

**MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE**

**Kharkiv National Automobile and Highway University**

**Automobile Faculty**

## **BOOK OF ABSTRACTS:**

**International Scientific and Practical Conference until the Day  
of Workers of Automobile Transport and Road Workers on**

# **MODERN AUTOMOTIVE INDUSTRY, TRANSPORT AND ROAD INFRASTRUCTURE '2024 (MAITRI 2024)**

**October 22-23, 2024 (online)**

61002, Ukraine, Kharkiv, Yaroslava Mudroho str., 25 (certificate of UkrISTEI No.  
508 from December 5, 2023)



**Kharkiv 2024**

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ  
УНІВЕРСИТЕТ**

**Автомобільний факультет**

## **ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ**

**Міжнародної науково-практичної конференції  
до Дня автомобіліста та дорожника**

**"Сучасне автомобілебудування,  
автотехнічна експертиза, експлуатація  
автомобільного транспорту та підготовка  
фахівців галузі транспорт"**

**22-23 жовтня 2024 р.**

(Посвідчення УкрІНТЕІ № 508 від «5» грудня 2023 р.)



**Харків 2024**

C91

Сучасне автомобілебудування, автотехнічна експертиза, експлуатація автомобільного транспорту та підготовка фахівців галузі транспорт: збірник тез доповідей Міжнародної науково-практичної конференції до Дня автомобіліста та дорожника. 22-23 жовтня 2024 р. – Харків: ФОП Бровін О.В., 2024. – 370 с  
ISBN 987-617-8238-80-3

C91

ISBN 987-617-8238-80-3

## ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ КОМІТЕТ КОНФЕРЕНЦІЇ

### КЕРІВНИКИ ОРГКОМІТЕТУ

**Богомолов Віктор Олександрович** – ректор ХНАДУ, д.т.н., професор, Заслужений діяч науки і техніки України, Лауреат Державної премії України, академік Транспортної академії України, голова організаційного комітету конференції;

**Дмитрієв Ілля Андрійович** – проректор ХНАДУ з наукової роботи, д.е.н., професор, Заслужений діяч науки і техніки України, академік Транспортної академії України, заступник голови організаційного комітету конференції;

**Леонтєєв Дмитро Миколайович** – декан автомобільного факультету ХНАДУ, д.т.н., відповідальна особа за організацію та проведення конференції

### СЕКРЕТАРІАТ КОНФЕРЕНЦІЇ:

**Леонтєєв Дмитро Миколайович** – загальне керівництво, декан АФ ХНАДУ, д.т.н., проф. кафедри автомобілів, [dekan1.af@gmail.com](mailto:dekan1.af@gmail.com), +38095-903-68-88;

**Біловол Олександр Васильович** – відповідальний секретар, к.т.н., доцент кафедри деталей машин та теорії машин і механізмів, [avbelovol58@gmail.com](mailto:avbelovol58@gmail.com), +38095-537-17-74;

**Корогодський Володимир Анатолійович** – відповідальний секретар, д.т.н., проф. кафедри двигунів внутрішнього згоряння ХНАДУ, [korohodskiy@ukr.net](mailto:korohodskiy@ukr.net), +38066-229-60-67;

**Скрипник Наталія Станіславівна** – секретар, к.т.н., доцент кафедри іноземних мов ХНАДУ, [skrypnykns@gmail.com](mailto:skrypnykns@gmail.com), +380677096399;

**Холодов Михайло Павлович** – секретар секції „Тенденції розвитку конструкції транспортних засобів”, к.т.н., доц. кафедри автомобілів ХНАДУ, [michaelkholodov@gmail.com](mailto:michaelkholodov@gmail.com), +38-050-846-47-37;

**Назаров Олександр Іванович** – секретар секції „Технічна експлуатація і сервіс на транспорті”, к.т.н., доцент кафедри технічної експлуатації та сервісу автомобілів ХНАДУ, hefer64@ukr.net , +38099-704-41-23;

**Молодан Андрій Олександрович** – секретар секції „Технологія виробництва, ремонт та конструкційні матеріали”, д.т.н., проф. кафедри технології машинобудування і ремонту ХНАДУ, tmirm@ukr.net , +38066-757-28-85;

**Корогодський Володимир Анатолійович** – секретар секції „Перспективні енергетичні установки та екологія”, д.т.н., проф. кафедри двигунів внутрішнього згоряння ХНАДУ, korohodskiy@ukr.net , +38066-229-60-67;

**Біловол Олександр Васильович** – секретар секції „Моделювання робочих процесів і конструкцій”, к.т.н., доцент кафедри деталей машин та теорії машин і механізмів, avbelovol58@gmail.com , +38095-537-17-74;

**Дзюбенко Олександр Андрійович** – секретар секції „Електромобілі, електроніка та енергозберігаючі технології”, к.т.н., доцент кафедри автомобільної електроніки ХНАДУ, ae.hnadu@gmail.com , +38066-768-41-16;

**Маляр Володимир Володимирович** – секретар секції „Дорожньо-будівельна галузь: проблеми, перспективи, інновації”, к.т.н., проф. кафедри технології дорожньо-будівельних матеріалів ХНАДУ, vladimirmalyar16@gmail.com , +380677189941;

**Кочина Анастасія Анатоліївна** – секретар секції „Транспортні технології та логістика”, к.т.н., доц. кафедри транспортних систем і логістики ХНАДУ, kochina.tsl@gmail.com , +380503010935.

### **ЧЛЕНИ ОРГКОМІТЕТУ:**

**Клименко В.І.** – завідувач кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна  
<https://orcid.org/0000-0002-7399-0397>

**Матейчик В.П.** – декан автомеханічного факультету Національного транспортного університету м. Київ, д.т.н., професор, Відмінник освіти України, академік Транспортної академії України  
<https://orcid.org/0000-0002-3683-7246>

**Сараєв О.В.** – професор кафедри автомобілів ім. А.Б. Гредескула, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0001-6582-560X>

**Воронков О.І.** – завідувач кафедри двигунів внутрішнього згоряння, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0002-8389-2459>

**Корогодський В.А.** – професор кафедри двигунів внутрішнього згоряння, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0002-1605-4631>

**Подригало М.А.** – завідувач кафедри технології машинобудування і ремонту машин, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0002-1624-5219>

**Батигін Ю.В.** – завідувач кафедри фізики, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0002-1278-5621>

**Гнатюк А.В.** – завідувач кафедри автомобільної електроніки, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0003-0932-8849>

**Волков В.П.** – завідувач кафедри технічної експлуатації і сервісу автомобілів ім. проф. Говоруценка М.Я., ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0003-2202-3441>

**Воропай О.В.** – завідувач кафедри деталей машин і теорії механізмів і машин, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0003-3396-8803>

**Глушкова Д.Б.** – завідувач кафедри технології металів та матеріалознавства, ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0001-8612-6584>

**Бугаєвський С.О.** – декан дорожньо-будівельного факультету ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0003-2861-0268>

**Кожушко В.П.** – завідувач кафедри мостів, конструкцій та будівельної механіки ім. В.О. Російського ХНАДУ, д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0002-7044-776X>

**Маляр В.В.** – доцент кафедри технології дорожньо-будівельних матеріалів ім. М.І. Волкова ХНАДУ, к.т.н., доцент, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0001-5230-5947>

**Гутаревич Ю.Ф.** – професор кафедри двигунів і теплотехніки, Національний транспортний університет, д.т.н., професор, Київ, Україна <https://orcid.org/0000-0002-4939-4384>

**Криштопа С.І.** – завідувач кафедри автомобільного транспорту, Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, д.т.н., професор, Івано-Франківськ, Україна <https://orcid.org/0000-0001-7899-8817>

**Грицук І.В.** – професор кафедри експлуатації суднових енергетичних установок, Херсонська державна морська академія, д.т.н., професор, Херсон, Україна <https://orcid.org/0000-0001-7065-6820>

**Варбанець Р.А.** – завідувач кафедри суднові енергетичні установки і технічна експлуатація, Одеський національний морський університет, д.т.н., професор, Одеса, Україна <https://orcid.org/0000-0001-6730-0380>

**Роговий А.С.** – завідувач кафедри гідравлічні машини ім. Г.Ф. Проскури (Навчально-науковий інститут механічної інженерії і транспорту), Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (НТУ «ХПІ»), д.т.н., професор, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0002-6057-4845>

**Лісовал А.А.** – професор кафедри двигунів і теплотехніки, Національний транспортний університет, д.т.н., професор, Київ, Україна <https://orcid.org/0000-0001-6168-4010>

**Гогоренко О.А.** – завідувач кафедри двигунів внутрішнього згоряння, установок та технічної експлуатації, Національний університет кораблебудування ім. адмірала Макарова, к.т.н., доцент, Миколаїв, Україна <https://orcid.org/0000-0002-9157-6659>

**Слинько Г.І.** – професор кафедри двигунів внутрішнього згоряння, Національний університет «Запорізька політехніка», д.т.н., професор, Запоріжжя, Україна <https://orcid.org/0000-0002-1954-8530>

**Полив'ячук А.П.** – професор кафедри екології, хімії та технологій захисту довкілля, Вінницький національний технічний університет, д.т.н., професор, Вінниця, Україна <https://orcid.org/0000-0002-9966-1938>

**Лебедєв С.А.** – директор Харківської філії Державної наукової установи «Український науково-дослідний інститут прогнозування та випробування техніки і технологій для сільськогосподарського виробництва імені Леоніда Погорілого», к.т.н., Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0002-3067-5135>

**Калінін Є.І.** – професор кафедри тракторів, автомобілів та біоенергоресурсів, Національний університет біоресурсів і природокористування України (НУБІП), д.т.н., професор, Київ, Україна <https://orcid.org/0000-0001-6191-8446>

**Кравченко С.С.** – завідувач кафедри двигунів та гібридних енергетичних установок (Навчально-науковий інститут енергетики, електроніки та електромеханіки), Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут» (НТУ «ХПІ»), к.т.н., доцент, Харків, Україна <https://orcid.org/0000-0003-3250-8645>

**Krzysztof Górski** – DSci, Prof., Head of the Department of Automotive Transport, Kazmierz Pulaski University of Technology and Humanities, Radom, Poland <https://orcid.org/0000-0003-0951-3147>

**Ruslans Šmigins** – DSci., Professor of the Latvia University of Life Sciences and Technologies, Latvia Powertrain Institute <https://orcid.org/0000-0002-1953-6185>

**Albina Tropina** – DSci., Research Professor Aerospace Engineering, Texas A&M University, TX 77843, United States <https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=23974103800>

**Otar Gelashvili** – Dean of transport and Faculty of Mechanical Engineering, Department of Road Transport and Logistics, DSci., Prof. Georgian technical University, Tbilisi, Georgia <https://orcid.org/0009-0002-4055-1176>

**Valery Topalidi** – Associate Prof., Ph.D of Tashkent University Automobile and Road University, Tashkent, Uzbekistan

**Dimitrov Angel** – prof. Technical University, Varna, Bulgaria;

**Roland Lachmeier** – Doctor of Engineering, Technical University, Hanover, Germany;

**Alexey Antoshkiv** – Doctor of Philosophy, Doctor of Eng., Brandenburg University of Technology, Germany;

**Yuliya Gorb** – Associate Professor, Department of Mathematics, University of Houston;

**Oleg Sergienko** – Associate Professor, Engineering Institute of Universidad Autonoma de Baja California

## ПАРТНЕРИ КОНФЕРЕНЦІЇ:

Сілезька Політехніка

Лодзька політехніка

Чеський університет природничих наук

Варшавський університет технологій

Бранденбурзький технологічний університет

Ансбахський університет прикладних наук

Магдебурзький технічний університет

Запорізька політехніка

Національний університет біоресурсів і природокористування  
України

Державне підприємство «Завод імені Малишева»

Харківська філія Державної установи «Український науково-дослідний інститут прогнозування і випробування техніки і технологій для сільського господарства ім. Л. Погорілого

Інститут проблем машинобудування ім. А.М. Підгорного НАН  
України

Український державний університет залізничного транспорту

Національний аерокосмічний університет ім. М.Є. Жуковського  
"Харківський авіаційний інститут"