



ЗМІСТ

1. MODIFICATION OF CONSTRUCTION FLOW INJECTION MOLDS FOR RUBBER IN THE ASPECT OF IMPROVING PRODUCTIVITY

Jan Ziobro

Вища державна школа в м.Сянок, Польща.....13

2. INFLUENCE OF CHROMIUM CONTENT IN TEMPERING STEELS ON PHASE TRANSITION TEMPERATURE A_1 AND A_3 .

Zygmunt Żmuda

Вища державна школа в м.Сянок, Польща.....14

3. MODELING PARAMETERS FOR ANTIWEAR COATING TOPOGRAPHIES

V.S.Antoniuk, Doctor of Technical Sciences, Professor

National Technical University of Ukraine "Kyiv Polytechnic Institute".....15

4. ФОРМОУТВОРЕННЯ ЗУБЦІВ ГВИНТОВИХ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС

Вітренко В.О., *д.т.н., проф.*, Воронцов С.Б., *аспірант*, Кузнецова М.М., *асистент*

Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля.....16

5. ВПЛИВ ШВИДКОСТІ РІЗАННЯ НА ОСОБЛИВОСТІ ЗБУДЖЕННЯ РЕГЕНЕРАТИВНИХ КОЛИВАНЬ ПРИ ТОЧІННІ

¹Внуков Ю.М., *д.т.н., проф.*, Кучугуров М.В., *аспірант*, Гончар Є.А., *магістрант*

¹*Запорізький національний технічний університет*.....17

6. КОМП'ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЗАЧЕПЛЕННЯ ГІПЕРБОЛОЇДНОЇ Й ЦИЛІНДРИЧНОЇ ПОВЕРХОНЬ

Воронів А. Е., *аспірант*

Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля.....18

7. ФОРМОУТВОРЕННЯ ГІПЕРБОЛОЇДНИХ ФРЕЗ

Воронцов Б.С., *к.т.н., доц.*, Вітренко О.В., *асистент*, Кириченко С.Г., *аспірант*

Східноукраїнський національний університет ім. В. Даля.....19

8. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВИКІНЧУВАЛЬНОЇ ОБРОБКИ

Гаврильченко О.В., *к.т.н., проф.*, Захаров В.М.

Національний університет «Львівська політехніка».....20



9. РОЗРОБЛЕННЯ КОНСТРУКТИВНИХ І ТЕХНОЛОГІЧНИХ ЗАХОДІВ ПІДВИЩЕННЯ НЕСУЧОЇ ЗДАТНОСТІ ОПОРНО-ПОВОРОТНИХ ПРИСТРОЇВ АВТОКРАНІВ

Гелетій В. М., к.т.н, доц., Новіцький Я.М., к.т.н, доц., Федик В. В., аспірант

Національний університет «Львівська політехніка».....21

10. ПАРАМЕТРИ ПОПЕРЕЧНОГО ПЕРЕРІЗУ ЗРІЗІВ В РАДІАЛЬНО-ОБКОЧУВАЛЬНОМУ СПОСОБІ НАРІЗАННЯ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС З ОСЬОВОЮ ПОДАЧЕЮ.

Грицай¹ І.Є., д.т.н., проф., Кук¹ А.М. к.т.н., доц., Громнюк² С.І.

¹ Національний університет «Львівська політехніка»

² ТЗОВ СПР «Енерго».....22

11. ЗАКОНОМІРНОСТІ ФОРМОУТВОРЕННЯ ТА МЕТОДИЧНІ ПОХИБКИ ПРОФІЛЮВАННЯ У РАДІАЛЬНО-КОЛОВОМУ МЕТОДІ НАРІЗАННЯ ГЛОБОЇДНИХ ЧЕРВ'ЯЧНИХ КОЛІС.

Грицай І.Є. д.т.н., проф., Юрчишин Н.М. аспірант

Національний університет «Львівська політехніка».....23

12. ПІДВИЩЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ПАРИ ТЕРТЯ ФРИКЦІЙНИМ ЗМІЦНЕННЯМ

Гурей І.В. д.т.н., проф., Гурей Т.А., к.т.н., доц.

Національний університет «Львівська політехніка».....24

13. ІМІТАЦІЙНА МОДЕЛЬ ДИНАМІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ПІД ЧАС ФРИКЦІЙНОГО ЗМІЦНЕННЯ ПЛОСКИХ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ

Гурей І.В. д.т.н., проф., Гурей В.І., к.т.н., доц., Дмитерко П.Р. аспірант

Національний університет «Львівська політехніка».....25

14. ОЦІНКА МІЦНОСТІ КОРПУСУ ЦЕМЕНТНОЇ ПЕЧІ ПІД ЧАС ЕКСПЛУАТАЦІЇ

Дзюбик Л. В., к.т.н., доц.,

Національний університет «Львівська політехніка».....26

15. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСІВ МЕХАНІЧНОГО ОБРОБЛЕННЯ ВИРОБІВ З ТИТАНОВИХ І НІКЕЛЕВИХ СПЛАВІВ НА ОСНОВІ РЕЗУЛЬТАТІВ ІМІТАЦІЙНОГО РЕОЛОГІЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ В СИСТЕМІ DEFORM

Долиняк Я.В., аспірант, Ступницький В.В., к.т.н., доц.

Національний університет «Львівська політехніка».....27



16. ТЕХНОЛОГІЯ СИНТЕЗУ ТЕРМІТНИХ ЖАРОМІЦНИХ СТАЛЕЙ З КАРБІДНИМ ЗМІЦНЕННЯМ

¹Жигуц Ю.Ю., *д.т.н., проф.*, ²Чернега Д.Ф., *д.т.н., член-кореспондент, проф.*, ³Широков В.В., *д.т.н., проф.*, ¹Талабірчук В.Ю., *аспірант*

¹ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

²Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»

³Українська академія друкарства.....28

17. ФОРМОУТВОРЕННЯ ПРОСТОРОВИХ КОНСТРУКЦІЙ З ЛИСТОВИХ МАТЕРІАЛІВ ЛОКАЛЬНИМ ЛАЗЕРНИМ НАГРІВАННЯМ

Кагляк О.Д., *к.т.н., ст. викладач*

НТУУ «Київський політехнічний інститут».....29

18. ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ОБ'ЄКТНО-ОРІЄНТОВАНОГО ПІДХОДУ ТА ЕКСПЕРТНИХ СИСТЕМ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ РОЗРОБЦІ АВТОМАТИЗОВАНОГО РОЗРАХУНКУ КОЕФІЦІЄНТУ ВИКОРИСТАННЯ МАТЕРІАЛУ

Ковальчук¹ І.О., Третяк² В.В., Мананков² О.В.

¹ Національний університет «Львівська політехніка»

² Національний аерокосмічний університет ім. Жуковського.....30

19. ДОСЛІДЖЕННЯ ЯКОСТІ ПОВЕРХНІ ВІБРОЗМІЦНЕНИХ ВИРОБІВ

Кусий Я.М. *к.т.н., доц.*, Топільницький В.Г. *к.т.н., доц.*

Національний університет «Львівська політехніка».....31

20. СИНТЕЗ СТРУКТУРИ ТЕХОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ОЗДОБЛЮВАЛЬНОЇ ОБРОБКИ ЗУБІВ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС З ФУНКЦІОНАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИМИ ВЛАСТИВОСТЯМИ

Ляхін А.М., *асистент*, Михайлов О.М., *д.т.н., проф.*

Донецький національний технічний університет.....32

21. ПРОЦЕСИ ОБРОБКИ ЦИЛІНДРИЧНИХ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС ДИСКОВИМИ ІНСТРУМЕНТАМИ РАДІАЛЬНО-КОЛОВИМ ФОРМОУТВОРЕННЯМ

Литвиняк Я.М., *к.т.н., доц.*

Національний університет «Львівська політехніка».....33



22. ЗМІНА ХАРАКТЕРИСТИК РОБОЧИХ ПОВЕРХОНЬ ДЕТАЛЕЙ ПРИ ЗВУКОВІЙ ВІБРАЦІЙНІЙ ОБРОБЦІ В ПРУЖНОМУ СЕРЕДОВИЩІ

¹Ковалевський С.В., *д.т.н., проф.*, ¹Матвієнко С.А., *аспірант*,

²Лукічов О.В., *к.т.н., доц.*, ²Сакно О.П., *к.т.н.*

¹Донбаська державна машинобудівна академія

²Донецька академія автомобільного транспорту.....34

23. АДАПТИВНІ ЗАТИСКНІ ЕЛЕМЕНТИ МЕХАНІЗМІВ ЗАТИСКУ АВТОМАТИЗОВАНОГО ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ТОКАРНОЇ ОБРОБКИ

Луців І.В., *д.т.н., проф.*, Волошин В.Н., *к.т.н., доц.*, Бица Р.О., *аспірант*

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя.....35

24. ФОРМУВАННЯ РАДІУСУ ОКРУГЛЕННЯ РІЗАЛЬНИХ КРОМОК БАГАТОГРАННИХ НЕПЕРЕТОЧУВАНИХ ТВЕРДОСПЛАВНИХ ПЛАСТИН ПРИ МАГНІТНО-АБРАЗИВНОМУ ОБРОБЛЕННІ

Майборода В.С., *д.т.н., проф.*, Джулій Д.Ю., *аспірант*

Національний технічний університет України «КПІ».....36

25. ДОСЛІДЖЕННЯ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАНОВОГО СТРИЖНЕВОГО ЕЛЕМЕНТУ СПЕЦІАЛЬНОЇ КОНСТРУКЦІЇ ПРИ МАГНІТНО-АБРАЗИВНОМУ ОБРОБЛЕННІ ДОВГОМІРНИХ ДЕТАЛЕЙ

Майборода В.С., *д.т.н., проф.*, Ткачук І.В. *асистент*, Партика С.В., *маг.*

Національний технічний університет України «КПІ».....37

26. МАГНІТНО-АБРАЗИВНЕ ОБРОБЛЕННЯ МІТЧИКІВ ВИГОТОВЛЕНИХ ІЗ ШВИДКОРІЗАЛЬНОЇ СТАЛІ

Майборода В.С. *д.т.н., проф.*, Ткачук І.В. *аспірант*, Тарган Д.В. *студент*

Національний технічний університет України «КПІ».....38

27. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ МОДИФІКОВАНИХ СОТС НА СТУПІНЬ ЗНОСУ ШВИДКОРІЗАЛЬНОГО ІНСТРУМЕНТУ

¹Меметов С.Р., *аспірант*, Аметов І.Э., *к.х.н.*, Якубов Ч.Ф., *к.т.н., доц.*

¹Республіканській Вищій Учбовий Заклад Кримський Інженерно-педагогічний Університет39



28. ВИБІР І ПРИЗНАЧЕННЯ СИСТЕМИ ПАРАМЕТРІВ ПОВЕРХНЕВОГО ШАРУ ЦИЛІНДРИЧНИХ КРУПНОМОДУЛЬНИХ ЗУБЧАСТИХ КОЛІС, ЩО ВИЗНАЧАЮТЬ ЇХ ЕКСПЛУАТАЦІЙНІ ВЛАСТИВОСТІ

¹Мироненко Е.В., *д.т.н., проф.*, ²Шелковий А.Н., *д.т.н., проф.*,
¹Клочко А.А., *к.т.н., доц.*, ³Кравцов О.М., *аспірант*
¹Донбасівська державна машинобудівна академія
²Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»
³Уральський федеральний університет ім. першого Президента Росії Б.М. Єльцина.....40

29. МАТЕМАТИЧНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ЕФЕКТИВНИХ ПРУЖНИХ ЗВ'ЯЗКІВ І ВІБРОІЗОЛЮЮЧИХ ОПОР ЗІ ЗМІННОЮ ЖОРСТКІСТЮ

Назаренко І. І., *д.т.н., проф.*, Свідерський А. Т., *к.т.н, доц.*, Ручинський М. М., *к.т.н, доц.*, Дєдов О. П., *к.т.н, доц.*
Київський національний університет будівництва і архітектури.....41

30. НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА 2-D И 3-D КОМПОНОВОК ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ

¹Недашковский А.П. *директор*, ²Грубка Р.М., *к.т.н., доц.*, ²Михайлов Д.А., *ассистент*, ²Петряева И.А., *аспірант*, ²Петров М.Г., *инженер*,
²Михайлов А.Н., *д.т.н., проф.*
¹Снежнянский машиностроительный завод
²Донецкий национальный технический университет.....42

31. ТЕХНОЛОГІЯ ПРОВЕДЕННЯ РЕМОНТНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ РОБІТ БАЛКОВИХ ПЕРЕХОДІВ МАГІСТРАЛЬНИХ ГАЗОПРОВІДІВ ВЕЛИКИХ ДІАМЕТРІВ

Новіцький Ю.Я., *к.т.н., доц.*
Національний університет «Львівська політехніка».....43

32. ПРОГРАМА РОЗРАХУНКУ ФОРМИ РІЗАЛЬНОЇ КРОМКИ РІЗЬБОВОГО РІЗЦЯ У ЗАЛЕЖНОСТІ ВІД ЗНАЧЕННЯ ВЕЛИЧИНИ ЙОГО ПЕРЕДНЬОГО КУТА ТА ДІАМЕТРА РІЗЬБИ.

Онисько О.Р. , *к.т.н. доц.*, Борушак Л.О. , *к.т.н. доц.*, Рязанов С.В., *магістрант*
Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу.....44

33. ПОШУК ТЕХНІЧНОГО РІШЕННЯ В ІНТЕЛЕКТУАЛЬНІЙ САПР ТЕХНОЛОГІЧНОГО УСТАТКУВАННЯ

Пальчевський Б.О. , *д.т.н., проф.*
Луцький національний технічний університет.....45



34. БІНАРНІ ВІДНОШЕННЯ ОБМЕЖЕНЬ РУХЛИВОСТІ – ОСНОВА МАТЕМАТИЧНОГО ОПИСУ СКЛАДАЛЬНИХ ВИРОБІВ

Пасічник В.А., д.т.н., проф.

Національний технічний університет України «КПІ».....46

35. ОРГАНІЗАЦІЙНО-ТЕХНОЛОГІЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕМОНТНО-ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ РОБІТ В УМОВАХ ЗМІННОЇ СЕРІЙНОСТІ

¹Пермяков О.А., д.т.н., проф., ²Науменко А.О., к.т.н., доц.

¹Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»

²Харківський національний технічний університет сільського господарства ім. П. Василенка.....47

36. МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСУ ЗРІЗУВАННЯ ПРИПУСКУ ПРИ КОНТУРНОМУ ФРЕЗЕРУВАННІ

Петраков Ю.В., д.т.н., проф., Сімута Р.Р., к.т.н., ст. викладач

Національний технічний університет України «КПІ».....48

37. КОМП'ЮТЕРНЕ 3D МОДЕЛЮВАННЯ ЛАНЦЮГОВОЇ ПЕРЕДАЧІ В МЕТАЛЕВОМУ ТА ПОЛІМЕРНОМУ ВИКОНАННІ

Пилипенко О.І., д.т.н., проф., Полуян А.В., аспірант

Чернігівський національний технологічний університет.....49

38. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ВИГОТОВЛЕННЯ ШИРОКОСМУГОВИХ ВАЛЬЦЬОВАНИХ ГВИНТОВИХ ЗАГОТОВОК

Пилипець М.І. д.т.н., проф., Васильків В.В. к.т.н., доц.,

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя.....50

39. ЗАСТОСУВАННЯ CALS-ТЕХНОЛОГІЇ ДЛЯ КОМПЛЕКСНОГО ВИГОТОВЛЕННЯ КОРПУСІВ ВОДОЛІЧИЛЬНИКІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ПРОГРАМНОГО КОМПЛЕКСУ DELCAM

Повстяной О.Ю., к.т.н., доц.

Луцький національний технічний університет.....51

40. ЗАСТОСУВАННЯ ДВОШАРОВИХ ПОКРИТТІВ ДЛЯ ЗМІЦНЕННЯ ДЕТАЛЕЙ НАФТОГАЗОВОГО ОБЛАДНАННЯ

Роп'як Л.Я., к.т.н., доц.

Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу.....52

41. ПІДВИЩЕННЯ СТІЙКОСТІ ТРЬОХШАРОШКОВИХ ДОЛІТ ПРИ ВИКОРИСТАННІ CAD/CAE-СИСТЕМИ

Сліпчук А.М., к.т.н., доц., Махоркін Є.М. к.т.н., доц.

Національний університет «Львівська політехніка».....53



42. ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ ТА МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ВИТЯГІВ З РУХОМИМ ТЯГОВО – НЕСНИМ КАНАТОМ

Сологуб Б.В., к.т.н., доц., Данило Я.Я., ст.викладач, Дерев'янка І.С., інженер

Національний університет "Львівська політехніка"54

43. МОДЕЛЮВАННЯ ОПТИМАЛЬНИХ УМОВ РОБОТИ ТЯГОВО-НЕСНОГО КАНАТУ КРІСЕЛЬНОЇ ДОРОГИ

Сологуб Б.В., к.т.н., доц.

Національний університет "Львівська політехніка"55

44. СТАТИСТИЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ СИЛ РІЗАННЯ ПРИ ОБРОБЦІ ПОВЕРХОНЬ НА ВЕРСТАТАХ ПАРАЛЕЛЬНОЇ КІНЕМАТИКИ

Стругинський В.Б., д.т.н., проф., Гаврушкевич Н.В, асистент

Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут»56

45. НАСКРІЗНА КОНСТРУКТОРСЬКА ПІДГОТОВКА СПЕЦІАЛІСТІВ ТА МАГІСТРІВ НА КАФЕДРІ КОНСТРУЮВАННЯ ВЕРСТАТІВ ТА МАШИН МЕХАНІКО-МАШИНОБУДІВНОГО ІНСТИТУТУ НТУУ "КПІ"

Стругинський В.Б., д.т.н., проф., Гейчук В.М., д.т.н., проф.

Національний технічний університет України «КПІ»57

46. РОЗРОБКА СИСТЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ ФАКТИЧНОГО ПРОСТОРОВОГО ПОЛОЖЕННЯ ВИКОНАВЧОГО ОРГАНУ ВЕРСТАТА ПАРАЛЕЛЬНОЇ КІНЕМАТИКИ

Стругинський В.Б., д.т.н., проф., Дем'яненко А.С., аспірант

Національний технічний університет України «КПІ»58

47. ОБҐРУНТУВАННЯ КОНЦЕПЦІЇ ВИЗНАЧЕННЯ ДИНАМІЧНИХ НАВАНТАЖЕНЬ В ТЕХНОЛОГІЧНІЙ СИСТЕМІ ВЕРСТАТА ПАРАЛЕЛЬНОЇ КІНЕМАТИКИ ОБУМОВЛЕНИХ КВАЗІСТАЦІОНАРНИМ ПЕРЕНОСНИМ РУХОМ ШПИНДЕЛЯ

Стругинський В.Б., д.т.н., проф., Юрчишин О.Я., к.т.н., доц.

Національний технічний університет України «КПІ»59

48. МАНІПУЛЯТОРИ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОБЛАДНАННЯ НА ОСНОВІ ПРОСТОРОВИХ СИСТЕМ ПРИВОДІВ ІЗ ШЛАНГОВИМИ ПНЕВМОДВИГУНАМИ

Стругинський С.В., к.т.н., асистент, Ковальов О.Л., магістрант

Національний технічний університет України «КПІ»60



**49. КОМПЛЕКТНІ АЕРОСТАТИЧНІ ОПОРНІ ВУЗЛИ
МЕХАТРОННИХ СИСТЕМ ПРИВОДІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО
ОБЛАДНАННЯ**

Струтинський С.В., к.т.н. асистент, Медюхо Д.С., студент

Національний технічний університет України «КПІ»..... 61

**50. КОМПЛЕКСНИЙ МЕТОД ОЦІНКИ ТРАВМОБЕЗПЕКИ
МАШИНОБУДІВНОГО ВИРОБНИЦТВА**

Ступницька Н.В., к.т.н., доц.

Національний університет «Львівська політехніка»..... 62

**51. ІНТЕГРОВАНА СИСТЕМА АВТОМАТИЗОВАНОЇ ПІДГОТОВКИ
МАШИНОБУДІВНОГО ВИРОБНИЦТВА НА ОСНОВІ
ПРОЕКТУВАННЯ ФУНКЦІОНАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Ступницький В.В., к.т.н., доц.

Національний університет «Львівська політехніка»..... 63

**52. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОДУКЦІЇ МАШИНОБУДУВАННЯ
Чухрай Н.І., д.е.н. проф.**

Національний університет «Львівська політехніка»..... 64

**53. ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МАШИНОБУДІВНОГО
ВИРОБНИЦТВА КОМПЛЕКСНИМ ВПРОВАДЖЕННЯМ СИСТЕМ
ПРОЕКТУВАННЯ МОДУЛЬНОГО ТЕХНОЛОГІЧНОГО ОСНАЩЕННЯ**

**Юрчишин І.І., к.т.н., доц., Литвиняк Я.М., к.т.н., доц., Хаврак О.П.,
магістрант**

Національний університет «Львівська політехніка»..... 65