



Cuiavian University in Wloclawek

International scientific and practical conference

**TECHNICAL SCIENCES: HISTORY, THE PRESENT
TIME, THE FUTURE, EU EXPERIENCE**

September 27–28

***ELECTRICAL ENGINEERING
POWER ENGINEERING
CONSTRUCTION
ARCHITECTURE
FOOD INDUSTRY
CHEMICAL TECHNOLOGY AND INDUSTRY
GENERAL ISSUES OF THE TECHNICAL SCIENCES***

**Wloclawek,
Republic of Poland
2019**

International scientific and practical conference «Technical sciences: history, the present time, the future, EU experience» Wloclawek, Republic of Poland, September 27–28, 2019. Wloclawek: Izdevnieciba «Baltija Publishing», 2019. 188 pages.

ORGANISING COMMITTEE

dr inż. **Michał Sójka**, Dean of the Faculty of Mechanical Engineering of Cuiavian University in Wloclawek;

dr inż. **Mirosław Radwański**, Faculty of Mechanical Engineering of Cuiavian University in Wloclawek.

Each author is responsible for content and formation of his/her materials. The reference is mandatory in case of republishing or citation.

CONTENTS

ELECTRICAL ENGINEERING

Твердотельные полупроводниковые и газоразрядные коммутаторы в составе высоковольтных генераторов мощных импульсов Бойко Н. И., Макогон А. В.	7
Influence of the premises size on the value of the daylight factor at the reference point Burmaka V. O., Tarasenko M. H., Kozak K. M., Khomyshyn V. H.	10
Аналіз стійкості технологічних систем керування біогазовими установками Потапенко М. В., Рамш В. Ю., Шаршонь В. Д.	14

POWER ENGINEERING

Оцінка можливості використання електромеханічного дезінтегратора в технології приготування водовугільного палива Грицюк В. Ю., Белоха Г. С., Брожек Р. М.	17
Розрахунок режимних параметрів роботи магістрального газопроводу за неповного завантаження із урахуванням профілю траси Іванов О. В., Григорський С. Я., Бортняк О. М.	20
Стан централізованого теплопостачання України Куц Г. О., Тесленко О. І.	22
Determination of the optimal parameters of a precipitation electrode of a wet electrostatic precipitator Lavrishchev O. O., Novosyletsky Yu. L., Konovalova V. A.	26
Methods of extending the life cycle of a ТП-100А boiler Lys S. S., Yurasova O. H., Lashkovska N. M.	28
Огляд методів розрахунку та прогнозування сонячної інсоляції Повод Я. О.	31
Вплив нового ринку електричної енергії на вирівнювання графіку об'єднаної енергосистеми України Розен В. П., Великий С. С.	33
Improvement of complex heat-recovery systems for gas-fired boiler plants Fialko N. M., Gnedash G. O., Shevchuk S. I., Presich G. O., Stepanova A. I.	37
Efficiency application of polymeric micro- and nanocomposites in equipment of heat-recovery systems of boiler plants Fialko N. M., Dinzhos R. V., Navrodska R. O., Shevchuk S. I., Gnedash G. O.	41
Features of temperature conditions microjet asymmetric fuel burners Fialko N. M., Sherenkovsky Yu. V., Aleshko S. A., Rokitko K. V.	44

CONSTRUCTION

Обґрунтування нормалізації стану повітряного середовища в сучасному корівнику полегшеної конструкції в період літньої спеки Високок М. П., Пугач А. М., Іжболдіна О. О., Милостивий Р. В.	49
Оцінювання надійності та безпеки системи «будівля – основа» Кічасва О. В.	52
Цементобетонные покрытия для автомобильных дорог с использованием резистивного материала Мишутин А. В., Пехтерева А. А.	55
Аналіз конструкцій сезонних теплоаккумуляторів для систем децентралізованого теплопостачання Москвітін А. С.	57
Еколого-економічні проблеми використання альтернативних палив для потреб енергопостачання населених пунктів України Предун К. М.	61
Analysis of kinetics of structure formation of disperse systems Trofimova L. E.	64
Аналіз факторів, які впливають на якість природного газу Франчук Ю. Й.	66

ARCHITECTURE

Сприйняття архітектурного образу станцій Харківського метрополітену, спотвореного елементами зовнішньої реклами Авербах М. Я., Корнілова Л. В.	70
Синергетична система як засіб створення комфортного середовища у сучасному дизайні Ковальов Ю. М., Сапегін В. С.	73

FOOD INDUSTRY

Технологія желеино-фруктового мармеладу з використанням кріодобавок із винограду Артамонова М. В., Шматченко Н. В., Пілюгіна І. С.	78
Osiągnięcia naukowe w rozwiązaniu problemu przetwarzania surowych materiałów roślinnych Belinska S. O., Kamieniewa N. V., Moroz O. O., Керко О. І., Керко V. М.	82
Дослідження органолептичних показників напівфабрикату з молюска прісноводного Геліх А. О., Василенко О. О.	84
Dynamic synthesis of mechatronic module of dosage of liquid food products Horchakova O. M., Alipatova M. R., Iakymchuk M. V.	89

Використання нетрадиційних олій для отримання збалансованих біологічно цінних олій Гулевата М. А., Усатюк С. І.	93
Перспективи використання чуфи для збагачення продуктів харчування поліненасиченими жирними кислотами Золовська О. В.	96
Дослідження колоїдних процесів при виготовленні макаронних виробів Карпик Г. В.	99
Cavitation liquid extraction of organic substances Litvinenko A. A., Kadomskiy S. V., Boyko Yu. I., Pashchenko B. S., Shtefan E. V.	102
Удосконалення конструкції завитка відцентрової бурякорізки Люлька О. М., Макаренко Є. І., Люлька Д. М., Губеня В. О.	105
Розроблення технології м'якого сиру з кропивою Михайлицька О. Р., Сливка Н. Б., Наговська В. О., Білик О. Я., Дубас У. В.	107
Інноваційна технологія та обладнання для водопідготовки в харчовій промисловості Ободович О. М., Сидоренко В. В., Лимар А. Ю.	110
Фактори, що визначають стабільність якості лікєро-горілчанних напоїв Олійник С. І., Острик О. М., Самченко І. О., Тарасюк Л. А.	113
Вплив фізико-механічних характеристик насіння промислових конопель на ефективність обрушування Петраченко Д. О.	115
Створення функціональних кисломолочних продуктів Самілик М. М., Цирулик Р. В.	118
Experience and future use for derivative products of grain crop germs in the technology of breadmaking with increased nutritional value Samokhvalova O. V., Oliinyk S. G., Stepankova G. V., Lapitskaya N. V.	122
Дослідження хімічного складу сушених яблук різних сортів для виробництва замороженого напівфабрикату для смузі Соколова Є. Б., Карбівнича Т. В., Сподар К. В., Василець К. К.	125
Аналіз критичних контрольних точок при виробництві хлібобулочних виробів Сподар К. В., Карбівнича Т. В.	128
Історія й сьогодення плодово-ягідного виноробства України Токар А. Ю., Матенчук Л. Ю., Харченко З. М., Юшина О. Ю., Побірченко О. М.	133

CHEMICAL TECHNOLOGY AND INDUSTRY

Синтез ціаністого водню Авіна С. І.	136
Одержання цукрогліцеридів (E474) переестерифікацією естерів пальмової олії сахарозою Подобій О. В., Ковальова С. О., Житнецький І. В., Коробка Ю. В.	138

Перспективні технології виробництва альтернативних моторних палив Семенюк А. А., Бойченко С. В.	141
---	-----

GENERAL ISSUES OF THE TECHNICAL SCIENCES

Алгоритм трибокінетичних випробувань Богданович О. І., Юрченко О. І.	143
Практика прийняття рішення про відповідність об'єкта встановленим вимогам на основі невизначеності вимірювань Букрєєва О. С.	147
Prospects and problems of using geomatics for improving agricultural efficiency Gera O. V., Oleskiv R. Ye.	149
Застосування методу «ефективність – вартість» для розподілу ресурсів Герасимов С. В., Баранік О. М., Головко Б. Б., Березанський В. Г., Константинов А. О.	153
Аналіз цілей та завдань метрологічного забезпечення підприємств морської інфраструктури Грешнов А. Ю.	157
Аналітичний підхід до визначення параметрів шнекового ущільнювача рослинних мас Єременко О. І., Зубок Т. О., Корчак Ю. В.	159
Обоснование критериев оценки эффективности смазочного действия моторных масел Журавель Д. П., Бондарь А. Н., Постол Ю. А., Гулевский В. Б., Ковалев А. В.	162
Вплив організаційної структури на досягнення цільової функції управління підприємством Козел В. М., Цивільський Ф. М., Дроздова Є. А.	165
Удосконалення комплексного гідро-екологічного моніторингу української частини транскордонного біосферного резервату «Західне Полісся» Корлятович Т. Ю., Тартачинська З. Р., Покотило І. Я.	169
Geostatistical method of estimation of accuracy of area determination Kravets O. Ya.	172
Про місце, яке займає нарисна геометрія в системі підготовки фахівців технічного профілю Лусь В. І.	176
Деякі погляди на обґрунтування безвідмовності техніки на основі моделювання Слюсаренко М. О.	179
Расчетный метод коррекции гранулометрического состава шихты для покрытий сварочных электродов Тараборкин Л. А.	182