. Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. 2023. Вип.4. С. 295-305.

Байлюк Є.М., Покотило О.А., Головня О.С., Хімічук І.С. Аналіз кібератак на Active Directory та методів підвищення рівня захищеності операційної системи Windows Server. Вісник Херсонського національного технічного університету. 2023. Вип.1. С. 123-129. – Режим доступу: https://journals.kntu.kherson.ua/index.php/visnyk_kntu/article/view/190/182

Фальковський І. Г., Головня О. С. OpenWRT у віртуальному середовищі VirtualBox. Вісник Хмельницького національного університету: Технічні науки. 2023. Вип. 4. С. 358-364 – Режим доступу: <http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2023/09/323-325-331.pdf>

Горшкальов С.А., Луньов А.О., Левицький В.Г., Павлов Є.Є., Темченко О.А. Дослідження просторової мінливості якісних показників при видобуванні кварцпольовошпатової сировини в умовах родовища «Гірне» Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 298-307 <http://ten.ztu.edu.ua/article/view/283398>

Іськов С.С., Левицький В.Г., Криворучко А.О., Кірейцева Г.В., Темченко А.Г. Комплексна оцінка тріщинуватості та блочності габро Пшеничного родовища Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 308–318.

<http://ten.ztu.edu.ua/article/view/283406>

Іськов С.С., Толкач О.М., Скиба Г.В., Темченко А.Г., Темченко О.А. Дослідження експлуатаційних втрат блочної сировини Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 319–330. <http://ten.ztu.edu.ua/article/view/283411>

Криворучко А.О., Іськов С.С., Куницька М.С., Олійник О.В., Шлапак В.О. Дослідження просторової мінливості показників якості покладу Мурзинського родовища вторинних каолінів Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 347–355. <http://ten.ztu.edu.ua/article/view/283424>

Куницька М.С., Шлапак В.О. Моделювання видобутку природного каменю. Технічна інженерія. 2023. Вип. 1(91). С. 356–360. <http://ten.ztu.edu.ua/article/view/283425>

Kotsiuba I., Herasymchuk O., Shamrai V., Lukianova V., Anpilova Y., Rybak O., Lefter I. A Strategic Analysis of the Prerequisites for the Implementation of Waste Management at the Regional Level. Ecological Engineering & Environmental Technology. 2023. Vol. 24(1). P. 55–66. (SCOPUS).

Л. І. Демчук, І. Г. Пацева, О. Л. Герасимчук, І. Ю. Циганенко–Дзюбенко. Екологічний підхід до освіти студентів спеціальностей 101 «Екологія» та 183 «Технологія захисту навколишнього середовища». Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування імені адмірала Макарова. № 4 (493) 2023. с.184–192.

Valerko R., Herasymchuk L., Patseva I., Pokshevnytska T., Lukianova V. Environmental safety of drinking water supply in rural settlement areas. Екологічні науки. 2023. №6(51). С. 33–38. DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.6-51.5>

Хрутьба Ю.С., Пацева І.Г., Хрутьба О.В. Розробка наукових методів дослідження комплексної оцінки використання інформаційних технологій для управління взаємодіями в екопроектах. Екологічні науки : науково-практичний журнал. К. : Видавничий дім «Гельветика», 2023. № 6(51). С.211–216

Пацева І., Нонік Л. Рециклінг відходів руйнації – крок до зменшення ризиків воєнного екоциду. Проблеми хімії та сталого розвитку, 2023. №3. с. 73–81. <https://doi.org/10.32782/pcsd-2023-3-10>

Герасимчук Л.О., Валерко Р.А., Пацева І.Г. Екологічні дослідження геосистем. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна Серія «Екологія». 2023. Вип. 29. С.6–16

Демчук Л.І., Пацева І.Г. Організація моніторингу та прогнозування кризових ситуацій. Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна Серія «Екологія». 2023. Вип. 29. С.57–63

Пацева І.Г., Герасимчук Л.О., Валерко Р.А., Пацев І.С., Палій О.В. Особливості логістичних процесів транспортування комунальних відходів та відходів руйнації. Екологічні науки. 2023. Вип. 5 (50). с.187–192. <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.5-50.27>

Корніюк А.В., Пацева І.Г. Цифровий моніторинг якості води, виклики та рішення. Екологічні науки. 2023. Вип. 4 (49). С. 32–37. DOI <https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.4-49.4>

Кірейцева Г.В., Циганенко–Дзюбенко І.Ю., Пацева І.Г., Демчук Л.І., Палій О.В. Оцінка якісних показників поліетиленової плівки та її енвайроментологічний вплив. Екологічна безпека та технології захисту довкілля №4. 2023. С. 63–70

Нонік Л.Ю., Пацева І.Г., Пічкур Т.В. Розроблення стратегії управління відходами руйнацій в умовах воєнного стану. Екологічна безпека та технології захисту довкілля №4. 2023. с. 40–47. <https://eztuir.ztu.edu.ua/handle/123456789/8292>

Палій О., Пацева І., Кірейцева Г., Циганенко–Дзюбенко І. Використання відходів гірничо-видобувної галузі, як альтернативної сировини у будівництві. Проблеми хімії та сталого розвитку. 2023. № 1. С. 27–35. <https://doi.org/10.32782/pcsd-2023-1-4>

Нонік Л., Пацева І., Циганенко-Дзюбенко І., Медвідь О., Дасевич І. Визначення екологічних пріоритетів управління відходами (на прикладі полігону ТПВ м. Житомир). Проблеми хімії та сталого розвитку. 2023. № 1 С. 18–26. <https://doi.org/10.32782/pcsd-2023-1-3>

Demchuk L., Patseva I., Kireitseva H., Kalenska V., Tsyganenko-Dziubenko I. Mechanisms for ensuring food, energy, and environmental security in the face of current challenges and threats. Prospects for sustainable development and ensuring the security of economic systems in the new geostrategic realities. Scientific monograph. Košice: Vysoká škola bezpečnostného manažérstva v Košiciach, 2023. P. 141-151.

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Євдокимов Віктор Валерійович
д.е.н., 08.00.09

Перелік осіб-виконавців

Єфіменко Андрій Анатолійович
(к. т. н.)

Криворучко Андрій Олексійович
(к.т.н., 05.15.01)

Лугових Оксана Олександрівна
(-)

Пацева Ірина Григорівна
(д.т.н., 21.06.01)

Подчашинський Юрій Олександрович
(д. т. н., 05.11.01)

Ткачук Андрій Геннадійович
(к. т. н., 05.11.01)

Чепюк Ларіна Олексіївна
(к. т. н., 05.11.01)

Шавурський Юрій Олександрович
(к. т. н., 05.11.01)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Подчашинський Ю.О.

Телефон

+38 (097) 414-73-05

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**

