

## ЗМІСТ

### МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ВИРОБНИЧИХ ПРОЦЕСІВ

<i>Афтаназів І.С., Кук А.М., Яцюк В.А.</i> Вибір технологічних параметрів вібраційно-відцентрової обробки деталей з хромистих сталей .....	3
<i>Боровець В.М.</i> Вибір оптимальної моделі вібраційної обробки деталей в обертових пристроях з урахуванням руху середовища .....	6
<i>Ванкевич П.І.</i> Технічна діагностика подрібнювальних сільськогосподарських машин ударно-протираючої дії .....	10
<i>Кукляк М.Л.</i> Системний підхід до технологічних операцій зміцнення валів .....	17
<i>Кукляк М.Л., Ступницький В.В., Броцак І.І.</i> Економічний аналіз доцільності використання конструктивних рішень різальних інструментів .....	23
<i>Мікульські Є.</i> Прогнозування відмов пристроїв керування залізничним транспортом ..	28
<i>Пальчевський Б.О.</i> Моделювання та оптимізація структури технологічного процесу механічної обробки .....	33
<i>Собачек А., Ніцета В., Свіч А.</i> Аналіз задачі вибору осьової подачі в процесах багатопрохідного точіння .....	39
<i>Шахбазов Я.О.</i> Технологічна спадковість утворення шорсткості при викінчувальному шліфуванні абразивними кругами .....	42
<i>Щур І.З.</i> Оптимізація параметрів теплового екрана в інфрачервоному опромінювачі з перевипромінюванням енергії .....	46

### ПРИКЛАДНІ ПРОБЛЕМИ ДИНАМКИ, МІЦНОСТІ ТА ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОМИСЛОВОГО УСТАТКУВАННЯ

<i>Васильєва О.Є., Кузьо І.В.</i> Експериментальне дослідження впливу конструкційних параметрів зубчастої передачі на її динамічні навантаження під час експлуатації .....	53
<i>Караїм В.С., Когут М.С.</i> Установа для ударно-втомних випробувань балкових зразків згином на консолі .....	57
<i>Коруняк П.С., Семкович О.Д., Лозовий І.С.</i> Розвиток засобів ударного подрібнення матеріалу .....	62
<i>Малащенко В.О., Сороківський О.І., Малащенко В.В.</i> Вплив кратності поліспасти на динамічні навантаження елементів підіймальних систем .....	67
<i>Повідайло В.О., Гаврильченко О.В., Коломісць В.О., Ланець О.С.</i> Забезпечення віброізоляції у вібромашині об'ємної обробки з електромагнітним віброзбудником .....	71

<i>Римар О.М., Римар М.О.</i> Зв'язок між нормальними напруженнями для задачі Герца	80
<i>Стоцько З.А., Сокіл Б.І., Топільницький В.Г.</i> Резонансні режими роботи вібраційних машин об'ємної обробки .....	86
<i>Харченко Є.В., Левринець В.М.</i> Алгоритм розрахунку хвильових процесів, що виникають в бурильній колоні під час гальмування .....	91

### **НОВІ МАТЕРІАЛИ І ТЕХНОЛОГІЇ**

<i>Дурягіна З.А.</i> Функціональні поверхневі шари, створені лазерним легуванням .....	98
<i>Кузін О.А., Беспалов С.А., Волосевич П.Ю., Гарасим Ю.А.</i> Структура і процеси зношування покращених сталей 40Х і 40 ХНМ.....	104
<i>Плешаков Е.І., Сенявський Я., Філіп Р., Крупа Р.Б.</i> Лазерне модифікування поверхневого шару титанового сплаву Ті-6АІ-4V боридами ніобію .....	113
<i>Прохоренко В.Я., Прохоренко С.В., Бужанський М.І., Іванов О.М., Чайка В.</i> Структурний та тепловий контроль якості сталевих арматур для будівельних конструкцій .....	119

### **КОНТРОЛЬ ЯКОСТІ, ІНФОРМАЦІЙНІ І ВИМІРЮВАЛЬНІ СИСТЕМИ**

<i>Івахів О.В., Мочернюк Ю.П., Семенистий А.В., Шигера І.Ю.</i> Різницево-адаптивна система з кодуванням часу затримки та постійною кількістю приростів .....	125
<i>Сорочак О.З.</i> Контроль і аналіз параметрів плоских поверхонь керамічних деталей...	128