

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя (Україна)

Національна академія наук України

Університет імені П'єра і Марії Кюрі (Франція)

Маріборський університет (Словенія)

Технічний університет у Кошице (Словаччина)

Вільнюський технічний університет ім. Гедимінаса (Литва)

Шяуляйська державна колегія (Литва)

Жешувський політехнічний університет ім. Лукасевича (Польща)

Білоруський національний технічний університет (Республіка Білорусь)

Міжнародний університет цивільної авіації (Марокко)

Національний університет біоресурсів і природокористування України (Україна)

Наукове товариство ім. Шевченка

Тернопільська обласна організація українського союзу науково-технічної інтелігенції

АКТУАЛЬНІ ЗАДАЧІ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

Збірник

тез доповідей

Том III

**VI Міжнародної науково-технічної
конференції молодих учених та студентів**

16-17 листопада 2017 року



**УКРАЇНА
ТЕРНОПІЛЬ
2017**

ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

Голова: Ясній Петро Володимирович – д.т.н., проф., ректор ТНТУ ім. І. Пулюя (Україна).

Заступник голови: Рогатинський Роман Михайлович – д.т.н., проф. ТНТУ ім. І. Пулюя. (Україна)

Вчений секретар: Дзюра Володимир Олексійович – к.т.н., доц. ТНТУ ім. І. Пулюя. (Україна)

Члени: Вухерер Т. – професор факультету інженерної механіки Маріборського університету (Словенія); Фресард Ж. – професор університету П'єра і Марії Кюрі (Франція); Брезінова Ж. – професор кафедри матеріалознавства і металургії Технічного університету у Кошице (Словаччина); Прентковскіс О. – декан факультету Вільнюського технічного університету ім. Гедимінаса (Литва); Шяджювене Н. – директор Шяуляйської державної колегії (Литва); Стахович Ф. – завідувач кафедри обробки матеріалів тиском Жешувського політехнічного університету ім. Лукасевича (Польща); Богданович А. – професор кафедри механіки Білоруського національного технічного університету (Республіка Білорусь); Меноу А. – д.т.н., професор Міжнародного університету цивільної авіації (Марокко); Ловейкій В. – д.т.н., професор, завідувач кафедри конструювання машин національного університету біоресурсів і природокористування України; Андрейків О. – д.т.н., професор кафедри механіки Львівського національного університету ім. І. Франка, член-корр. НАН України.

Актуальні задачі сучасних технологій. Збірник тез доповідей
А43 Міжнародної науково-технічної конфіції молодих учених та студентів,
(Тернопіль, 16–17 листопада 2017 р.). Том III. – Тернопіль: Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, 2017. – 260 с.

ISBN 978-966-305-086-7

ISBN 978-966-305-087-4

ISBN 978-966-305-088-1

Адреса оргкомітету: ТНТУ ім. І. Пулюя, м. Тернопіль, вул. Руська, 56, 46001, тел. (096) 2366752, факс (0352) 254983

E-mail: volodymyrdzyura@gmail.com

Редагування, оформлення, верстка: Дзюра В.О.

СЕКЦІЇ КОНФЕРЕНЦІЇ, ЯКІ ПРЕДСТВЛЕНІ В ЗБІРНИКУ

- сучасні технології на транспорті;
- електротехніка та енергозбереження;
- фундаментальні проблеми харчових біо- та нанотехнологій;
- економічні та соціальні аспекти нових технологій

ISBN 978-966-305-086-7

ISBN 978-966-305-087-4

ISBN 978-966-305-088-1

© Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, ... 2017

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Ternopil Ivan Puluj National Technical Universtiy (Ukraine)
The National Academy of Sciences of Ukraine
Pierre and Marie Curie University (The French Republic)
University of Maribor (The Republic of Slovenia)
Technical University of Košice (The Republic of Poland)
Vilnius Gediminas Technical University (Lithuania)
Šiauliai State College (Lithuania)
Ignacy Łukasiewicz Rzeszow University of Technology (The Republic of Poland)
The Belarusian National Technical University (Republic of Belarus)
International Academy Mohammed VI of Civil Aviation (Morocco)
National University of Life and Environmental Sciences of Ukrainehas (Ukraine)
T. Shevchenko Scientific Society
Ternopil Regional Organization of the Ukrainian
Union of Scientific and Technical Intelligentsia

CURRENT ISSUES IN MODERN TECHNOLOGIES

Book

of abstract

Volume III

**of the VI International scientific and technical
conference of young researchers and students**

16th-17th of November 2017



**UKRAINE
TERNOPIL
2017**

PROGRAM COMMITTEE

Chairman: Yasniy P.V. – Dr., Prof., rector of TNTU (Ukraine).

Co-Chairman: Rohatynskyi R.M. – Dr., Prof. of TNTU (Ukraine).

Scientific secretary: Dzyura V.O. – Ph.D., Assoc. Prof., of TNTU (Ukraine)

Member of the program committee: Vyherer T. – Prof. of University of Maribor (The Republic of Slovenia); Fraissard J. – Prof. of Pierre and Marie Curie University (The French Republic); Prentkovskis O. – Prof of Vilnius Gediminas Technical University (Lithuania); Šedžiuvienė N. – director of Šiauliai State College (Lithuania); Stahovych P. – Dr, Prof of Ignacy Łukasiewicz Rzeszow University of Technology (The Republic of Poland); Bogdanovych A. – Dr., Prof. of Belarusian National Technical University (Republic of Belarus); Menoy A. – Dr., Prof. of International Academy Mohammed VI of Civil Aviation (Morocco); Loveikin V.S. – Dr., Prof. of National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine (Ukraine); Andreikiv O.Ye. – Dr., Prof. Ivan Franko National University of Lviv, Corresponding Member of National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine).

A43 Actual problems of modern technologies : book of abstracts of the IV International scientific and technical conference of young researchers and students, (Ternopil, 16th-17th of November 2017.). Tom 3. / Ministry of Education and Science of Ukraine, Ternopil Ivan Puluj National Technical Universtiy [and other.]. – Ternopil: Ternopil Ivan Puluj National Technical Universtiy, 2017. – 260 p.

ISBN 978-966-305-086-7

ISBN 978-966-305-087-4

ISBN 978-966-305-088-1

The address of the organization committee: TNTU, Ruska str. 56, Ternopil, 46001, tel. (0352) 255798, fax (0352) 254983.

E-mail: volodymyrdzyura@gmail.com

Editing, design, layout: Dzyura V.O.

TOPICS OF THE CONFERENCE

- modern technologies in transport area
- electrical engineering and energy efficiency;
- fundamental issues of food bio and nanotechnologies;
- economic and social aspects of new technologies.

ISBN 978-966-305-086-7

ISBN 978-966-305-087-4

ISBN 978-966-305-088-1

© Тернопільський національний технічний
університет імені Івана Пулюя, 2017