

91570502

Металургія

Галузеве
машинобудування

Прикладна механіка

Електроенергетика,
електротехніка та
електромеханіка

Теплоенергетика

Електроніка

Комп'ютерні науки
та інформаційні
технології

Хімічні технології
та інженерія

Біотехнології та
біоінженерія

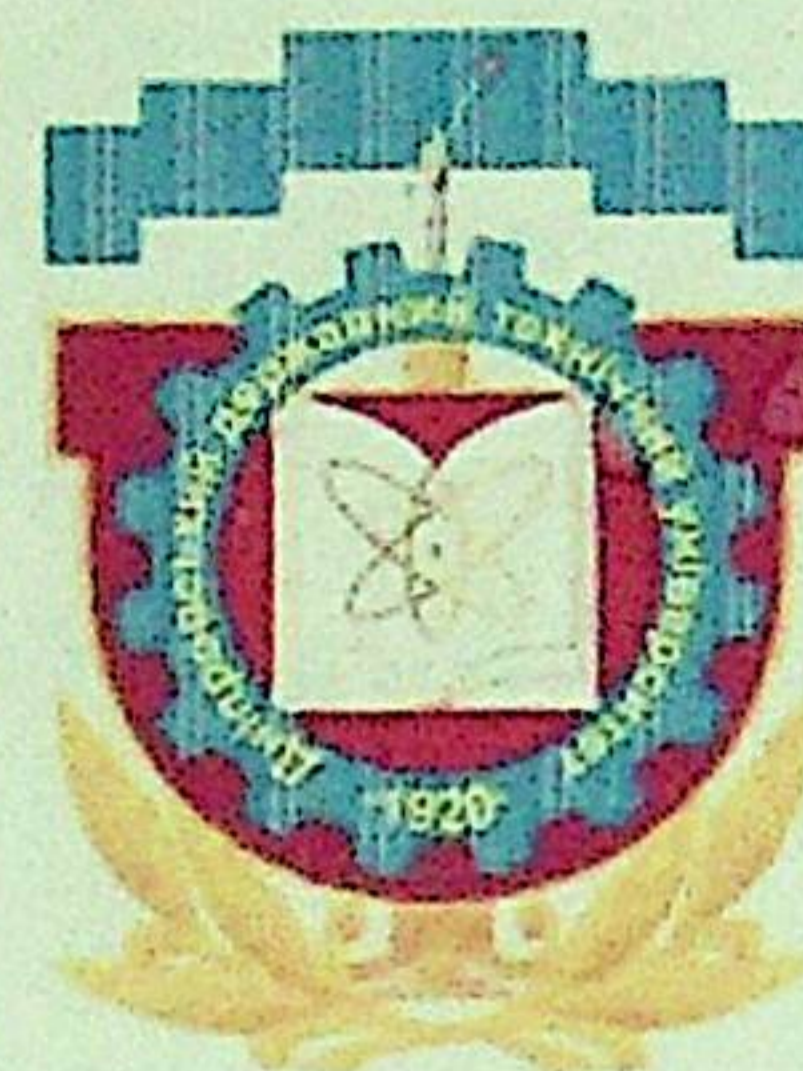
Екологія

Цивільна безпека

Професійна освіта

ДНІПРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ISSN (*Print*) 2519-2884
ISSN (*Online*) 2617-8389



ЗБІРНИК

наукових праць
Дніпровського державного
технічного університету
(технічні науки)

COLLECTION

of scholarly papers
of Dniprovsk State
Technical University
(Technical Sciences)

Випуск 2 (37)

Кам'янське
2020

В збірнику представлено результати наукових досліджень в галузі удосконалення металургійних процесів, процесів машинобудування, хімії та хімічних технологій, тепло- та електроенергетики, електромеханіки, енергозбереження, автоматизації виробничих процесів, математики, фізики, математичного моделювання, висвітлено актуальні питання біотехнології та промислової екології і охорони праці на виробництві.

This collection of works includes the results of scientific research related to the upgrading of metallurgical processes, mechanical engineering processes, chemistry and chemical engineering, heat-and-power engineering, electromechanics, power saving methods, production processes automation, mathematics, physics and mathematical simulation, as well as some topical issues of biotechnology, industrial environment protection and industrial safety measures.

ЗМІСТ

Металургія	3
<i>Сігарьов Є.М., Лобанов Ю.С., Семірягін С.В., Похвалітій А.А.</i> Моделювання плавлення металобрухту різної щільності у киснево-конвертерній плавці	3
<i>Размишляєв О.Д., Агєєва М.В., Шол Т.Л.</i> Про кластерний механізм кристалізації швів при дуговому зварюванні металів і сплавів	9
Галузеве машинобудування	13
<i>Коротков В.С.</i> Моделювання робочого навантаження на токарному верстаті з ЧПК ..	13
Прикладна механіка	17
<i>Романюк О.Д., Телітко Л.П.</i> Загальні методи оптимізації кінематичних та динамічних параметрів машинного агрегату	17
Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	22
<i>Количев С.В., С'янов О.М.</i> Експериментальне дослідження статичних характеристик синхронної машини в режимі динамічного гальмування з індукційними опорами в обмотці статора	22
<i>Клюєв О.В., Хмельницький Є.Д.</i> Властивості реактивної потужності асинхронної машини як навантаження електричної мережі	28
<i>Клюєв О.В., Садовой О.В.,</i> Кінетика збудження магнітного поля в асинхронному вентильному каскаді.....	34
<i>Дерець О.Л., Садовой О.В., Дерезь Г.О.</i> Оптимізація за швидкодією релейно-модальної системи керування позиційним електроприводом на основі дослідження математичних моделей.....	43
Теплоенергетика	49
<i>Клімов Р.О., Луста Є.О.</i> Багатофакторні моделі проектування теплообмінників	49
<i>Соколовська І.Є., Чумак К.В.</i> Оптимізація процесу термообробки пористого теплоізоляційного матеріалу в вихровому апараті за механічними властивостями	55
<i>Долгополов І.С., Тучин В.Т., Марченко Д.О.</i> Ексергоекономічний підхід до проблем оцінки енергоспоживання у ЖКГ України	59
<i>Глуценко О.Л., Сапичький І.О.</i> Дослідження роботи водяних економайзерів парових котлів та розробка заходів щодо подовження терміну їхньої експлуатації	64
Електроніка	68
<i>Михайленко В.В., Чуняк Ю.М., Трубіцин К.В., Бачинський В.І.</i> Математична модель дванадцятипульсного перетворювача з шістнадцятизонним регулюванням вихідної напруги і активно-індуктивним навантаженням	68
Комп'ютерні науки та інформаційні технології	73
<i>Самохвалов С.Є.</i> Закони руху в реперних теоріях гравітації.....	73
<i>Стеблянко П.О., Каткова Т.І., Стелюк Б.Б.</i> Моделювання в інформаційно-вимірвальній системі митного контролю	80
<i>Ялова К.М., Яшина К.В., Тарасюк О.С.</i> Автоматизована інформаційна система обробки даних GPS моніторингу.....	88

Хімічні технології та інженерія	93
<i>Іванченко А.В., Хавікова К.Є., Волошин М.Д.</i> Седиментаційний аналіз дисперсної фази при очищенні фенольних стічних вод коксохімічного виробництва глауконітом.....	93
<i>Ivanchenko A.V., Savenkov A.S., Yelatontsev D.O., Maksymchuk Y.O.</i> Adsorption purification of liquid waste from phosphates and resinous substances using natural adsorbent based on sunflower beads	100
<i>Єлатонцев Д.О., Харитонов О.А.</i> Дослідження технології одержання манган (IV) оксиду із вторинної сировини	109
<i>Волошин М.Д., Маховська Ю.О., Маховський В.О.</i> Удосконалення процесу виробництва амофосу в умовах віброгрануляції	114
Біотехнології та біоінженерія	120
<i>Гуляєв В.М., Новохатько О.В., Мазницька О.В., Філімоненко О.Ю.</i> Дослідження властивостей йогуртів на основі заквасок VIVO	120
<i>Гуляєв В.М., Мазницька О.В., Анацький А.С., Пасенко А.В.</i> Дослідження можливості використання суслу з добавкою топінамбура у виробництві дріжджів роду <i>saccharomyces</i>	124
<i>Корнієнко І.М.</i> Оцінка біобезпеки борошна та закваски для хлібопекарських потреб за мікробіологічними показниками	128
Екологія	132
<i>Троїцька О.О., Блоконь К.В., Манідіна Є.А., Ришков В.Г.</i> Оцінювання бактерійної контамінації поверхневих вод р. Дніпро з рекреаційних зон лівобережжя м. Запоріжжя	132
<i>Макарова Т.К.</i> Вплив зрошення водою II класу придатності на хімічний склад ґрунту	138
<i>Омеліч І.Ю., Непошивайленко Н.О., Іванов Е.О., Бойко А.І.</i> Аналіз розповсюдження рослин, занесених до червоної книги Дніпропетровської області, з використанням геоінформаційних технологій	143
Цивільна безпека	149
<i>Блоконь К.В., Матухно О.В.</i> Оцінка канцерогенного ризику для здоров'я населення від забруднення атмосферного повітря м. Запоріжжя формальдегідом	149
<i>Маховський В.О., Крюковська О.А., Романюк Р.Я.</i> Прогнозування виникнення аварійних ситуацій та розвитку аварій на сховищі зріджених вуглеводневих газів	156
Професійна освіта	161
<i>Вовк А.О., Левчук К.О.</i> Значення наукових досліджень для розвитку вищих навчальних закладів	161
<i>Худа Ж.В., Тонконог Є.А.</i> Розробка принципів та засобів діагностики компетентностей, сформованих при вивченні дисциплін математичного профілю у студентів технічного напрямку	167
Реферати	174
Abstracts	175
Зміст	193