

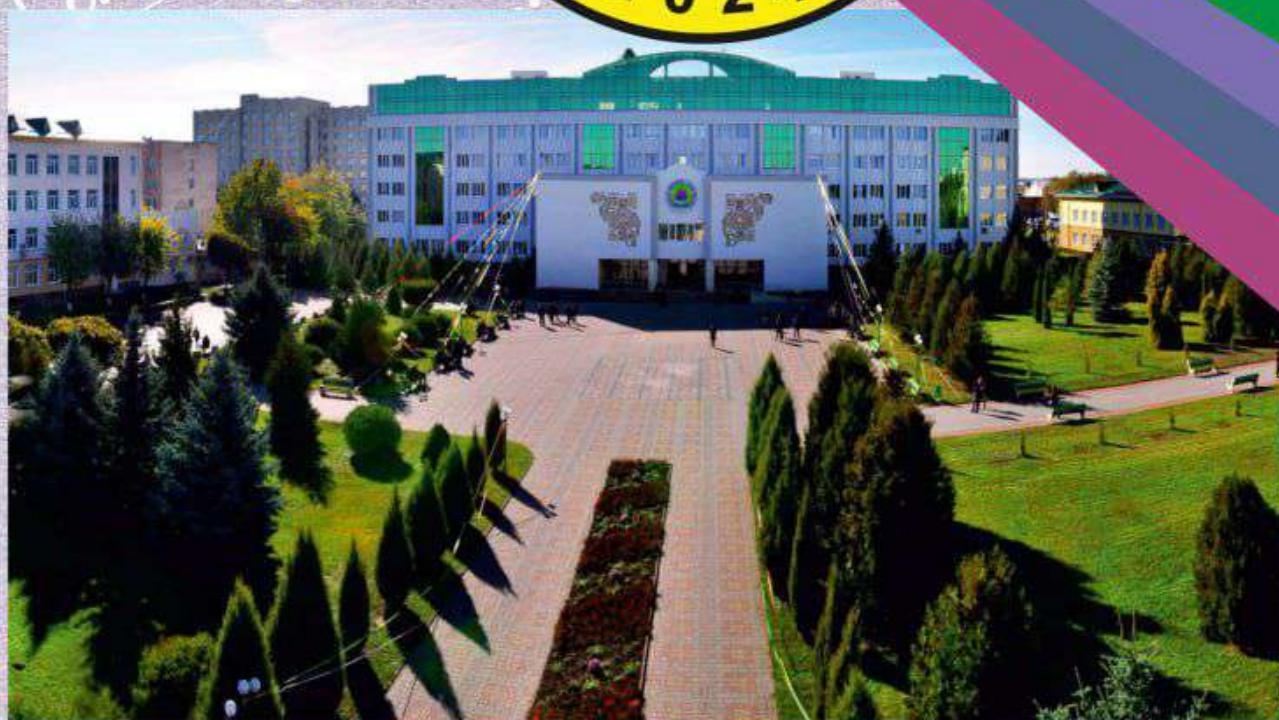
Всеукраїнський науково-технічний журнал

Ukrainian Scientific & Technical Journal

ISSN 2306-8744

DOI: 10.37128/2306-8744-2024-4

Вібрації в техніці та технологіях



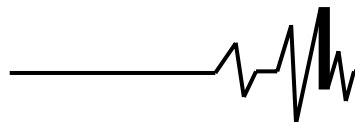
Всеукраїнський науково-технічний журнал

Ukrainian Scientific & Technical Journal

Вібрації в техніці та технологіях

№ 4 (115)

Вінниця 2024

**ВІБРАЦІЇ В
ТЕХНІЦІ ТА
ТЕХНОЛОГІЯХ**

Журнал науково-виробничого та навчального
спрямування Видавець: Вінницький національний
аграрний університет

Заснований у 1994 році під назвою “Вібрації в техніці та
технологіях”

Свідоцтво про державну реєстрацію засобів масової
інформації

КВ № 16643-5115 ПР від 30.04.2010 р.

Всеукраїнський науково-технічний журнал “Вібрації в техніці та технологіях” / Редколегія: Калетнік Г.М. (головний редактор) та інші. – Вінниця, 2024. – 4 (115) – 103 с.

Друкується за рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету (протокол № 6 від 24.12.2024 р.)

Періодичне видання включено до Переліку наукових фахових видань України з технічних наук (Категорія «Б» Наказ Міністерства освіти і науки України від 02.07.2020 р. № 886)

Згідно рішення Національної ради України з питань телебачення та радіомовлення від 25.04.2024 р. № 1337 науковому журналу «Вібрації в техніці та технологіях» присвоєно ідентифікатор медіа R30-05172.

*- присвоєно ідентифікатор цифрового об'єкта (Digital Object Identifier – DOI);
- індексується в CrossRef, Google Scholar;
- індексується в міжнародній наукометричній базі Index Copernicus Value з 2018 року.*

Головний редактор

Калетнік Г.М. – д.е.н., професор,
академік НААН України, Вінницький
національний аграрний університет

**Заступник головного
редактора**

Адамчук В.В. – д.т.н., професор, академік
НААН України, Інститут механіки та
автоматики агропромислового виробництва
НААН України

Відповідальний секретар

Солона О.В. – к.т.н., доцент, Вінницький
національний аграрний університет

Члени редакційної колегії

Булгаков В.М. – д.т.н., професор, академік
НААН України, Національний університет
біоресурсів і природокористування України

Деревенько І. А. – к.т.н., доцент,
Національний університет «Львівська
політехніка»

Купчук І.М. – к.т.н., доцент, Вінницький
національний аграрний університет

Матвеев В.В. – д.ф.-м.н., професор,
академік НАН, Інститут проблем міцності
імені Г.С. Писаренка НАН України

Полєвода Ю.А. – к.т.н., доцент, Вінницький
національний аграрний університет

Твердохліб І.В. – к.т.н., доцент, Вінницький
національний аграрний університет

Токарчук О.А. – к.т.н., доцент, Вінницький
національний аграрний університет

Цуркан О.В. – д.т.н. професор, Вінницький
національний аграрний університет

Яропуд В.М. – к.т.н., доцент, Вінницький
національний аграрний університет

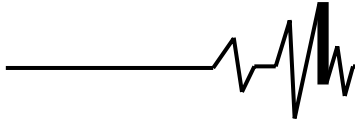
Зарубіжні члени редакційної колегії

Максімов Джордан Тодоров – д.т.н., проф., Технічний Університет Габрово (Болгарія)

Технічний редактор **Замрій М.А.**

Адреса редакції: 21008, Вінниця, вул. Сонячна 3, Вінницький національний аграрний
університет, тел. 46 – 00– 03

Сайт журналу: <http://vibrojournal.vsau.org/> Електронна адреса: vibration.vin@ukr.net

**З М І С Т****I. ТЕОРІЯ ПРОЦЕСІВ ТА МАШИН***Цуркан О.В., Спірін А.В., Гудзенко Н.М., Дідик А.М.***МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ В КОНВЕКТИВНО-ВІБРАЦІЙНІЙ СУШАРЦІ.....5***Стаднік М.І., Бурлака С.А., Луц П.М.***ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ВЗАЄМОДІЇ ВОДНОГО ТА ПОЖИВНОГО БАЛАНСУ В ЗАМКНУТИХ ГІДРОПОНІЧНИХ СИСТЕМАХ.....15***Барановський В.М., Борецька Т.Ю., Козут В.М.***ІНТЕРАКТИВНИЙ ВПЛИВ СПЕКТРАЛЬНОГО СКЛАДУ ДОДАТКОВОГО ОСВІТЛЕННЯ ТА ТЕМПЕРАТУРИ КОРЕНЕВОЇ ЗОНИ НА ПРОДУКТИВНІСТЬ ГІДРОПОННОГО САЛАТУ.....24***Kondratuk D., Trukhanska O., Priadkin M.***RESEARCH OF PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF CUT GRASS DURING HAY HARVESTING BY ROTARY WORKING BODIES.....31****II. МАШИНОБУДУВАННЯ ТА МАТЕРІАЛООБРОБКА***Вакуленко Р.А.***РОЗРОБКА МОДЕЛІ ПОВЕДІНКИ НЕЖОРСТКИХ СКЛАДНОЇ КОНФІГУРАЦІЇ МІЖТРУБНИХ ПЕРЕМИЧОК ТРУБНОЇ ДОШКИ ПРИ ІМПУЛЬСНОМУ НАВАНТАЖЕННІ.....36***Штуць А.А., Бабін І.А., Луц П.М., Руткевич В.С.***МОДЕЛЮВАННЯ ТА ВИМІРЮВАННЯ ВИСАДЖУВАННЯ ЗОВНІШНІХ БУРТІВ НА ТРУБНИХ ЗАГОТОВКАХ ПРОЦЕСУ ШТАМПУВАННЯ ОБКОЧУВАННЯМ МЕТОДОМ СКІНЧЕНИХ ЕЛЕМЕНТІВ.....44****III. ПЕРЕРОБНІ ТА ХАРЧОВІ ВИРОБНИЦТВА***Цуркан О.В., Спірін А.В., Дідик А.М., Бондаренко М.П.***ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ІНТЕНСИВНОСТІ ПРОЦЕСУ СУШІННЯ ВОЛОСЬКИХ ГОРІХІВ.....52***Зозуляк І.А., Кондратюк Д.Г., Коробко Д.О.***ОБґРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРИНЦИПОВОЇ СХЕМИ СУБЛІМАЦІЙНОГО СВЧ-СУШІННЯ ХАРЧОВИХ ПРОДУКТІВ.....60***Novhorodska N.***INFLUENCE OF ULTRASOUND VIBRATIONS ON THE FERMENTATION PROCESS OF FERMENTED MILK DRINKS.....70***Бровко Р.С., Пугач А.М., Калина В.С.***ДОСЛІДЖЕННЯ ВІДЖИМУ ОЛІЄВМІСНОЇ СИРОВИНИ НА ШНЕКОВОМУ ПРЕСІ.....77***Lysenko R.***SIMULATION OF TRACTOR ENGINE OPERATION IN GAS-DIESEL MODE.....84***Bratishko V., Zolotovska O., Belikov M.***STUDY OF THE PROCESS OF HEAT AND MASS TRANSFER IN A PYROLYSIS PLANT FOR HEATING LIVESTOCK PREMISES.....88***Slipchenko M., Stadnik M., Solona O.***FORMULATION OF BOUNDARY CONDITIONS AND EQUATIONS OF DYNAMICS OF GRAIN MIXTURE ON THE PLATE SPREADER OF VIBROCENTRIFUGAL SEPARATOR.....98**