

*Міністерство освіти і науки України  
Дніпровський національний університет залізничного транспорту  
імені академіка В. Лазаряна*



## **ПРОГРАМА**

**Всеукраїнської науково-технічної конференції молодих учених,  
магістрантів та студентів  
«Науково-технічний прогрес на транспорті»**

(29 березня 2021 року)

Дніпро  
2021

**Всеукраїнська науково-технічна конференція молодих учених,  
магістрантів та студентів  
«Науково-технічний прогрес на транспорті»**

Голова наукового комітету конференції:

Пшінько О. М. – д.т.н., проф., ректор Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна.

Члени наукового комітету конференції:

Боднар Б. Є. – д.т.н., проф., перший проректор Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна;

Радкевич А. В. – д.т.н., проф., проректор з науково-педагогічної, економічної роботи, перспективного та інноваційного розвитку Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна;

Рибалка Р.В. – к.т.н., доцент, начальник науково-дослідної частини ДНУЗТ;

Полішко Т. В. – к. екон. н., доцент, декан економіко-гуманітарного факультету Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна;

Мунтян А.О. – к. філол.н., доцент, завідувач кафедри іноземних мов Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна;

Купцова Т. А. – к. філос.н., доцент Дніпровського національного університету залізничного транспорту імені академіка В. Лазаряна;

Кириченко І. Г. – д.т.н., проф., декан механічного факультету Харківського національного автомобільно-дорожнього університету;

Саєнко Н. В. – д.пед.н., проф., завідувач кафедри іноземних мов Харківського національного автомобільно-дорожнього університету;

Організаційний комітет конференції:

Мірошниченко І. Г. – к. філол. н., доцент кафедри іноземних мов;

Смирнова М. Л. – викладач кафедри іноземних мов;

Войтенко М. В. – студентка групи ЕТ 2021.

### **СЕКЦІЯ 1**

#### **РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЙ ТРАНСПОРТУ ТА ЕНЕРГОЕФЕКТИВНИХ СИСТЕМ DEVELOPMENT OF TRANSPORT TECHNOLOGIES AND ENERGY EFFICIENT SYSTEMS**

*Antonenko V. A., Radchenko I. V.* PROBLEMS OF RAIL TRANSPORT AND WAYS TO OVERCOME THEM

*Bukharin D. O.* CONSTRUCTION OF RATIONAL ROUTES AS A WAY TO INCREASE THE EFFICIENCY OF CARGO TRANSPORTATION

*Grigorenko A. D.* RELATIONS BETWEEN RAILWAY PASSENGER TRANSPORTATION AND THE SOCIO-ECONOMIC SITUATION IN THE COUNTRY

*Husarieva L. M.* ON TRACK TO REDUCE TRANSPORT EMISSIONS. RAIL IS WELL PLACED TO HELP IMPLEMENT THE EUROPEAN GREEN DEAL

*Kostyrko R. V.* DEVELOPMENT OF LOGISTICS IN A PANDEMIC

*Kostyuk A. V., Svirsky A .A.* PROSPECT FOR THE DEVELOPMENT OF ELECTRIC VEHICLES

*Kowalenko O. G.* BOKRAFTSTOFFE IN DER UKRAINE

*Lukinskyi D. D.* ABANDONING ICE – IS THE WORLD READY

*Ocheretniuk M. V.* DEVELOPMENT OF AUTOMATED TRAIN DRIVING TECHNOLOGIES

*Paschkin P.* ATTRAKTIVITÄT IM SCHIENENGÜTERVERKEHR

*Petrasch D. O.* HÖCHSTLEISTUNG IM SPANNUNGSFELD HEUTIGER ANFORDERUNGEN

*Rondow N. O.* ERMITTLUNG DER SCHIENENRAUHEITEN AUF DEM SCHWEIZER BAHNNETZ

*Schewtschenko R. Y.* VCÖ: DURCH AUTOMATISIERUNG NEHMEN AUTO-UND LRW-VERKEHR STARK ZU

*Skubtschenko D. O.* DIE DIGITALE TRANSFORMATION DES EISENBAHNPERSONENVERKEHRS ALS BESTANDTEIL FÜR SEINE EFFIZIENTE INNOVATIONSENTWICKLUNG

*Sukhoy R. S.* ТРАНСПОРТНО-ЛОГІСТИЧНА ІНФРАСТРУКТУРА УКРАЇНИ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

*Titova A. M., Titov V. V.* INNOVATIVE TECHNOLOGIES ON RAIL TRANSPORT : RFID – TECHNOLOGY

*Velko T. S.* 7 GLOBAL FUTURE LOGISTICS TRENDS

*Zubko A. V.* ANALYSIS OF ELECTROMAGNETIC INTERFERENCE FROM ROLLING STOCK WITH INDUCTION TRACTION MOTOR

## **СЕКЦІЯ 2 ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ INFORMATION TECHNOLOGIES AND AUTOMATION**

*Адаховська В. О.* ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЗАЛІЗНИЧНИХ ПЕРЕВЕЗЕННЯХ

*Baka B. O., Rozhkovskyi M. M.* MULTICOPTERS AND QUADCOPTERS: THEIR PROSPECTS AND APPLICABILITY

*Boryakin A.* WAYS OF DEVELOPING MONITORING SYSTEMS FOR RAILWAY AUTOMATION DEVICES

*Bulat D. D.* BIG DATA TECHNOLOGIES

*Filipenko N. O.* ENCRYPTION AS A SOFTWARE ISSUE

*Гуца А. А.* АНАЛІЗ АІС РОЗПІЗНАВАННЯ НОМЕРНИХ ЗНАКІВ У КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ МЕТОДІВ АВТОМАТИЗАЦІЇ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ПРОЦЕСАМИ

*Ihnatenko A. I.* MODERN RAILWAYS IN THE 21<sup>ST</sup> CENTURY

*Ivanchak O. S.* GENERATING RANDOMNESS

*Kostiuk A.* THE COMBINED SYSTEM OF RAILWAY AUTOMATION

*Kulikow D. S.* COMPUTERNETZWERKE UND INFORMATIONSTECHNOLOGIEN

*Kyrychenko O. O.* FORMATION OF AN ELECTONIC DICTIONARY FOR THE UKRAINIAN LANGUAGE FOR THE TASKS OF ESTABLISHING THE AUTHORSHIP OF TEXTS

*Мірошниченко Є. І.* ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА АВТОМАТИЗАЦІЯ

*Nagorny I. A.* INTERNET IN UNSEREM LEBEN

*Olijnyk D. E.* DIE MÖGLICHKEITEN MODERNER FAHRPLANAUSKUNFTSSOFTWARE

*Piddubnyak P. V.* RESEARCH AUTOMATED SECURITY TESTING OF WEB APPLICATIONS

*Popov M.S.* PROGRAMMING LANGUAGES TRENDS: PRESENT AND FUTURE

*Проценко Р. О., Сирота С. А.* АВТОМАТИЗОВАНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ

*Rutvinskaya M.* THE INCREASE OF EFFICIENCY OF TRANSPORTATION

*Ryzhkova A. A.* REFACTORING SQL QUERIES

*Schulga O. D.* INFORMATIONSTECHNOLOGIE UND AUTOMATISIERUNG

*Sikora V. V.* HISTORY OF PERSONAL COMPUTERS

*Sokur M.* INFORMATION TECHNOLOGIES IN PANDEMIC TERMS

*Sylkin A. S.* INTERNEN-MARKETING UND SEINE AUTOMATISIERUNG

*Tregub I. O.* THE HISTORY OF PROGRAMMING LANGUAGES

*Ulianchenko D. S.* OBJECT-ORIENTED PROGRAMMING (OOP)

*Volkodavets A. O.* MEASURING THE IMPACT OF INTERRUPT DELAYS IN REAL-TIME OPERATING SYSTEMS

*Vorobyov B. D.* RESEARCH AND DEVELOPMENT OF SOFTWARE PROTECTION AGAINST UNLICENSED USE

*Voskresenskyi S. U.* ADVANCED MECHATRONIC SYSTEMS FOR INDUSTRIAL MANIPULATOR APPLICATIONS

*Vydysh A. D.* ANALYSIS OF NEURAL NETWORKS TO DETECT NETWORK ATTACKS

*Yakovenko B. M.* RECOGNITION OF A FLOWCHART FOR CONVERSION TO A GRAPH VIEW

*Zhuk S. S.* WHO IS A WEB DEVELOPER? WHAT DOES HE DO?

*Zhukovets O. O.* COMPUTER ENGINEERING

**СЕКЦІЯ 3**  
**БУДІВЕЛЬНА ІНЖЕНЕРІЯ ТА ЕКОЛОГІЧНА БЕЗПЕКА**  
**CIVIL ENGINEERING AND ENVIRONMENTAL SAFETY**

*Andreiakhina N. A.* ENVIRONMENTAL PROTECTION IN UKRAINE

*Babitsch W. B.* MASCHINENBAU UND ÖKOLOGISCHE SICHERHEIT

*Biloschitska I.* BILDUNG UND ÖKOLOGIE

*Чистіков М. Ю.* ОРГАНІЗАЦІЯ РЕМОНТУ УГП750-1200

*Galjawenko J. O.* DIE BAHN-UMWELTVERTRÄGLICHKEIT

*Ісмаїлов Д.* УНІКАЛЬНІ МОСТИ ДНІПРА

*Lesjuk L.* DIE ARCHITEKTUR DER ERRINERUNG

*Litoshko O. M.* INFLUENCE OF THE STRUCTURAL SCHEME OF MULTI-STOREY BUILDING ON THE OPERATION RELIABILITY AT DIFFERENT LOCAL SEISMICITY LEVELS

*Lutschkina I. E.* ÖKO-SCHIENENINNOVATION

*Mikheyenko V. Y.* RESEARCH OF RING WATER SUPPLY NETWORKS AT THEIR ADDITIONAL WATER SUPPLY

*Osadtschaja O. R.* VERMESSUNGSARBEITEN FÜR DIE FESTE FAHBAHN IM GOTTHARD-BASISTUNNEL

*Поцелуєва К. В.* VDC – ТЕХНОЛОГІЇ МАЙБУТНЬОГО

*Shelar D. E.* EFFECT OF ECOLOGY ON THE HUMAN HEALTH

*Ткаченко О. В.* УПРАВЛІННЯ ЕКОЛОГІЧНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ

*Votchenko D., Konstantinov R.* CHINA'S BIG LEAP IN BRIDGE DEVELOPMENT

*Yevsyeyev H. M.* APPLICATION OF BIM-TECHNOLOGY IN THE DESIGN OF WATER SUPPLY AND SEWERAGE NETWORKS

*Zaitsev O. D.* MOVEMENT OF TWO-PHASE LIQUIDS

*Ждан Ю. О.* РОЗРОБКА ТЕХНОЛОГІЇ ОЧИСТКИ СТИЧНИХ ВОД НА БОРТУ КОСМІЧНОГО АПАРАТУ

**СЕКЦІЯ 4**  
**АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ ТА ІННОВАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ**  
**ІНШОМОВНОЇ КОМУНІКАЦІЇ**  
**CURRENT ISSUES AND INNOVATIONS IN PROFESSIONAL**  
**FOREIGN LANGUAGE COMMUNICATION**

*Ед-Дрієф А.* ГЛОБАЛЬНА МЕРЕЖА ЯК НЕВІД'ЄМНА ЧАСТИНА ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ

*Kokitko O.* PASSENGER RAIL TRANSPORT AND ITS COMPETITIVENESS

*Fedoryshyn Oleksandr* PREVENTION AND INTERVENTION OF BULLYING AT SCHOOLS

*Kyselova A. A.* MIT NANOTECHNOLOGIEN GEGEN DAS CORONAVIRUS – UND ANDERE VIREN

*Mala I. S.* ACCOUNTING AND AUDIT OF THE BANK'S CREDIT OPERATIONS IN MODERN CONDITIONS

*Marinenko R. P.* ECONOMIC CYBERNETICS

*Мірошниченко М. Д.* ЦИФРОВЕ СЛАБОУМСТВО Й СУЧАСНІ ДІТИ

*Moysenk S. A.* DOES A PROGRAMMER NEED ENGLISH?

*Movchan M.* FINANCIAL STATEMENTS OF UKRAINIAN ENTERPRISES

*Pachok Sviatoslav* USE OF URBAN DICTIONARY IN PROFESSIONAL COMMUNICATION

*Penot M.* NANOTECHNOLOGIEN IM AUTOMOBIL – MEHR INDIVIDUELLE MOBILITÄT FÜR ALLE

*Шурінзад Мохсен* ОСВІТА – НАЙБІЛЬШИЙ СКАРБ ЛЮДИНИ