

Всеукраїнський науково-технічний журнал

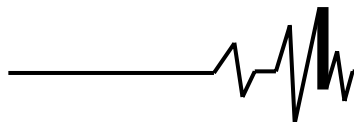
Ukrainian Scientific & Technical Journal

ISSN 2306-8744

DOI: 10.37128/2306-8744-2021-1

Вібрації в техніці та технологіях



**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. – 1 (100) – 162 с.

Друкується за рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету (протокол №9 від 23.03.2021 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, Вінницький національний
аграрний університет

**Заступник головного
редактора**

Адамчук В.В. – д.т.н., проф., акад. НААН,
Національний науковий центр “Інститут
механізації та електрифікації сільського
господарства”

Відповідальний секретар

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

Члени редакційної колегії

Булгаков В.М. – д.т.н., професор, академік
НААН, 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

Надуть В.П. – д.т.н., професор, Інститут
геотехнічної механіки імені М.С. Полякова
НАН України

Ольшанський В.П. – д.ф.-м.н., професор,
Харківський національний технічний
університет сільського господарства імені
Петра Василенка

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

Головний редактор



Калетнік Г.М.
д. е. н., професор
академік НААН України

Заст. Головного редактора



Адамчук В.В.
д.т.н., професор
акад. НААН України



Булгаков В.М.
д.т.н., професор
акад. НААН України



Матвеев В.В.
д.ф.-м.н., професор
акад. НАН України



Зіньковський А.П.
д.т.н., професор



Цуркан О.В.
д.т.н., доцент



Севостьянов І.В.
д.т.н., професор



Надутий В.П.
д.т.н., професор



Ольшанський В.П.
д.ф.-м.н., професор



Деревенько І.А.
к.т.н., доцент



Граняк В.Ф.
к.т.н., доцент



Полевода Ю.А.
к.т.н., доцент



Купчук І.М.
к.т.н., доцент



Токарчук О.А.
к.т.н., доцент



Твердохліб І.В.
к.т.н., доцент

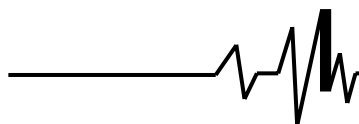


Максімов Дж.Т.
д.т.н., професор

Відповідальний секретар



Солона О.В.
к.т.н., доцент

**З М І С Т****1. ТЕОРІЯ ПРОЦЕСІВ ТА МАШИН**

<i>Калетнік Г.М., Цуркан О.В.</i> ОСОБЛИВОСТІ КОНСТРУКЦІЇ ВІБРАЦІЙНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ СУШІННЯ ВИСОКОВОЛОГОЇ НАСІННЕВОЇ СИРОВИНИ.....	5
<i>Дудніков А. А., Дудник В. В., Горбенко О.В., Келемеш А.О.</i> ВІБРАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ПРИ ВІДНОВЛЕННІ РОБОЧИХ ОРГАНІВ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ МАШИН	14
<i>Ольшанський В. П., Сліпченко М. В., Спольнік О. І., Солоня О.В.</i> КОЛИВАННЯ МИТТЄВО НАВАНТАЖЕНОГО ДИСИПАТИВНОГО ОСЦИЛЯТОРА.....	21
<i>Купчук І. М., Токарчук О.А., Гонтар В. Г., Замрій М.А.</i> THE KINEMATIC ANALYSIS OF A VIBRATION CRUSHER FOR FEED GRAIN	32
<i>Булгаков В. М., Адамчук В. В., Калетнік Г.М., Головач І. В.</i> МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ КОЛИВАНЬ ГИЧКОЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ, ФРОНТАЛЬНО НАВИШЕНОЇ НА ПРОСАПНИЙ ТРАКТОР.....	39
<i>Ольшанський С. В., Сліпченко М. В., Харченко С. О., Полевода Ю. А.</i> НАБЛИЖЕНИЙ СПОСІБ РОЗРАХУНКУ ЗЕРНОПОТОКУ В ВЕРТИКАЛЬНОМУ ЦИЛІНДРИЧНОМУ ВІБРОРЕШЕТІ.....	57
<i>Sevostianov I., Melnyk O.</i> ELABORATION OF IMPROVED HYDROPONIC INSTALLATIONS.....	66
<i>Рахманов С.Р., Зданевич С.В.</i> КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ДИНАМИКИ МЕХАНИЗМА УДЕРЖАНИЯ ОПРАВКИ АВТОМАТИЧЕСКОГО СТАНА.....	76
<i>Топільницький В.Г., Ребот Д.П.</i> РОЗРОБЛЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ МОДЕЛІ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ МЛИНА ВІБРАЦІЙНОГО ТИПУ ТОНКОГО ПОМЕЛУ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ.....	89
<i>Омельянов О.М., Полевода Ю.А., Замрій М.А.</i> ПЕРСПЕКТИВИ ЗАСТОСУВАННЯ ВІБРАЦІЇ ПРИ РІЗАННІ МАТЕРІАЛІВ.....	100

2. МАШИНОБУДУВАННЯ ТА МАТЕРІАЛООБРОБКА

<i>Matviychuk V., Kolisnyk M.</i> DEVELOPMENT OF THE COMBINED TECHNOLOGICAL PROCESS OF BLANK STACKS FLANGES FORMATION BY THE METHOD OF STAMPING BY ROLLING AND ROTARY DRAWING.....	111
<i>Гайдамак О.Л., Матвійчук В.А.</i> СТВОРЕННЯ КОМПОЗИЦІЙНИХ ЕЛЕКТРОПРОВІДНИХ ПОКРИТТІВ ГАЗОДИНАМІЧНИМ НАПИЛЕННЯМ.....	122
<i>Shvets L..</i> DEVELOPMENT OF DEVICE FOR RESTORATION OF PLACES FOR BEARINGS.....	133
<i>Грушецький С.М., Яропуд В.М.</i> ОБҐРУНТУВАННЯ КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КАРТОПЛЕЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ	139
<i>Яропуд В.М., Дацюк Д.А.</i> ШЛЯХИ УДОСКОНАЛЕННЯ ВИСІВНОГО АПАРАТА СЕЛЕКЦІЙНОЇ СІВАЛКИ ДРІБНОНАСІННЕВИХ КУЛЬТУР.....	152



Шановні колеги, автори та читачі фахового журналу «Вібрації в техніці та технологіях»
Черговий випуск журналу №(1)100 2021 року став ювілейним!

У червні 1994 року на базі Вінницького державного сільськогосподарського інституту була організована та проведена 2-га Міжнародна науково-технічна конференція «Застосування коливальних у технологічних цілях». Провідні фахівці з даного напрямку, відзначаючи значний внесок вінницької школи віротехніки під керівництвом професора П.С. Берника, запропонували створити фаховий Всеукраїнський науково-технічний журнал «Вібрації в техніці та технологіях» у ВДСГІ.

Протягом майже тридцяти років журнал не лише зберіг наукові традиції, але й набув нових наукових напрямків. Завдяки науковим працям науково-педагогічних працівників ВНАУ та вчених інших університетів, науково-дослідних інститутів, редакційної колегії, Департамент кадрів вищої кваліфікації та ліцензування МОН України присвоїв фаховому виданню «Вібрації в техніці та технологіях» категорію «Б».

Журнал, аналогів якому на час його заснування не було на теренах колишнього Радянського Союзу і сьогодні впевнено утримує лідируючі позиції, як в Україні, так і на міжнародному освітньому просторі. На його сторінках публікуються результати наукових досліджень вібраційних ефектів та створення на їх базі прогресивних технологій і енергоощадного обладнання, математичні методи дослідження вібраційних процесів. Майже 1860 статей журналу - це наукові матеріали за результатами виконання державних науково-дослідних робіт, кандидатських, докторських дисертацій, патентів, авторських свідоцтв, стартапів, інноваційних розробок впроваджених у виробництво, що широко цитуються у вітчизняних та зарубіжних виданнях, підвищуючи рейтинг та авторитет журналу.

На сьогодні журнал дотримується міжнародних видавничих стандартів якості наукових робіт, використовуючи сучасні інструменти інформаційної доступності видання, індексуючись у таких міжнародних базах та каталогах : Google Scholar, Index Copernicus International, CrossRef, DOAJ: Directory of Open Access Journals, Національна бібліотека України імені В.І. Вернацького, Електронний репозиторій ВНАУ. Важливим аспектом видання є створення сайту, на якому в режимі відкритого доступу можна ознайомитися з опублікованими статтями, а також отримати повну інформацію стосовно журналу.

Ми свідомі того, що досягнення журналу на науковій ниві можливі завдячуючи високій кваліфікації членів редакційної колегії та відповідальності авторів публікацій, серед яких академіки НАН, НААН України, професори, провідні українські та зарубіжні дослідники.

Вітаючи з виходом 100-го ювілейного номеру журналу сподіваємося, що наш журнал буде справжньою рушійною силою у динамічному розвитку інноваційної інженерної думки і надіємося, що кожен його випуск буде наповнений новими, більш вагомими здобутками. Висловлюємо щире подяку всім авторам публікацій, читачам за плідну співпрацю та сподіваємося на її подальше продовження.

Головний редактор журналу,
доктор економічних наук, професор,
академік НААН України

Григорій Калетнік