

## ЗМІСТ

<b>Р.М. Рогатинський</b>	7
НА ВШАНУВАННЯ ПАМ'ЯТІ ДОКТОРА ТЕХНІЧНИХ НАУК, ПРОФЕСОРА ГЕВКА БОГДАНА МАТВІЙОВИЧА	
<b>СЕКЦІЯ: СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В МАШИНО-БУДУВАННІ</b>	
1. <b>Ю.Б. Капаціла</b>	12
ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРОБЛЕННЯ ЗАСОБІВ МЕХАНІЗАЦІЇ І АВТОМАТИЗАЦІЇ З ГВИНТОВИМИ ПРИСТРОЯМИ	
2. <b>М.І. Пилипець, О.М. Пилипець</b>	13
РАЦІОНАЛЬНІ СПОСОБИ ВИГОТОВЛЕННЯ ЗАГОТОВОК ДЛЯ ОДИНИЧНОГО І ДРІБНОСЕРІЙНОГО ВИРОБНИЦТВ	
3. <b>М.І. Пилипець, В.В. Васильків</b>	14
ОПТИМІЗАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ВИГОТОВЛЕННЯ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК	
4. <b>В.І. Тулупов, С.Г. Онищук</b>	15
ДОСЛІДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЙ ПОВЕРХНЕВОГО ЗМІЦНЕННЯ ДЕТАЛЕЙ МАШИН	
5. <b>І.Т. Ярема, І.В. Луців, В.М. Буховець</b>	17
ВІДНОВЛЕННЯ ПРАЦЕЗДАТНОСТІ КУЛЬОВИХ КРАНІВ Ду-100 «GROVE» ВИРОБНИЦТВА ІТАЛІЇ	
6. <b>Т.Д. Навроцька, М.Д. Сіправська, А.І. Гевко</b>	18
ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ СПОСОБУ ВИГОТОВЛЕННЯ СПІРАЛЕЙ ШНЕКІВ ОБЕРТОВОЮ ВТУЛКОЮ	
7. <b>В.В. Шанайда, В.В. Лазарюк</b>	19
ДОСЛІДЖЕННЯ СТАНУ ПОВЕРХНІ СИЛКАТНОГО СКЛА ПРИ ОБРОБЦІ ЛАЗЕРНИМ ПРОМЕНЕМ	
8. <b>І.І. Стойко</b>	21
НЕВИЗНАЧЕНІСТЬ БАЗУВАННЯ КРИВОЛІНІЙНИХ ОСЕЙ В ТРЬОХ ЦЕНТРАХ: СПОСОБИ І ТОЧНІСТЬ	
9. <b>Ю. М. Кузнєцов</b>	23
НОВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УМОВАХ ВИКЛИКІВ «ІНДУСТРІЯ 4.0» І НАБЛИЖЕННЯ «ІНДУСТРІЯ 5.0»	
10. <b>Л.М. Данильченко, Д.Л. Радик</b>	26
ОСОБЛИВОСТІ ЗАПРОВАДЖЕННЯ АДИТИВНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ПРОЦЕСАХ ВИРОБНИЦТВА ЗАГОТОВОК	

**СЕКЦІЯ: ПРОГРЕСИВНЕ МЕТАЛООБРОБНЕ ОБЛАДНАННЯ ТА СУЧАСНІ ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ СИСТЕМИ**

1. **А.В. Гагалюк, Р.А. Склярів** 28  
ПРОТИРІЧЧЯ ПРИ ПРОЕКТУВАННІ ТА ВИБОРІ ОПРАВОК ДЛЯ  
ОБРОБЛЕННЯ ТОНКОСТІННИХ ЦИЛІНДРИЧНИХ ДЕТАЛЕЙ
2. **В.В. Крупа, І.Р. Петречко, В.О. Ковальчук** 30  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ СТОХАСТИЧНОСТІ ПОДАЧ  
ТОКАРНИХ ВЕРСТАТІВ
3. **С.Г. Нагорняк, І.В. Луців** 32  
СИНТЕЗ ВЕРСТАТНОГО ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНОГО  
СПОРЯДЖЕННЯ ДЛЯ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ
4. **В.Н. Волошин, В.М. Буховець, І.Г. Лось** 36  
ВИКОРИСТАННЯ ФІЗИЧНИХ ПОЛІВ РІЗНОЇ ПРИРОДИ ДЛЯ  
ЗАТИСКУ ІНСТРУМЕНТІВ З ЦИЛІНДРИЧНИМ ХВОСТОВИКОМ
5. **Ю.В. Медвідь, В.Г. Панчук, Д.І. Шурубайло** 38  
ІННОВАЦІЇ В НАВЧАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ІНЖЕНЕРА-  
МЕХАНІКА
6. **А.А. Сенік, І.В. Коваль** 40  
ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ СТУПЕНЯ ЗМІЦНЕННЯ  
ВНУТРІШНЬОЇ ЦИЛІНДРИЧНОЇ ПОВЕРХНІ ЗГОРТНИХ ВТУЛОК  
СФОРМОВАНИХ ПОВЕРХНЕВО-ПЛАСТИЧНИМ  
ДЕФОРМУВАННЯМ

**СЕКЦІЯ: МАШИНИ ТА ОБЛАДНАННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА**

1. **І.Л. Роговський** 42  
МЕТОД ТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ  
МАШИН ЗА СТАНОМ
2. **І.Я. Стадник, О.М. Пилипець** 44  
ПАРАМЕТРИ ШНЕКОВО-РОТОРНИХ ДРОБАРОК
3. **С.М. Балабан, М.І. Дуда** 45  
ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ УТИЛІЗАЦІЇ ТЕПЛА НА  
ЕНЕРГОЗАТРАТНОМУ ОБЛАДНАННІ ПІДПРИЄМСТВ ПЕРВИННОЇ  
ПЕРЕРОБКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ
4. **Ю.Б. Гладь, І.Г. Ткаченко, С. Г. Білик** 46  
АНАЛІЗ РУХУ КОРЕНЕЗБИРАЛЬНОЇ МАШИНИ З АВТОМАТОМ  
КЕРУВАННЯ
5. **М.І. Підгурський** 48  
ДОСЛІДЖЕННЯ РЕЖИМІВ НАВАНТАЖЕННЯ МОБІЛЬНИХ МАШИН

6. **В.Ф. Дідух, Д.В. Тарасюк** 50  
КАРТОПЛЕСАДЖАЛКА ДЛЯ ВИРОЩУВАННЯ ОРГАНІЧНОЇ  
КАРТОПЛІ
7. **А.Ю. Ліннік** 52  
ОБГРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ ОЧИСНИКА ГОЛІВОК  
КОРЕНЕПЛОДІВ ЦУКРОВИХ БУРЯКІВ
8. **О.Я. Гурик, О.І.Король** 54  
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ПРОЦЕСИ  
СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА
9. **М.Р. Паньків, В.Р. Паньків** 55  
ОСНОВНІ ЕТАПИ ПРОЕКТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ  
ВІДОКРЕМЛЕННЯ ДОМШОК ВІД КОРЕНЕПЛОДІВ
10. **А.В. Бабій, Б.Б. Левицький** 57  
АНАЛІТИЧНА МОДЕЛЬ ЗБУРЕННЯ ВЕРТИКАЛЬНИХ КОЛИВАНЬ  
ШТАНГИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ОБПРИСКУВАЧА
11. **М.Я. Сташків, І.М. Підгурський, А.Й. Матвіїшин** 59  
ЗАСТОСУВАННЯ ЦИФРОВОЇ СИМУЛЯЦІЇ ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ПРОЦЕСІВ МАСООБМІНУ В АГРАРНОМУ ВИРОБНИЦТВІ
12. **В.І. Диня** 61  
ОБГРУНТУВАННЯ МЕХАНІЗМІВ ПРИВОДІВ ОДНОСТОРОННЬОЇ ДІЇ  
В СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОМУ МАШИНОБУДУВАННІ
13. **О.О. Налобіна, О.З. Бундза, С. В. Заборовська** 63  
КЛАСТЕРНИЙ АНАЛІЗ ОПРИСКУВАЧІВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЇХНЬОГО  
ВИБОРУ ДЛЯ ГОСПОДАРСТВА
14. **М.В. Голотюк, В.С. Пуць, О.В.Ткачук** 65  
АЛГОРИТМ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ  
СУЧАСНИХ ТРАКТОРІВ

#### **СЕКЦІЯ: ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ МАШИНИ ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ ВАНТАЖІВ**

1. **Т.А. Довбуш, Н.І. Хомик, А.Д. Довбуш, Г.Б. Цьонь** 67  
ШЛЯХИ ЗМЕНШЕННЯ МЕТАЛОМІСТКОСТІ ГНУЧКИХ ШНЕКОВИХ  
МЕХАНІЗМІВ
2. **А.Є. Дячун, М.Г. Дичковський, І.В. Головатий, В.П. Михайлюк** 69  
ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ЗМІШУВАННЯ СИПКИХ МАТЕРІАЛІВ  
ГВИНТОВИМ КОНВЕЄРОМ З ОБЕРТОВИМ КОЖУХОМ
3. **Ів.Б. Гевко, М.Р. Гевко, С.З. Залуцький, А.І. Станько** 70  
УСТАНОВКА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ ПАРАМЕТРІВ ШНЕКОВИХ  
МЕХАНІЗМІВ З ЕЛАСТИЧНИМИ ЗМІННИМИ ПОВЕРХНЯМИ

4. **Ів.Б. Гевко, В.З. Гудь, А.І. Пік** 72  
ШНЕКОВИЙ ЗМІШУВАЧ
  5. **Ю.С. Никеруй, Б.Р. Гевко, С.З. Залуцький, Ю.Є. Паливода** 73  
ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ  
КАНАТНИХ СИСТЕМ У МАЛИХ СКЛАДСЬКИХ ПРИМІЩЕННЯХ
  6. **Д.В. Дмитрів, О.Р. Дмитрі, В.Л. Дмитроца М.В. Грубенюк,** 74  
**Р.П. Цапик**  
ДВОВАЛЬНІ ГВИНТОВІ КОНВЕЄРИ-ЗМІШУВАЧІ
  7. **О.М. Троханяк** 76  
ПНЕВМО-ШНЕКОВИЙ ТРАНСПОРТЕР
  8. **О.Л. Ляшук, <sup>2</sup>С. Суншіна, Л.М. Слободян, О.П. Маруніч** 78  
МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ ЗГИННИХ КОЛИВАНЬ РОБОЧОГО  
ОРГАНУ БАГАТОФУНКЦІОНАЛЬНОГО ТРАНСПОРТЕРА
  9. **Р.Я. Лешук, В.Р. Кобельник, М.Р. Лешук** 81  
ДОСЛІДЖЕННЯ ТА РОЗРАХУНОК ЕНЕРГЕТИЧНИХ ПАРАМЕТРІВ  
ГНУЧКИХ ГВИНТОВИХ КОНВЕЄРІВ
  10. **Л. С. Серілко, З. К. Сасюк, Д. Л. Серілко, К. Р. Приндюк** 82  
ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ПЕРЕТВОРЕНОГО СУХОГО ТЕРТЯ НА  
ХАРАКТЕРИСТИКИ ІНЕРЦІЙНОГО КОНВЕЄРА
  11. **О.В. Фльонц** 84  
ОБҐРУНТУВАННЯ КОНСТРУКЦІЇ СТЕНДА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ  
КОНВЕЄРНОЇ СТРІЧКИ
- СЕКЦІЯ: ПРОГРЕСИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АВТОМОБІЛЬНОМУ  
ГОСПОДАРСТВІ**
1. **Б.В. Гупка, А.Б. Гупка, В.В. Гупка** 86  
МЕТОДОЛОГІЧНІ ПРИНЦИПИ ОЦІНКИ ТРИБОЛОГІЧНОЇ  
НАДІЙНОСТІ АВТОМОБІЛЯ
  2. **Ів.Б. Гевко, М.Г. Левкович, А.Й. Матвійшин, М.П. Венгер** 88  
ГАЛЬМІВНИЙ ДИСК АВТОМОБІЛЯ
  3. **Ів.Б. Гевко, А. Зелінська, Р.М. Рогатинський, О.Л. Ляшук, Іг.Б. Гевко** 89  
АВТОМОБІЛЬНІ КАНАТНІ СИСТЕМИ
  4. **М.В. Бабій, Б.П. Чорній** 91  
ВПЛИВ ПІДГОТОВЧИХ ОПЕРАЦІЙ НА ЕФЕКТИВНІСТЬ  
ТРАНСПОРТУВАННЯ ВАНТАЖІВ
  5. **О.Л. Ляшук, Б.І. Сокіл, Р.В. Хорошун, Ю.Д. Бодоряк** 92  
ДОСЛІДЖЕННЯ КУТОВИХ КОЛИВАНЬ КОЛІСНИХ  
ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ
  6. **У.М. Плекан** 95  
ОСОБЛИВОСТІ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ  
АВТОТРАНСПОРТНИХ ПІДПРИЄМСТВ

7. **О.П. Цьонь, О.Л. Ляшук, О.Б. Романюк** 96  
МОБІЛЬНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ В УМАХ ПАНДЕМІЇ
8. **І.І. Чвартацький** 97  
ВПЛИВ ПРИСАДОК НА ПІДВИЩЕННЯ ЕКСПЛУАТАЦІЙНИХ  
ВЛАСТИВОСТЕЙ ПАЛИВНО-МАСТИЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ
9. **І.В. Логущ, О.М. Кирик** 99  
АНАЛІЗ ІНДИКАТОРНИХ ТА ЕФЕКТИВНИХ ПОКАЗНИКІВ РОБОТИ  
ДИЗЕЛЯ НА СУМІШІ РПАКОВОЇ ОЛІЇ ТА ГАСУ
10. **Ю.Я. Вовк, Д.В. Капський, Р.В. Худобей, А.С. Сядро** 101  
СУЧАСНІ ТРАНСПОРТНІ ТЕХНОЛОГІЇ: PLATOONING ТА  
ПЕРСПЕКТИВИ ВПРОВАДЖЕННЯ

### **СЕКЦІЯ: НОВІ МАТЕРІАЛИ, МІЦНІСТЬ ТА ДОВГОВІЧНІСТЬ КОНСТРУКЦІЙ**

1. **І.В. Чихіра, А.Г. Микитишин, В.В. Ковальчук** 103  
АВТОМАТИЗОВАНА УСТАНОВКА ДЛЯ ДОСЛІДЖЕННЯ  
ДИНАМІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ЕПОКСИКОМПОЗИТІВ
2. **Я.О. Ковальчук, Н.Я. Шингера, Я.Л. Швед** 104  
ПОШКОДЖЕННЯ І РУЙНУВАННЯ ЗВАРНИХ ФЕРМ ДЛЯ  
ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ МАШИН
3. **І.Т. Ярема, Ю.І. Наконечний, О.І. Коцюба** 105  
ВОДОПОГЛИНАННЯ ПОЛІМЕРНИХ ЗРАЗКІВ РІЗНОЇ ТОВЩИНИ ТА  
ВПЛИВ НА ВЕЛИЧИНУ МОДУЛЯ ПРУЖНОСТІ
4. **М.В. Браїло, С.В. Якущенко, В.В. Соценко, А.В. Сапронова,  
Л.В. Селіфонова, Т.Г. Пуськова** 106  
СТВОРЕННЯ ЕПОКСИКОМПОЗИТІВ З ПОЛІПШЕНИМИ  
ЕКСПЛУАТАЦІЙНИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ  
РЕСУРСУ РОБОТИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ
5. **О.О. Сапронов, П.О. Воробйов, Н.П. Виbach, М.В. Танська,  
Н.Є. Субботіна** 109  
РОЗРОБЛЕННЯ МОДИФІКОВАНИХ ПОЛІМЕРНИХ МАТЕРІАЛІВ ІЗ  
ПІДВИЩЕНОЮ КОГЕЗІЙНОЮ МІЦНІСТЮ ДЛЯ ЗАХИСТУ  
ПОВЕРХОНЬ ТРАНСПОРТНОЇ ТЕХНІКИ
6. **П.Д. Стухляк, В.М. Яцюк, В.О. Наумов, Р.З. Золотий** 111  
ДОСЛІДЖЕННЯ УДАРНОЇ В'ЯЗКОСТІ ПОКРИТТІВ ПРИ ДОДАВАННІ  
ДО ЕПОКСИДНОЇ МАТРИЦІ СИЛКАТНОВМІСНОГО  
МОДИФІКАТОРА
7. **О.Л. Ляшук, О.М. Кондратюк, Ю.Я. Галана** 112  
РЕЗУЛЬТАТИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ  
МІКРОТВЕРДОСТІ ПРИ ВІБРАЦІЙНО-ВІДЦЕНТРОВОЇ ОБРОБЦІ
8. **Д.П. Часов, В.О. Бейгул, Б.І. Коляда, В.В. Бобров, В.Ю. Масюк** 114  
АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ МАШИН  
ДЛЯ ПЕРЕМІЩЕННЯ ВІДХОДІВ МЕХАНІЧНОЇ ОБРОБКИ