

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

# ВІСНИК ВІННИЦЬКОГО ПОЛІТЕХНІЧНОГО ІНСТИТУТУ

Науковий журнал

Засновник і видавець: Вінницький національний технічний університет

Виходить 6 разів на рік

Заснований у грудні 1993 року

---

№ 4 (109) 2013

---

## ЗМІСТ

### АВТОМАТИКА ТА ІНФОРМАЦІЙНО-ВИМІРЮВАЛЬНА ТЕХНІКА

- Кухарчук В. В., Родінков В. І., Коваль А. М.** Дослідження динамічних режимів роботи системи привода похилого дифузійного апарата методом імітаційного моделювання ..... 7

### БУДІВНИЦТВО

- Моргун А. С., Франчук О. В., Довгопол Д. С.** Прогнозування за методом граничних елементів технічних ресурсів кільцевого пальового поля силосу зерносушарки..... 13

### ЕКОЛОГІЯ ТА ЕКОЛОГІЧНА КІБЕРНЕТИКА

- Березюк О. В., Горбатюк С. М., Березюк Л. Л.** Моделювання динаміки санітарно-бактеріологічного складу твердих побутових відходів під час літнього компостування ..... 17

### ЕКОНОМІКА ТА МЕНЕДЖМЕНТ

- Джеджула В. В.** Економічна ефективність маловитратних заходів з енергозбереження в системах кондиціювання повітря промислових підприємств ..... 21
- Сінельник В. В.** Формування вартості страхових компаній в умовах розвитку фінансових та інноваційно-інвестиційних процесів в Україні ..... 25
- Федорук О. В.** Економічна безпека держави з відкритою економікою: сутність та пріоритети зміцнення ..... 31
- Рассуждай Е. Я., Шестакова О. С.** Підвищення конкурентоспроможності вугледобувних підприємств на основі оцінки їх капіталізації..... 38
- Єпіфанова І. Ю.** Перспективи підвищення ефективності управління інноваційною діяльністю вітчизняних підприємств..... 42
- Грабовецький Б. Є., Зянько В. В.** Ідентифікація змісту та ранжування факторів, що обмежують розвиток венчурного бізнесу, на основі методу експертних оцінок Дельфі..... 46
- Зянько В. В., Зянько П. В.** Моделювання реальної відсоткової ставки для США та КНР і їх порівняння з українською моделлю ..... 55
- Штовба С. Д., Штовба О. В.** Ідентифікація взаємозв'язку корупції та тіньової економіки в європейських країнах в 2003—2012 роках ..... 63
- Саїнський Д. А.** Аналіз фінансово-організаційного забезпечення державної підтримки розвитку галузі хмелярства в Україні..... 69

## ЕНЕРГЕТИКА ТА ЕЛЕКТРОТЕХНІКА

Яковлєва О. В., Павленко А. М. Розрахункова оцінка параметрів U-подібного трубного випромінювача, представленого умовним (розрахунковим) прямокутним джерелом променистої енергії.....	75
Левицький С. М., Бартецький А. А. Математична модель системи діагностування гальмівних кіл перетворювачів частотних електроприводів .....	79

## ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА

Квєстний Р. Н., Софіна О. Ю., Буняк Ю. А. Метод синтезу фільтра для усунення розмитості з використанням другої фундаментальної форми поверхні зображення .....	84
Азаров О. Д., Теплицький М. Ю. Динамічні характеристики двотактних підсилювачів постійного струму із роздільними каналами перетворення сигналів .....	89

## МАШИНОБУДУВАННЯ І ТРАНСПОРТ

Самчук Л. М. Виготовлення фільтрувальних елементів методом саморозповсюдженого високотемпературного синтезу для регенерації технічних рідин та мастил.....	97
Божко Т. Є. Визначення оптимальних умов високоякісної фінішної обробки печеного порошкового матеріалу ПЖР-3 .....	101

## РАДІОЕЛЕКТРОНІКА ТА РАДІОЕЛЕКТРОННЕ АПАРАТОБУДУВАННЯ

Філінюк М. А., Лазарєв О. О., Ліщинська Л. Б. Пристрої узгодження відеоімпульсних та імітансних схем .....	106
Кравцов І. Ю., Кичак В. М., Кравцов Ю. І. Принцип побудови систем просторово-часової фільтрації.....	112

## СТРАТЕГІЯ, ЗМІСТ ТА НОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ПІДГОТОВКИ СПЕЦІАЛІСТІВ З ВИЩОЮ ТЕХНІЧНОЮ ОСВІТОЮ

Мокін Б. І., Мокін О. Б. Підвищення ступеня адекватності моделі процесу забування знань.....	116
Клочко В. І., Воюш В. І. Типові помилки студентів при вивченні Excel та причини їх виникнення .....	122
Хом'юк І. В. Застосування нетрадиційних інструментів оцінювання навчальних результатів студентів з вищої математики .....	127
Сердюк В. Р., Белецька Н. Г. Професійна підготовка висококваліфікованих трудових кадрів для будівельної галузі .....	133
Трояновська Т. І. Метод обробки даних дослідження індивідуальних характеристик суб'єкта системи комп'ютеризованої підготовки спеціалістів .....	140

## РЕФЕРАТИ

Реферати.....	147
Рефераты .....	152
Abstracts.....	157

Схвалено Ученою радою  
Вінницького національного технічного університету,  
протокол № 1 від 30.08.2013 р.