



ПРОГРАМА / PROGRAM

**II МІЖНАРОДНА НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ СТУДЕНТІВ І
МОЛОДИХ ВЧЕНИХ «ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЇ У
РОЗВИТКУ ІНЖЕНЕРІЇ, ТЕХНОЛОГІЙ ТА ТРАНСПОРТУ» / II
INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE OF STUDENTS AND
YOUNG SCIENTISTS «PROBLEMS AND INNOVATIONS IN THE
DEVELOPMENT OF ENGINEERING, TECHNOLOGIES
AND TRANSPORT»**



April 24-26, 2025 (Khmelnytskyi)

ORGANIZERS:

- Ministry of Education and Science of Ukraine
- Khmelnytskyi National University (Ukraine)
- Silesian University of Technology (Poland)

CO-ORGANIZERS:

- | | |
|---|--|
| • AGH University of Science and Technology (PL) | • Kyiv National University of Technology and Design (UA) |
| • Aristotle University of Thessaloniki (GR) | • Lublin University of Technology (PL) |
| • Association of Alumni of the Silesian University of Technology (PL) | • National Technical University of Ukraine «Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute» (UA) |
| • Association of Polish Engineers and Technicians | • Lviv Polytechnic National University (UA) |
| • (department in Bydgoszcz) (PL) | • Lukaszewski University, Warsaw (PL) |
| • Bialystok University of Technology (PL) | • Lutsk National Technical University (UA) |
| • Central Ukrainian National Technical University (UA) | • Pamukkale University, Denizli (TR) |
| • Georgian Technical University, Tbilisi (GE) | • Polissia National University (UA) |
| • Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (UA) | • Rzeszow University of Technology (PL) |
| • Kaunas University of Technology (LT) | • Tallinn University of Technology (EE) |
| • Kazimierz Wielki University, Bydgoszcz (PL) | • Ternopil Ivan Puluj National Technical University (UA) |
| • Kherson National Technical University (UA) | • University of Bydgoszcz (PL) |
| • Kielce University of Technology (PL) | • University of Petroșani, Petroșani (RO) |
| • Kremenchuk National University (UA) | • University of Žilina (SK) |
| • Kryvyi Rih National University (UA) | • Vinnytsia National Technical University (UA) |
| | • Vytautas Magnus University (LT) |
| | • West Pomeranian University of Technology, Szczecin (PL) |

ORGANIZING COMMITTEE

Chairman: prof. Oleh Polishchuk, Dean of the Faculty of Engineering, Transport and Architecture, Khmelnytskyi National University (UA).

Members:

- prof. Mirosław Bonek, Silesian University of Technology, Gliwice (PL);
- prof. Boris Gitolendia, Georgian Technical University, Tbilisi, (GE);
- prof. Stela Dinescu, University of Petroșani, Petroșani (RO);
- prof. Oleksandr Dykha, Khmelnytskyi National University (UA);
- prof. Galyna Kalda, Khmelnytskyi National University (UA);
- assoc. prof. Olena Konoplova, Khmelnytskyi National University (UA);
- assoc. prof. Volodymyr Kurskoi, Khmelnytskyi National University (UA);
- assoc. prof. Andrii Martyniuk, Khmelnytskyi National University (UA);

- prof. Cemal Meran, Pamukkale University, Denizli, Turkey (TR);
- assoc. prof. Vitalii Neimak, Khmelnytskyi National University (UA);
- assoc. prof. Serhii Posonskyi, Khmelnytskyi National University (UA);
- prof. Eva Tillova, University of Zilina, Zilina (SK);
- prof. Barbara Tchórzewska-Cieślak, Rzeszow University of Technology (PL);
- assoc. prof. Vitalii Tkachuk, Khmelnytskyi National University (UA).

Scientific Secretary: prof. Viacheslav Kharzhevskyi, Khmelnytskyi National University (UA).

SCIENTIFIC ASSISTANT

Marcin Adamiak, <i>Poland</i>	Krzysztof Mendrok, <i>Poland</i>
Mirosław Bonek, <i>Poland</i>	Cemal Meran, <i>Turkey</i>
Piotr Bojar, <i>Poland</i>	Janusz Musiał, <i>Poland</i>
Franciszek Bromberek, <i>Poland</i>	Vitalii Neimak, <i>Ukraine</i>
Tomasz Buratowski, <i>Poland</i>	Ihor Panasiuk, <i>Ukraine</i>
Olena Chepelyuk, <i>Ukraine</i>	Olha Paraska, <i>Ukraine</i>
Oleksii Chorny, <i>Ukraine</i>	Svitlana Pidhaichuk, <i>Ukraine</i>
Stela Dinescu, <i>Romania</i>	Juozas Padgurskas, <i>Lithuania</i>
Oleksandr Dykha, <i>Ukraine</i>	Łukasz Pieczonka, <i>Ukraine</i>
Mariusz Giergiel, <i>Poland</i>	Juliusz Polański, <i>Poland</i>
Boris Gitolendia, <i>Georgia</i>	Małgorzata Łazarska, <i>Poland</i>
Serhiy Horiashchenko, <i>Ukraine</i>	Leonid Polishchuk, <i>Ukraine</i>
Tomasz Kalaczynski, <i>Poland</i>	Oleh Polishchuk, <i>Ukraine</i>
Halyna Kalda, <i>Ukraine</i>	Serhii Posonskyi, <i>Ukraine</i>
Viktor Lopatovskyi, <i>Ukraine</i>	Norbert Radek, <i>Poland</i>
Viktor Oleksandrenko, <i>Ukraine</i>	Yurii Shcherban, <i>Ukraine</i>
Vitalii Karpenko, <i>Ukraine</i>	Kateryna Skyba, <i>Ukraine</i>
Viacheslav Kharzhevskyi, <i>Ukraine</i>	Mykola Skyba, <i>Ukraine</i>
Jarosław Konieczny, <i>Poland</i>	Oleh Synyuk, <i>Ukraine</i>
Olena Konoplova, <i>Ukraine</i>	Mariusz Śniadkowski, <i>Poland</i>
Vitalii Puts, <i>Ukraine</i>	Valerii Shevelia, <i>Ukraine</i>
Marcin Kot, <i>Poland</i>	Tomasz Tański, <i>Poland</i>
Sviatoslav Kryshchuk, <i>Ukraine</i>	Barbara Tchórzewska-Cieślak, <i>Poland</i>
Bogdan Ligaj, <i>Poland</i>	Eva Tillova, <i>Slovakia</i>
Lech Lichołai, <i>Poland</i>	Vitalii Tkachuk, <i>Ukraine</i>
Marek Macko, <i>Poland</i>	Adam Tomaszuk, <i>Poland</i>
Włodzimierz Majewski, <i>Poland</i>	Tadeusz Trocikowski, <i>Poland</i>
Andrii Martyniuk, <i>Ukraine</i>	Tomasz Topoliński, <i>Poland</i>
Serhii Matiukh, <i>Ukraine</i>	Nataliia Zashchepkina, <i>Ukraine</i>
Maciej Matuszewski, <i>Poland</i>	Roman Zinko, <i>Ukraine</i>
Adam Mazurkiewicz, <i>Poland</i>	Borys Zlotenko, <i>Ukraine</i>

CONFERENCE PROGRAM

Date: April 24, 2025

Location: Khmelnytskyi National University, Khmelnytskyi, 11 Instytutaska St., 11, Building №3, 4th floor. Meeting room (3-401)

Conference regulations:

09:00-9:45	Registration of conference participants.
10:00-12:00	Plenary session.
12:00-13:00	Coffee break.
13:00-16:00	Work in thematic platforms.

Link to the ZOOM conference PIITT-2025 to connect:

Topic: **PIITT-2025**

Join the conference:

<https://us02web.zoom.us/j/84992996345?pwd=I93vWJat4NxNmkrEFcNrsNYkq935Jh.1>

Meeting ID: 849 9299 6345

Passcode: 2025

Moderator: Oleh POLISHCHUK – Dean of the Faculty of Engineering, Transport and Architecture, Khmelnytskyi National University (Ukraine)

Official opening of the conference

Сергій МАТЮХ – к.е.н., проф., ректор, Хмельницький національний університет (Україна);

Małgorzata SZYMICZEK – dr hab. inż., prof. PŚ, Prodziekan ds. Infrastruktury i Organizacji, Politechnika Śląska (Polska);

Олег СИНЮК – д.т.н., проректор з наукової роботи, Хмельницький національний університет (Україна);

Krzysztof JANIŁ – dr., prof., rektor, Uczelnia Łukaszewski w Warszawie (Polska)

Катерина СКИБА – д.п.н., професор, проректор з науково-педагогічної роботи, Хмельницький національний університет (Україна);

Julian POLAŃSKI – dr hab. inż., prof., Bydgoska Szkoła Wyższa (Polska);

Igor ПАНАСЮК – д.т.н., проф., декан факультету інженерії та інформаційних технологій, Київський національний університет технологій та дизайну (Україна);

Boris GITOLENDIA – prof., Georgian Technical University, Tbilisi (Georgia);

Krzysztof BORYCZKO, dr. inż., prodziekan Wydziału Budownictwa, Inżynierii Środowiska i Architektury, Politechnika Rzeszowska (Polska);

Franciszek BROMBEREK – dr h.c., Chmielnickiego Uniwersytetu Narodowego (Polska);

Mariusz GIERGIEL – dr hab. inż., prof., Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie (Polska);

Андрій МАРТИНЮК – к.т.н., проф., зав.кафедри галузевого машинобудування та агроінженерії, Хмельницький національний університет (Україна).

PLENARY MEETING

Moderator: Oleh POLISHCHUK – Dean of the Faculty of Engineering, Transport and Architecture, Khmelnytskyi National University (Ukraine)

Fita Sichale, Bonek Mirosław, Woźniak Anna, Sławski Sebastian Computational analysis of the influence of scaffold geometry and wall thickness on the mechanical performance of titanium alloy bone implants using ansys
Silesian University of Technology, Poland

Uselis J., Padgurskas J., Vilčinskas V., Сторожук А.* Дослідження зносостійких властивостей 3d-друкованих композитів на основі смоли, покращених скляним порошком і мікробульбашками
Vytautas Magnus University Agriculture Academy, Lithuania
Хмельницький національний університет, Україна

MEETINGS ON THEMATIC PLATFORMS

Platform 1. Innovative systems and technologies in engineering and management

Moderator: Yulia SOKOLAN – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor of the Department of Construction and Civil Security, Khmelnytskyi National University

Reports by section:

- **Енерго- і ресурсозберігаючі технології та обладнання** / Energy- and resource-saving technologies and equipment
- **Сучасні засоби автоматизації виробництва, мехатроніка та робототехніка** / Modern means of production automation, mechatronics and robotics
- **Інновації в машинобудуванні, охороні праці та цивільній безпеці** / Innovations in mechanical engineering, labor protection and civil safety
- **Економічні виклики та управлінські інновації в інженерії, технологіях і транспорті** / Economic challenges and management innovations in engineering, technology and transport
- **Управління інноваційною діяльністю на підприємстві** / Management of innovative activities at the enterprise

Link to the ZOOM conference to connect (Platform 1):

Topic: Innovative systems and technologies in engineering management

Time: 24 April 2025 13:00, Kyiv time

Join the conference:

<https://us02web.zoom.us/j/2694920067?pwd=ohX9UW0aCXNgR2EHu6ttmd41irIoR0.1&omn=83862878971>

Meeting ID: 269 492 0067

Passcode: 2025

Platform 2. Latest technologies in engineering and transport

Moderator: Viacheslav KHARZHEVSKYI – Doctor of Engineering Sciences, Professor of the Department of Industrial and Agricultural Engineering, Khmelnytskyi National University

Reports by section:

- **Новітні технології та засоби виробництва в галузях промисловості** / The latest technologies and means of production in industries
- **Агроінженерія та галузеве машинобудування** / Agricultural engineering and industrial engineering
- **Трибологічні і матеріалознавчі проблеми в інженерії та транспорті** / Tribological and material science problems in engineering and transport

Link to the ZOOM conference to connect (Platform 2):

Topic: Innovation technologies in engineering and transport

Time: 24 April 2025 13:00 Kyiv time

Join the conference:

<https://us04web.zoom.us/j/6045875836?pwd=WEtHK0llaWZmTWtmTnhPUlVqRmlGUT09>

Meeting ID: 604 587 5836

Passcode: 1

Platform 3. Modeling information systems in engineering and architecture

Moderator: Olha DERIABINA – Candidate of Architectural Sciences, Associate Professor of the Department of Architecture and Urban Planning, Khmelnytskyi National University

Reports by section:

- **Архітектура та містобудування** / Architecture and urban planning
- **Інформаційно-вимірювальне обладнання та технології** / Information and measurement equipment and technologies
- **Системи автоматизованого проектування та комп'ютерного моделювання** / Computer-aided design and computer modeling systems

Link to the ZOOM conference to connect (Platform 3):

Topic: Latest technologies in engineering and transportation

Time: 24 April 2025 13:00 Kyiv time

Join the conference:

<https://us04web.zoom.us/j/79131982952?pwd=oan6qUYsTS6s4M70Fhc4nK8NkEoTOv.1>

Meeting ID: 791 3198 2952

Passcode: 6qmSxX

ORDER OF SPEECH AT MEETINGS BY THEMATIC PLATFORMS

Platform 1. Innovative systems and technologies in engineering and management

1. **Horacy Bartodziej.** IMPROVING ENERGY EFFICIENCY IN THE FACE OF CIRCULAR ECONOMY CHALLENGES.
2. **Diana Gałuszka.** STREFY OCHRONNE UJĘCIA WODY POWIERZCHNIOWEJ JAKO OCHRONA ZASOBÓW WODNYCH.
3. **Mamo Tesemma Abawalo.** RESPONSE SURFACE METHODOLOGY OF MODELING AND OPTIMIZATION OF BIOGAS PRODUCTION FROM FOOD WASTE.
4. **Володимир Пасатюк, Олег Поліщук, Олег Поліщук.** ПАРАМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЙ РОЗВОЛОКНЕННЯ ТЕКСТИЛЬНИХ ВІДХОДІВ У КОНТЕКСТІ ЦИРКУЛЯРНОЇ ЕКОНОМІКИ.
5. **Ania Kaczmarzyk, Izabela Nosidlak, A. Masłoń** USE OF SEWAGE SLUDGE ASHES IN ZEOLITE SYNTHESIS - UTILIZATION OF WASTE IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT.
6. **Олена Андропова, В. Курак, К. Вареник, А. Петренко.** МОДЕЛЮВАННЯ ФОТОЕЛЕКТРИЧНОГО ТЕПЛООВОГО КОЛЕКТОРА.
7. **Jakub Budzynowski, Oskar Górka, Aleksandra Drygała, Judyta Drygała, Bartosz Drygała.** WYBRANE WŁASNOŚCI FOTOANODY BARWNIKOWEGO OGNIWA FOTOWOLTAICZNEGO.
8. **Світлана Нарольська.** ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕНЕРГО- І РЕСУРСОЗБЕРІГАЮЧИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СУЧАСНИХ УМОВАХ.
9. **Сергій Горященко, Андрій Мазур.** АНАЛІЗ ВАЛКОВИХ МАШИН ДЛЯ НАНЕСЕННЯ ПОЛІМЕРНОГО ПОКРИТТЯ НА ШКІРЯНІ ДЕТАЛІ.
10. **Ілля Бездітний, Юлія Соколан, Денис Макаришкін, Павло Майдан.** АВТОМАТИЗОВАНА СИСТЕМА РЕАГУВАННЯ НА ДТП ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ НА ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБАХ.
11. **Damian Sroka, Mariusz Giergiel, Tomasz Buratowski.** WYKORZYSTANIE METOD SZTUCZNEJ INTELIGENCJI DO WYKRYWANIA OBECNOŚCI MATKI PSZCZELEJ.

12. **Krzysztof Zbroja, Mariuz Giergiel.** DEVELOPMENT OF A LASER VOLUME MEASUREMENT SYSTEM FOR OPTIMIZING THE 3D PRINTING PROCESS IN FDM TECHNOLOGY USING PELLET.
13. **Сергій Горященко, Єгор Соломаний, Костянтин Горященко.** АНАЛІЗ СУЧАСНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ ПРИЛАДІВ ТА ЗАСОБІВ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ДЕФЕКТІВ МАТЕРІАЛІВ ВЗУТТЯ.
14. **Mirosław Szewczyk, G. Ćwikła.** KONCEPCJA STANOWISKA LABORATORYJNEGO DO TESTOWANIA ALGORYTMÓW STERUJĄCYCH AKTYWNYM POZIOMOWANIEM I POZYCJONOWANIEM ELEMENTÓW WIELKOGABARYTOWYCH ZA POMOCĄ ELEMENTÓW ELEKTROHYDRAULICZNYCH.
15. **Tamaz Isakadze, Irine Ugrehelidze.** INNOVATIVE TECHNOLOGY FOR CALCULATING REFRIGERATION CYCLES.
16. **Irine Ugrehelidze, Tamaz Isakadze, T.Gorduladze** UNIVERSAL STORAGE FOR FRUITS AND VEGETABLES TAMAZ ISAKADZE.
17. **Анатолій Нестер, Максим Чебан.** ІННОВАЦІЇ В ЦИВІЛЬНІЙ БЕЗПЕЦІ НА ЄВРОПЕЙСЬКОМУ КОНТИНЕНТІ.
18. **Luiza Kosior, Kalda Galyna, Pietrucha-Urbanik K.** ANALIZA STANU ZANIECZYSZCZENIA POWIETRZA WARSZAWY.
19. **Piotr Bienkowski, Kinga Joskowska.** NOISE POLLUTION FROM AIRPORTS.
20. **Сергій Плешко.** ВПЛИВ КОНСТРУКЦІЇ ГОЛКИ НА ЗНОШЕННЯ КЛИНІВ В'ЯЗАЛЬНОЇ МАШИНИ.
21. **Khatuni Amkoladze, Chakhaia Saba** INNOVATIONS IN MECHANICAL ENGINEERING TO ENSURE ENVIRONMENTAL SAFETY.
22. **Ольга Романішина, Іван Лавренюк, Владислав Фурман.** ВПРОВАДЖЕННЯ РИЗИКО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ СТАНУ ОХОРОНИ ПРАЦІ НА ПІДПРИЄМСТВІ.
23. **Natalia Zych, Michał Kaczor, Kornel Malek, Mateusz Bobiński.** WPŁYW SYSTEMU ZARZĄDZANIA BEZPIECZEŃSTWEM (SMS) NA BEZPIECZEŃSTWO LOTNICTWA OGÓLNEGO, ZE SZCZEGÓLNYM UWZGLĘDNIENIEM DOŚWIADCZEŃ OŚRODKA ATO PANS CHEŁM.
24. **Aleksandra Piotrowska, Malgorzata Łazarska, Cezary Gozdecki, Svitlana Pidhaichuk.** APPLICATION OF A COMMERCIAL ANALYZER FOR THE IDENTIFICATION OF PHASE TRANSFORMATION IN TI-6AL-4V TITANIUM ALLOY.
25. **Abigail Machaj.** BIOMECHANICAL ASPECTS OF DESIGNING A PERSONALIZED ORTHOSIS.
26. **Віталій Неймак, Світлана Смутко, Сергій Янчук.** BALANCING OF A SINGLE-STAGE GEAR-LEVEL PLANETARY MECHANISM.
27. **Михайло Святушенко, Олег Поліщук, Анатолій Залізецький.** РОЗРОБКА ФРИКЦІЙНОГО ЕЛЕКТРОПРИВОДУ ДЛЯ ВЕЛОСИПЕДА.
28. **Maciej Maćkowiak.** ZASTOSOWANIE SZTUCZNEJ INTELIGENCJI W KAMERACH DO KONTROLI BEZPIECZEŃSTWA.
29. **Katarzyna Gut, Danuta Proszak-Miąsik** STRATEGIE MINIMALIZACJI NISKICH EMISJI W BUDYNKACH (STRATEGIES FOR MINIMIZING LOW EMISSIONS IN BUILDINGS).
30. **Serhii Pleshko.** THE IMPACT OF ELASTIC WEDGES ON THE EFFICIENCY OF KNITTING MACHINES.
31. **Giorgi Patsatsia.** BLOCKCHAIN IN SUPPLY CHAIN.
32. **Ольга Кравчук, Денис Кравчук.** MANAGEMENT INNOVATIONS, THEIR ROLE IN OVERCOMING CHALLENGES AND FUTURE TRENDS IN ENGINEERING AND TECHNOLOGY.

33. **Bryan Gurdziel.** UŻYCIE NOWOCZESNYCH TECHNOLOGII W CELU POPRAWY LOGISTYKI MIEJSKIEJ NA PRZYKŁADZIE RZESZOWA.
34. **Malgorzata Królikowska.** AUTOMATYZACJA I ROBOTYZACJA W OBSŁUDZE FRACHTU LOTNICZEGO – NOWOCZESNE TECHNOLOGIE W LOGISTYCE LOTNICZEJ.
35. **Jakub Mortel.** ZIELONA TRANSFORMACJA W TRANSPORCIE LOTNICZYM – MIĘDZY EKOLOGIĄ A OPLACALNOŚCIĄ.
36. **Boris Gitolendia, Giorgi Mikiashvili.** THE ROLE AND IMPACT OF EMERGING TECHNOLOGIES: HOW EMERGING TECHNOLOGIES ARE SHAPING GEORGIA'S TRANSPORT-TRANSIT CORRIDOR IN TODAY'S GLOBAL LANDSCAPE.
37. **В'ячеслав Славич.** МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ПАСАЖИРСЬКИМИ КОРЕСПОНДЕНЦІЯМИ В УМОВАХ ЗМЕНШЕННЯ КІЛЬКОСТІ ПАСАЖИРІВ.
38. **Topuria Nino.** THE EFFECT OF FLEXIBLE STRATEGY IN TRANSPORT LOGISTICS.
39. **В. Мосьпан.** СУЧАСНИЙ СТАН ФУНКЦІОНУВАННЯ ВАНТАЖНОГО ТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ. ІСНУЮЧІ ВИКЛИКИ ТА УПРАВЛІНСЬКІ РІШЕННЯ.
40. **Єлизавета Мандзюк, Тетяна Скрипник, Леонід Вознюк.** МЕТОДОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ІТ-ПРОЄКТАМИ: КРИТЕРІЇ ВИБОРУ.

Platform 2. Innovative technologies in engineering and transport

1. **Олександр Душенко, Віталій Ткачук.** ВПЛИВ МАГНІТНОГО ПОЛЯ ЗМІННОЇ ІНДУКЦІЇ ПО ДОВЖИНІ ОСІ ПОТОКУ НА СКЛАД ТА ВЛАСТИВОСТІ ВОДИ ДЛЯ ТЕПЛОМЕРЕЖ.
2. **Андрій Ткачук, Ганна Ткачук.** УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПЛЕМЕНТАРНИХ КОДІВ ДЛЯ ФАЗОВОЇ МОДУЛЯЦІЇ КОГЕРЕНТНИХ ІМПУЛЬСНИХ ПОСЛІДОВНОСТЕЙ.
3. **Олександр Дука, Олег Полішук, Євген Гарбар, Микола Рубанка, Адам Мазуркевич.** ОГЛЯД ТА АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ КОНСТРУКЦІЙ ШНЕКОВИХ ЕКСТРУДЕРІВ ДЛЯ 3D-ДРУКУ РОБОТИЗОВАНИМИ СИСТЕМАМИ.
4. **Adam Zabrowarny, M. Zabrowarny, P. Siuda, Marek Macko.** TECHNOLOGIE ADDYTYWNE W UTRZYMANIU SPRAWNOŚCI URZĄDZEŃ WOJSKOWYCH – STUDIUM PRZYPADKU ELEMENTÓW ZAWORU HYDRAULICZNEGO.
5. **Віктор Мартинюк, Віталій Пуць, Назар Жук.** РАЦІОНАЛЬНІ ПАРАМЕТРИ ПРОЦЕСІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ В ЛЕГКІЙ ПРОМИСЛОВOSTI / RATIONAL PARAMETERS OF AUTOMATION PROCESSES IN THE LIGHT INDUSTRY.
6. **Oleh Poliszczuk, Tomasz Kałaczyński, M. Ostrowski.** ANALYSIS OF VEHICLE SUSPENSION SYSTEM IMPACT ON HIS OPERATION PARAMETERS AND SAFETY.
7. **Вадим Сухоставський, Микола Скиба.** СУЧАСНІ СИСТЕМИ IN-SITU КОНТРОЛЮ ЯКОСТІ ПОЛІМЕРНОГО 3D-ДРУКУ МЕТОДОМ FDM/FFF ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ.
8. **Andrii Polishchuk, Oleh Polishchuk, Miroslaw Bonek, Svitlana Lisevych, Oleh Polishchuk** MODELING OF A 3D PRINTER SCREW EXTRUDER FOR EXTRUSION OF COMPOSITE MIXTURES IN THE SOLIDWORKS SOFTWARE ENVIRONMENT.
9. **Cezary Gozdecki, Marek Kociszewski, Malgorzata Łazarska, Aleksandra Piotrowska.** INVESTIGATION OF THE PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF HYBRID PANELS MADE FROM WOOD-BASED MATERIALS.
10. **Артем Михайлов.** РОБОТИ ЯК ІНСТРУМЕНТАРІЙ ДОСЯГНЕННЯ СТІЙКОЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ СИСТЕМИ.

11. **Андрій Хруцкий, Максим Франузо.** ПЕРВИННА ГІПОТЕЗА ІМОВІРНОСТІ ПОСПІВАННЯ ТОНКИХ ЗЕРЕН У ВІДЦЕНТРОВОМУ СЕПАРАТОРІ ДИНАМІЧНОЇ ДІЇ.
12. **Микола Рябчиков, Мельник Д., Головій А.** НАПРЯМКИ СТВОРЕННЯ СУЧАСНИХ КОНСТРУКЦІЙ ДОЗАТОРІВ.
13. **Микола Бартков, Анатолій Кармаліта, Сергій Пундик.** РОЗРОБКА ПРИСТРОЮ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПОЛОЖЕННЯ ТА ОРІЄНТАЦІЇ ПЛОСКИХ ДЕТАЛЕЙ З РІЗНОЮ ШОРСТКІСТЮ.
14. **Роман Божек. В'ячеслав Харжевський** ВИКОРИСТАННЯ НАПРЯМНИХ МЕХАНІЗМІВ ТА ПОБУДОВАНИХ НА ЇХ ОСНОВІ МЕХАНІЗМІВ ІЗ ЗУПИНКОЮ ВИХІДНОЇ ЛАНКИ У МАШИНОБУДУВАННІ.
15. **Юрій Цимбалюк, Андрій Мартинюк, Віктор Федорів, Дмитро Лісевич** ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ РЕГЕНЕРАЦІЇ РОЗСОЛУ МЕТОДОМ БАРОМЕМБРАННОГО РОЗДІЛЕННЯ ПРИ ВИРОБНИЦТВІ СИРНИХ МАС.
16. **Віталій Лонський, Анатолій Кармаліта, Віталій Сергєєв, Михайло Красій** РОЗРАХУНОК КОНСТРУКЦІЇ СОПЕЛ ДЛЯ РІВНОМІРНОГО ПНЕВМАТИЧНОГО РОЗПОДІЛУ НАПОВНЮВАЧА В ТЕКСТИЛЬНИХ ВИРОБАХ.
17. **Юрій Дорофєєв, Олександр Дорофєєв.** ВПЛИВ ВНУТРІШНЬОГО ТЕРТЯ НА ПРОЦЕСИ ДЕФОРМУВАННЯ СИПКИХ ТА ГРАНУЛЬОВАНИХ МАТЕРІАЛІВ.
18. **Микола Ярошевич, Тетяна Ярошевич, Євген Мельник, Елісей Станкевич.** САМОСИНХРОНІЗАЦІЯ ДВОЧАСТОТНОГО ВІБРАТОРА НАПРЯМЛЕНОЇ ДІЇ.
19. **Павло Ярошенко, Олеся Нагірна, Неля Медведчук.** ЗАЛЕЖНІСТЬ ВРОЖАЙНОСТІ ЯРОВОЇ ПШЕНИЦІ ВІД СПОСОБІВ ПЕРЕДПОСІВНОГО ОБРОБІТКУ ҐРУНТУ.
20. **Андрій Пасічник, Павло Ярошенко, Андрій Мартинюк.** РОЗВИТОК ТЕХНІЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КУРСОВОЇ СТІЙКОСТІ МТА.
21. **Наталя Толстушко, Віталій Пуць, Ходорчук В., Куденчук О.** АНАЛІЗ ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ М'ЯТТЯ ЛЬОНОТРЕСТИ.
22. **Kh.A.Mgebrishvili, Kh.Qvabelashvili, A. Sisvadze,** PROSPECTS FOR THE USE OF BIOFUELS IN ROAD TRANSPORT.
23. **Jakub Rutkowski, Janusz Musiał.** BADANIE IN VITRO ZUŻYCIA POWIERZCHNI PROTEZ LUDZKICH ZĘBÓW TRZONOWYCH W ŚRODOWISKU SYMULUJĄCYM OBJAWY BRUKSIZMU.
24. **Артем Красота, І. Шепеленко, М. Красота.** РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЇ ПРИСТРОЮ ДЛЯ НАНЕСЕННЯ АНТИФРИКЦІЙНИХ ПОКРИТТІВ ФРИКЦІЙНО-МЕХАНІЧНИМ МЕТОДОМ.
25. **Владислав Свідерський, Людмила Кириченко, Олексій Олятівський, Олександр Медведчук.** ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ПІДШИПНИКІВ КОВЗАННЯ РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБІЛЯ.
26. **Михайло Побережний, Павло Каплун.** МОДЕРНІЗАЦІЯ УВН-74 ШЛЯХОМ ПІДБОРУ ОПТИМАЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ ТА ЗМІЦНЕННЯ ПОВЕРХНЕВОГО ШАРУ БЛОКУ ШЕСТЕРЕНЬ БАРАБАНАУ.
27. **Андрій Ішук, Ілона Драч.** УЗАГАЛЬНЕНИЙ АЛГОРИТМ СИНТЕЗУ КОМПОЗИТНОГО МАТЕРІАЛУ ІЗ ЗАДАНИМ КОМПЛЕКСОМ ВЛАСТИВОСТЕЙ.
28. **Олексій Ковтун, Владислав Фасоля, Олександр Диха, Костянтин Голенко.** АНАЛІЗ МІЦНОСТІ МОДИФІКОВАНОГО АВТОМОБІЛЬНОГО КОЛІСНОГО ДИСКУ.

29. **Олександр Литвинов, Олександр Диха, Назарій Бонк, Малгожата Лазарська.** ВІБРОДІАГНОСТИКА ЗНОСОСТІЙКОСТІ ТРИБОВУЗЛІВ ПІДВІСКИ АВТОМОБІЛЯ.
30. **Олександр Пасічник, Анатолій Вичавка, Сергій Войтюк, Олег Бабак** ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ ЗМІЦНЕННЯ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС МЕХАНІЧНИХ КОРОБОК ПЕРЕДАЧ АВТОМОБІЛЯ.
31. **Михайло Гетьман.** ОСОБЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ РОСЛИННИХ ОЛИВ ДЛЯ ТЕХНІЧНИХ РЕКОМЕНДАЦІЙ.
32. **Мирослав Стечишин, Денис Здоренко, Євген Олександренко, Антон Корінний.** ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТА ЗНОСОСТІЙКІСТЬ АЗОТОВАНИХ ВНУТРІШНІХ ПОВЕРХОНЬ ДОВГОМІРНИХ ОТВОРІВ.
33. **Vadym Kukharchuk, Volodymyr Honchar.** STUDY OF THE INFLUENCE ON THE WEAR RESISTANCE OF CHEMICAL-THERMAL TREATMENT SAMPLES IN A MODEL ABRASIVE ENVIRONMENT.
34. **Тарас Слєпко, Павло Каплун.** ДИНАМІЧНІ ЗУСИЛЛЯ В НЕЗАМКНУТОМУ ТЯГОВОМУ КАНАТІ.
35. **Сергій Посонський, Максим Пакулько, Віталій Мізерний.** ПІДВИЩЕННЯ РЕСУРСУ ДВИГУНА ВНУТРІШНЬОГО ЗГОРЯННЯ ШЛЯХОМ ДОДАВАННЯ УЛЬТРАДИСПЕРСНИХ АЛМАЗІВ У МОТОРНЕ МАСТИЛО.
36. **Михайло Бялик, Сергій Бись.** THE INFLUENCE OF HYDROGEN ON THE PROPERTIES OF MATERIALS.
37. **Kacper Górski, O.Węgrzyn, W.Pilarczyk, M. Kremzer.** PRODUCTION OF FECRMNCOW HIGH-ENTROPY ALLOY POWDERS VIA MECHANICAL ALLOYING.
38. **Мирослав Стечишин, Наталя Машовець, Антон Корінний, Денис Здоренко.** ВПЛИВ НІТРИДНОГО ШАРУ НА ФІЗИКО-МЕХАНІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ ТА ЗНОСОСТІЙКІСТЬ ТИТАНОВИХ СПЛАВІВ.
39. **Inez Kredowska, W. Pilarczyk, A. Małachowska, P. Sokołowski.** WEAR RESTISTANCE OF THERMALLY SPRAYED COATIGS FROM AMORPHOUS/ NANOCRYSTALLINE Fe-BASED ALLOYS.
40. **Сергій Титаренко.** ВПЛИВ ТЕРМООБРОБКИ НА ГЕОМЕТРИЧНУ СТАБІЛЬНІСТЬ ТА МІЦНІСТЬ ВИРОБІВ, ВИГОТОВЛЕНИХ МЕТОДОМ FDM-ДРУКУ.
41. **Сергій Шимчук, Наталія Зайчук, Олександр Уманський, Руслан Костюнік.** ПОКРАЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ДО ФРЕТИНГ-КОРОЗІЇ ДЕТАЛЕЙ АВІАЦІЙНОГО ПРИЗНАЧЕННЯ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ЖАРОСТІЙКИХ ПОКРИТТІВ НА ОСНОВІ ZrO₂.
42. **Katarzyna Borowiecka, J.Agnieszka Nowak** STRENGTH PROPERTIES OF COMPOSITE MATERIALS MADE FROM COMPONENTS DERIVED FROM RENEWABLE SOURCES
43. **Zuzanna Żaczek, Agnieszka J. Nowak.** IMPACT RESISTANCE OF MULTILAYER COMPOSITE MATERIALS DEDICATED FOR YACHT HULLS.
44. **K. Stępska, M. Urbańska, J. Wypiór, M. Hulbój, M. Król.** PRZEGLĄD MATERIAŁÓW UŻYWANYCH NA RAMIĘ DRONA.
45. **Krystian Albrecht, Agnieszka J. Nowak** STRENGTH PROPERTIES OF MULTILAYER COMPOSITE MATERIAL DEDICATED FOR INSOLES FOR PROFESSIONAL RUNNING SHOES.
46. **M. Nagelė, J. Padgurskas, D. Volskis.** COMPARATIVE EVALUATION OF THE TRIBOLOGICAL PROPERTIES OF DIFFERENT VARIETIES OF RAPESEED OIL.
47. **О. Налобіна, М. Голотюк, А. Шимко, О. Бундза.** РОЗРОБКА СИСТЕМИ АВТОМАТИЧНОГО НАТЯГУВАННЯ ГУСЕНИЧНОЇ СТРІЧКИ

Platform 3. Modeling information systems in engineering and architecture

1. **Zani Nakashashvili.** INNOVATIVE LIGHTWEIGHT COMPOSITE MATERIALS FOR SUSTAINABLE HIGH-RISE ARCHITECTURE.
2. **Nikoloz Kobakhidze.** INNOVATIVE MATERIALS.
3. **Giorgi Otiaashvili.** THE INFLUENCE OF SOVIET MASS HOUSING: COMPARATIVE ANALYSIS OF VILNIUS AND TBILISI.
4. **Piotr Gula.** WYBRANE METODY PRZECIWWILGOCIOWEGO ZABEZPIECZENIA ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH JAKO ISTOTNY ELEMENT ROZPOZNANIA POPRZEDZAJĄCEGO PRACĘ PROJEKTOWĄ DOTYCZĄCE IZOLACJI BUDYNKÓW Z PUNKTU WIDZENIA „DOBREJ PRAKTYKI INŻYNIERSKIEJ”.
5. **Dominika Kłos.** NOWA ZABUDOWA, PLOMBA W ZABYTKOWEJ ARCHITEKTURZE.
6. **Любов Басалюк, Світлана Підгайчук, Діана Борисенко.** САМЧИКІВСЬКИЙ РОЗПИС У ФОРМУВАННІ СПРИЙНЯТТЯ КОЛЬОРУ ТА ФОРМИ СТУДЕНТАМИ ТВОРЧИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ.
7. **Олег Бутницький, М. Парнета.** ОСОБЛИВОСТІ ПРОЄКТУВАННЯ ЖИТЛА ОРЕНДНОГО ТИПУ ДЛЯ МОЛОДІ В УКРАЇНІ.
8. **Марко Піта.** ГЕНЕРАТИВНЕ ПРОЄКТУВАННЯ В АРХІТЕКТУРІ: РЕВОЛЮЦІЯ В ДИЗАЙНІ БУДІВЕЛЬ.
9. **Олена Лаврик, Ольга Дерябіна.** ПОЕЗІЯ ПРОСТОРУ: ФІЛОСОФІЯ АРХІТЕКТУРИ ТОЙО ІТО.
10. **Яна Зейнідінова, Георгій Негай.** ПРОПОРЦІЙНА СТРУКТУРА ДМИТРІВСЬКОГО СОБОРУ У ВОЛОДИМИРІ ВЕЛИКОМУ (КИЇВСЬКА РУСЬ).
11. **Олена Кайдановська, Ольга Мокрякова.** АКТУАЛЬНІ МЕТОДИ АРХІТЕКТУРНОЇ БІОНІКИ.
12. **Діана Борисенко, Олена Конопльова.** САНТЬЯГО КАЛАТРАВА: СИНТЕЗ АРХІТЕКТУРИ, ІНЖЕНЕРІЇ ТА СКУЛЬПТУРИ.
13. **Олександр Романюк, Олена Конопльова.** АРХІТЕКТУРА МОДУЛЬНОГО ЖИТЛА ДЛЯ ВПО.
14. **Дар'я Слуцька, Олена Конопльова.** БІОНІКА В АРХІТЕКТУРІ.
15. **Kamil Kowal, Galyna Kalda.** ANALIZA NAŁASU KOMUNIKACYJNEGO WOJEWÓDZTWA PODKARPACKIEGO.
16. **N. Javakhishvili, T. Baramashvili, K. Chkuaseli, I. Sanikidze, N. Baidoshvili.** CREATING ARCHITECTURAL AND CONSTRUCTION DRAWINGS FOR A SINGLE-STORY RESIDENTIAL HOUSE USING THE REVIT COMPUTER PROGRAM.
17. **Ucha Mtchedlishvili, Nikvashvili Nino, Kisishvili Lia.** APPLICATION OF DESCRIPTIVE GEOMETRY AND AI IN ARCHITECTURAL DESIGN.
18. **Анатолій Лепешко.** ФОРМУВАННЯ ЛІНІЙНОЇ СИСТЕМИ ТРАНСПОРТНИХ КОРИДОРІВ У ПЛАНУВАЛЬНІЙ СТРУКТУРІ МІСЬКОГО СЕРЕДОВИЩА.
19. **Олена Кайдановська.** МЕТОД БУДІВЕЛЬНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО МОДЕЛЮВАННЯ У АРХІТЕКТУРНІЙ ПРАКТИЦІ ТА ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ.
20. **Dominika Walczyk.** INNOWACYJNE TECHNOLOGIE ENERGOOSZCZĘDNE W ARCHITEKTURZE.
21. **Петро Думнич.** АКТУАЛЬНІСТЬ ОБ'ЄМНО-ПЛАНУВАЛЬНИХ РІШЕНЬ ДЛЯ УКРИТТІВ У СУЧАСНОМУ ПРОЄКТУВАННІ ЗАКЛАДІВ ОСВІТИ.
22. **Sylwia Tworek.** REKULTYWACJA OBSZARÓW ROEKSPLOATACYJNYCH.
23. **Іван Богдан, Галина Богдан, Наталія Защепкіна.** КОНТРОЛЬ ГЕОМЕТРИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ТРУБ НАФТОГАЗОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ.
24. **Przemysław Gryt.** ZASTOSOWANIE SIECI NEURONOWEJ DO PROGNOZOWANIA ZAGROŻENIA OBLODZENIEM W LOTNICTWIE.

25. **Микита Данілов.** ОПТИМІЗАЦІЯ ОБРОБКИ СИГНАЛІВ УЛЬТРАЗВУКОВИХ ДАТЧИКІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ТОЧНОСТІ БЕЗКОНТАКТНИХ ВИМІРЮВАНЬ.
26. **Ілля Желдак, Н. Защепкіна.** АНАЛІЗ СИСТЕМ МОНІТОРИНГУ ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯ.
27. **Андрій Кушнірчук, Віталій Ткачук** АНАЛІЗ СПОСОБІВ КОНТРОЛЮ ПРОФІЛІВ МІЛКОМОДУЛЬНИХ ПРЯМОЗУБИХ ЗУБЧАТИХ КОЛІС.
28. **Adam Liszka, K. Paprota.** AUTONOMOUS MEASUREMENT SYSTEM BASED ON ARDUINO FOR LIGHTWEIGHT AEROSPACE STRUCTURES.
29. **Віктор Гороховський, Анатолій Гордєєв.** ВДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ СТАТИЧНОГО БАЛАНСУВАННЯ СПЕЦІАЛЬНИХ ТОКАРНИХ ПРИСТРОЇВ В ПРОЦЕСІ ЇХ ПРОЕКТУВАННЯ.
30. **Олександр Рудик, Максим Чебан, Артем Бей.** ЗАСТОСУВАННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ДЛЯ ВИЗНАЧЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ ЗНІМАЧА ДЕТАЛЕЙ ЛЕГКОВОГО АВТОМОБІЛЯ.
31. **Олександр Кунцов, Олег Синюк.** ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ З АРМУВАННЯМ ВОЛОКНИСТИМИ НАПОВНЮВАЧАМИ ЗА ДОПОМОГОЮ SOLIDWORKS SIMULATION.
32. **Роман Качмар, Максим Мілько.** ДОСЛІДЖЕННЯ ТРИКАМЕРНОГО АВТОМОБІЛЬНОГО ГЛУШНИКА ШУМУ.
33. **Богдан Гребенюк, Володимир Милько.** АНАЛІЗ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСУ ЛИТТЯ ПІД ТИСКОМ ДЕТАЛІ З ПЛАСТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ.
34. **Ярослав Войтик, Роман Зінько.** ДІАГНОСТИКА І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ЗЧІПНИХ ПРИСТРОЇВ АВТОМОБІЛЬНИХ ЦИСТЕРН.
35. **Jan Kajca.** ASSESSING THE EFFICIENCY OF SIMPLE DUCT AROUND PROPELLER.
36. **Dawid Hoim, Agnieszka J. Nowak** PROFITABLE INJECTION MOULDING IN SMALL SERIES PRODUCTION.

Conference materials are available at the following link:

<https://piitt.khmnu.edu.ua/materialy-konferencziyi/>

