



Всеукраїнський науково-технічний журнал

Ukrainian Scientific & Technical Journal

ISSN 2306-8744

DOI: 10.37128/2306-8744-2021-4

Вібрації в техніці та технологіях



Всеукраїнський науково-технічний журнал

Ukrainian Scientific & Technical Journal

Вібрації в техніці та технологіях

№ 4 (103)

Вінниця 2021

**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,
2021. – 4 (103) – 120 с.*

*Друкується за рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного
університету (протокол № 6 від 24.12.2021 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)*

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, Національний науковий
центр “Інститут механізації та електрифікації
сільського господарства”

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

Граняк В.Ф. – к.т.н., доцент, Вінницький
національний аграрний університет

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

Зіньковський А.П. – д.т.н., професор,
Інститут проблем міцності імені Г. С.
Писаренка НАН України

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

Матвєєв 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

Севостьянов І.В. – д.т.н., професор,
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. доцент, Вінницький
національний аграрний університет

Зарубіжні члени редакційної колегії

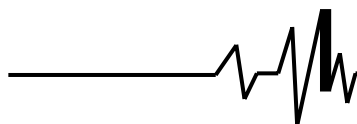
Максімов Джордан Тодоров – д.т.н., проф., Технічний Університет Габрово (Болгарія)

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****1. ТЕОРІЯ ПРОЦЕСІВ ТА МАШИН**

<i>Цуркан О.В.</i> АНАЛІЗ ВІБРАЦІЙНИХ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ СУШІННЯ НАСІННЯ ГАРБУЗА.....	5
<i>Булгаков В. М., Адамчук В.В., Кувачов В.П., Солоня О. В.</i> ОЦІНЮВАННЯ ЕНЕРГОНАСИЧЕНОСТІ ШИРОКОКОЛІЙНИХ (ПОРТАЛЬНИХ) ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПРИЗНАЧЕННЯ.....	15
<i>Коц І. В, Куриленко Ю. П.</i> РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ ГЛИБИННИХ ВІБРАТОРІВ З ГІДРОІМПУЛЬСНИМ ПРИВОДОМ ДЛЯ УЩІЛЬНЕННЯ БЕТОННИХ СУМІШЕЙ	26
<i>Савєлов Д. В.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМУ РОБОТИ ДИНАМІЧНОЇ СИСТЕМИ «ВІБРАЦІЙНА ПЛИТА - ПОЛІМЕРНИЙ БЕТОН» ПІД ЧАС ПОВЕРХНЕВОГО УЩІЛЬНЕННЯ	33
<i>Мельник В. М., Косова В. П., Жуковська К. В.</i> АВТОМАТИЧНЕ КЕРУВАННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИМ СТАНОМ РОБОЧОЇ РІДИНИ В БІОРЕАКТОРІ НА РЕЗОНАНСНОМУ РІВНІ.....	41
<i>Бабин І. А.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ ІМПУЛЬСНОЇ ВІБРАЦІЇ ПЕРІОДИЧНО ПРАЦЮЮЧОГО ІНЖЕКТОРА СИСТЕМИ ПРОМИВАННЯ ДОІЛЬНИХ УСТАНОВОК.....	47
<i>Омельянов О.М.</i> ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ОЦІНКА ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ ОБ'ЄМНОЇ ВІБРОСЕПАРАЦІЇ СИПКОЇ ПРОДУКЦІЇ.....	61

2. МАШИНОБУДУВАННЯ ТА МАТЕРІАЛООБРОБКА

<i>Сивак Р.І., Залізняк Р.О.</i> ДОСЛІДЖЕННЯ КІНЕМАТИКИ ПЛАСТИЧНОЇ ТЕЧІЇ МЕТАЛУ ЗА ДОПОМОГОЮ ЗМІННИХ ЕЙЛЕРА І ЛАГРАНЖА.....	68
<i>Дудчак В.М., Пришляк В.М.</i> МОДЕЛЮВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ НАПОВНЕННЯ ГЕОМЕТРИЧНИХ СТРУКТУР РОБОЧИХ ОРГАНІВ БУНКЕРНОГО ТИПУ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН МАТЕРІАЛАМИ СФЕРИЧНОЇ ФОРМИ.....	77

3. ПЕРЕРОБНІ ТА ХАРЧОВІ ВИРОБНИЦТВА

<i>Яремчук О. С., Новгородська Н. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ УЛЬТРАЗВУКУ У ВИРОБНИЦТВІ ФЕРМЕНТОВАНИХ КИСЛОМОЛОЧНИХ ПРОДУКТІВ.....	90
<i>Берник І. М.</i> ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УЛЬТРАЗВУКОВОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЇ ПРИ ОБРОБЦІ ХАРЧОВОЇ СИРОВИНИ.....	99
<i>Спірін А.В., Цуркан О.В., Твердохліб І.В., Омельянов О.М.</i> ШЛЯХИ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ ВИРОБНИЦТВА НАСІННЯ ТРАВ.....	110