

**Міністерство освіти і науки України
Вінницький національний технічний університет
Житомирський державний технологічний університет
Технічний університет ім. Георгія Асакі, м. Ясси, Румунія
Університет Лінчопінга, Швеція
Департамент енергетики, транспорту та зв'язку Вінницької міської ради**

МАТЕРІАЛИ

**VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ»**

21–23 жовтня 2013

MATERIALS

**VI INTERNATIONAL SCIENTIFIC PRACTICAL CONFERENCE
“MODERN TECHNOLOGIES AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT
OF MOTOR TRANSPORT”**

ВНТУ, Вінниця, 2013

УДК 629.3
ББК 39.3
М34

Друкується за рішенням Вченої ради Вінницького національного технічного університету
Міністерства освіти і науки України

Головний редактор **В. В. Грабко**

Відповідальний за випуск **В. В. Біліченко**

Рецензенти: **Рудзінський В. В.**, доктор технічних наук, професор

Анісімов В. Ф., доктор технічних наук, професор

Роботи друкуються в авторській редакції. Редакційна колегія не несе відповідальності за достовірність інформації, яка наведена в роботах, та залишає за собою право не погоджуватися з думками авторів на розглянуті питання.

Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції
М34 «Сучасні технології та перспективи розвитку автомобільного транспорту», 21–23 жовтня 2013 року : Збірник наукових праць. –
Вінниця : ВНТУ, 2013. – 192 с.

ISBN 978-966-641-541-0

Збірник містить Матеріали VI міжнародної науково-практичної конференції за такими основними напрямками: стратегії та перспективи розвитку автомобільного транспорту та транспортних засобів; сучасні технології на автомобільному транспорті; транспортні системи, логістика, організація і безпека руху; сучасні технології організації та управління на транспорті; системотехніка і діагностика транспортних машин; стратегії, зміст та нові технології підготовки спеціалістів з вищою технічною освітою в галузі автомобільного транспорту.

УДК 629.3
ББК 39.3

ISBN 978-966-641-541-0

© Вінницький національний технічний
університет, укладання, оформлення, 2013

ЗМІСТ
(CONTENTS)

1. Буренніков Ю.А., Біліченко В.В. Концепція розвитку пасажирських перевезень в м. Вінниця	7
2. Сахно В.П., Жаров К.С. До питання використання триланкових автопоїздів в Україні	9
3. Туренко А.М., Ужва А.В., Чебан А.А., Сергієнко А.В., Шаповаленко В.А. Аналіз технологій виробництва несучих систем з композитних матеріалів	11
4. Волков В.П., Комов П.Б., Комов А.Б., Грицук І.В. Особенности организации виртуального предприятия инженерно-технической службы автомобильного транспорта «ХНАДУ ТЭСА»	12
5. Бідняк М.Н., Біліченко В.В. Стратегічний розвиток виробничих систем автомобільного транспорту	14
6. Рудзінський В.В. Пріоритети концепції розвитку та модульності створення інтелектуальних транспортних систем (ІТС) на автошляхах України	15
7. Подригало М.А., Коробко А.І., Радченко Ю.А. Оцінка точності вимірювань при випробуваннях автомобілів	16
8. Кравченко О.П., Пуха В.В., Пінер В.Е. Підвищення ефективності роботи пасажирського транспорту в сучасних умовах	17
9. Kernytskyu I., Zhytenko O., Parashchuk D. Modeling of a seated human body exposed to vertical vibrations in simulink program package	18
10. Левківський О.П. Принципи розвитку автосервісних та авторемонтних комплексів	20
11. Бурлакова Г.Ю., Пірч І.І. Аналіз показників рівня оцінювання якості пасажирських автоперевезень	22
12. Макаров В.А., Єфименко А.М., Макійов М.М. До питання взаємозалежності стабілізуючого моменту та деформації шини в області контакту	24
13. Криштопа С.І. Вплив електричних і теплових полів на динамічний коефіцієнт тертя в барабанно-колодкових гальмах автотранспортних засобів з термоелектричним охолодженням	26
14. Поляков А.П., Терещенко О.П., Терещенко Є.О. Практика побудови логістичних систем	28
15. Ільченко А.В., Тростенюк Ю.І., Балюк В.Ю., Тростенюк Ю.В. Оцінка кількості сажі, що утримується фільтром-нейтралізатором дизеля 3,0 L OM642 CDI V6	29
16. Сивак І.О., Ярошенко Т.В. Дослідження процесу обкочування кулькою поверхневого шару металу	30
17. Вікович І.А., Дівеев Б.М., Дорош І.Р. Оптимізація нелінійної підвіски з динамічним гасником коливань	32
18. Сивак І.О., Шевчук Є.І. Формування осесиметричних полів деталей складної форми на верстатах з ЧПК	34
19. Полищук В.П., Осташевський С.А. Колебательная устойчивость автомобиля	36
20. Євчук М.Ю. Аналіз чинників, які визначають пропускну здатність нерегульованого перехрестя	37
21. Гнатов А.В. Новая современная технология внешней бесконтактной рихтовки автомобилей	39
22. Горбай О.З., Дівеев Б.М., Коник І.В., Пелех Я.М. Розрахунок та оптимізація шумоізолюючої перегородки	41
23. Грицунь О.М. Щодо формування груп автомобілів у транспортних потоках та умов їх стійкості	43
24. Дудукалов Ю.В. Основные признаки концепции интеллектуализации технического обслуживания и ремонта средств автомобильного транспорта	45
25. Жук М.М., Ковалишин В.В., Андрійшин Н.В. Вплив швидкості руху на динамічний габарит при русі в щільному потоці	47
26. Аулін В.В., Панарін Д.Є. Використання методів дистанційної електронної діагностики для удосконалення процесу технічного обслуговування автомобілів	49
27. Баранов В.Ю., Романченко І.С., Зейналов А.М. Особенности работы автомобильного реактора конверсии метанола	51

28. Опанасюк Є.Г., Бегерський Д.Б., Опанасюк О.Є. Амплітудно-частотні характеристики коливальних процесів в контактї пневматичної шини з сипучим ґрунтом	53
29. Жук М.М., Максимюк О.А. Визначення часу адаптації зорового апарату водія експериментальним шляхом	54
30. Краєвський А.В. Показники, які впливають на параметри потоку насичення та методи його визначення	56
31. Подригало М.А., Клец Д.М. Динамічна стабілізація курсового кута автомобіля	58
32. Сакно О.П., Сулейманов С.Л. Оптимизация системы управления ресурсом шин автомобилей	60
33. Сильченко Н.Н. Исследование динамических процессов происходящих в электромеханическом механизме переключения передач	62
34. Титаренко В.Е. Мироненко В.О. Основні складові спектра вібронавантажуваності та подальші задачі досліджень	64
35. Холодов М.П. Результати моделювання динаміки гальмування тракторного поїзда	65
36. Шаша І.К., Сікоринський В.В., Іванченко А.О. Удосконалення методу розрахунку норм витрати палива автобронетанковою технікою та оцінка рівня технічної готовності для забезпечення службово-бойової діяльності внутрішніх військ	66
37. Поляков А.П., Пушкар О.В. Система живлення дизеля двокомпонентним паливом	68
38. Кривошапов С.И. Анализ нормативной базы нормирования расхода топлива на транспорте	71
39. Шиліна О.П., Мельник Г.А. Критерії вибору способу відновлення деталей машин	72
40. Смирнов Є.В. Практичні аспекти визначення стратегій технічного розвитку виробництва на автомобільному транспорті	73
41. Поляков А.П., Галушак О.О., Квасневський С.О. Покращення характеристик дизеля шляхом динамічного регулювання відсоткового складу суміші дизельного та біодизельного палив	74
42. Дусанюк Ж.П., Шиліна О.П., Прищенко В.Д. Порівняльний аналіз собівартості виготовлення та відновлення деталі "корпус затвору млина"	76
43. Кашканов А.А., Грисюк О.Г., Грисюк О.О. Оптимізація світлофорного регулювання на основі параметрів потоку автотранспорту на перехрестях	77
44. Кравченко Е.А., Вовк И.В. Целевая функция для оценки эффективности контрейлерных перевозок	79
45. Шиліна О.П., Перегончук В.П. Порошкова композиція для газотермічного зміцнення деталей машин	81
46. Стрельнікова І.О., Гайков А.Р., Євсєєва О.П. Перспективи розвитку міжнародного транспортного співробітництва	82
47. Поляков А.П., Поляков П.А., Коробов С.С. Сучасний стан та перспективи розвитку ринку тракторів в Україні	83
48. Нікульшин С.В., Гук О.В., Цветов П.В. Оцінка ефективності використання виробничого потенціалу об'єктів автосервісу	85
49. Кашканов А.А., Чубатюк Є.Є. Проблеми діагностування технічного стану гальмівних систем автотранспортних засобів з метою забезпечення безпеки дорожнього руху	87
50. Поляков А.П., Галушак Д.О., Вдовиченко О.В., Маріянюк Б.С. Поліпшення економічних та екологічних показників автомобіля з дизельним двигуном, переведеним на біодизельне паливо	88
51. Пельо Р.А. Оптимальне керування системою «двигун - механічна трансмісія» при відтворенні заданої програми руху автомобіля	89
52. Подригало Н.М. Упругий КПД трансмісії автомобілей	91
53. Біліченко В.В. Особливості функціонування підприємств транспорту як виробничої системи	92
54. Кашканов А.А., Крещенецький В.Л., Сусметов О.С. Підвищення якості забезпечення автотранспортних підприємств запасними частинами до силових агрегатів вантажних автомобілів	95
55. Поляков В.М. Методи оцінки маневреності триланкових автопоїздів	97
56. Гуменюк П.О. Перевірка адекватності моделі автопоїзда	99

57. Прогній П.Б. До аналізу систем забезпечення стійкості автопоїзда у гальмівному режимі	100
58. Ислам А.В. Методи дослідження рівня екологічної культури студентів ВНЗ I-II рівня акредитації автотранспортного профілю	101
59. Дубінецький В.В. Професіоналізм викладача – визначальний фактор в ефективному управлінні якістю підготовки спеціалістів	102
60. Павленко В.М., Кужель В.П., Криворучко О.О. Сучасне різноманіття активних систем підресорювання автомобіля	104
61. Вікович І.А., Зубачик Р.М. Особливості методу «спеціальна смуга в зоні перехрестя» для забезпечення пріоритетного руху на регульованих перехрестях	106
62. Могила І.А. Особливості дослідження нечіткого алгоритму керування рухом на регульованому перехресті	108
63. Швець В.В., Кашканов А.А., Кашканов В.А., Лисюк О.І. Розвантаження транспортної системи міста Вінниці шляхом заміни трамвая метротрамом	111
64. Швець В.В., Кашканов А.А., Кашканов В.А., Іскра М.А. Збільшення пропускної спроможності міських вулиць шляхом використання підвуличного простору для паркування автомобілів	112
65. Нікульшин С.В., Гуляев М.М. Розробка логістичної системи управління запасами на авторизованих підприємствах автосервісу	114
66. Подригало М.А., Тарасов Ю.В., Шеїн В.С. Оцінка впливу точності вимірювання швидкості і маси автомобіля на точність непрямих вимірювань енергії, що поглинається гальмами	116
67. Хара М.В., Лямзин А.А. Моделирование режимов и условий работы автомобилей машиностроительного предприятия	118
68. Кравченко А.П., Верительник Е.А. Повышение эффективности работы автотранспортного предприятия путем прогнозирования потребности в запасных частях	120
69. Добровольський О.Л., Борщевський О.В., Паляднік Я.В. Вплив автомобільних шин на навколишнє середовище та людину	121
70. Біліченко В.В. До питання формування маршрутної мережі пасажирських перевезень у містах	122
71. Ребедайло В.М., Добровольський О.Л., Карпійчук Д.В., Бишко М.О. Активне рульове керування та перспективи його використання	124
72. Добровольський О.Л., Крещенецький В.Л., Паламарчук В.Л. Активна імпульсна система рульового керування	126
73. Романюк С.О. Регіональне партнерство організацій автомобільного транспорту в розвитку систем технічної підготовки парків автомобільних транспортних засобів	127
74. Панайотов К.К. Методика удосконалення процесу управління вантажними перевезеннями на технологічних маршрутах в умовах невизначеності	128
75. Поляков А.П., Антонюк О.П. Методика формування номенклатури та кількості запасних частин, що входять в склад матеріальних запасів автотранспортного підприємства	130
76. Біліченко В.В., Добровольський О.Л., Степанов В.В. Аналіз ефективності міських пасажирських перевезень	132
77. Добровольський О.Л., Крещенецький В.Л., Клименчук А.М. Активні системи контролю безпеки автомобіля	133
78. Дубицький О.С. Деякі узагальнення до методології розрахунку найважливіших експлуатаційних характеристик рами автомобіля	134
79. Павлова І.О., Грабовець В.В. Методи управління транспортними потоками	135
80. Сітовський О.П. Макет колісного транспортного засобу з гібридною силовою установкою	137
81. Буренніков Ю.Ю. Формування механізму планування розвитку автосервісного комплексу	139
82. Буренніков Ю.Ю., Шевчук В.В. Програма «TOYOTA CUSTOMER SERVICE MARKETING» як основа конкурентоспроможності фірмового автосервісу	141
83. Дембіцький В.М. Оптимальні режими руху електричних та гібридних транспортних засобів, обладнаних системою рекуперації енергії	142

84. Кищун В.А. ДТП у контексті ASSISTANCE	143
85. Кужель В.П., Стаднійчук Д.С. Сучасні гібридні силові установки для легкових автомобілів	145
86. Кужель В.П., Томляк С.І. Перспективні конструкції двигунів внутрішнього згорання ...	147
87. Кукурудзяк Ю.Ю., Кукурудзяк П.Д., Паляднік Я.В. Дослідження робочого процесу впорскування бензину електромагнітними форсунками	149
88. Куць Н.Г. Робота відкритої складної енергетичної системи на автомобільному транспорті	151
89. Мельничук С.В., Вітюк І.В., Бовсунівський І.А. Дослідження стійкості руху автомобіля класу М1 з підвіскою на основі чотириланкового важільного механізму	153
90. Гончаров А.В., Верховодов А.А. Влияние внешнего загрязнения радиатора в процессе эксплуатации на его аэродинамическое сопротивление	155
91. Бабич Т.О., Стельмащук В.В. Визначення основних показників маневреності триланкового автопоїзда компонувальної схеми “В-Double” та оптимальні шляхи їх покращення	157
92. Кужель В.П., Букша М.В. Розвиток фірмового технічного сервісу на території України	159
93. Кужель В.П., Паляднік Я.В. Застосування альтернативних палив для двигунів внутрішнього згорання в Україні	161
94. Богачук В.В., Козлов Л.Г., Ковальчук В.А., Товкач А.О. Стенд для визначення характеристики приводів гідроманіпуляторів транспортних засобів	163
95. Біліченко В.В., Расновський О.В. Аналіз та обґрунтування методів формування маршрутної мережі пасажирських перевезень у містах	164
96. Огневий В.О. Практичні аспекти визначення стратегій розвитку виробництва через трансформацію на автомобільному транспорті	166
97. Крещенецький В.Л., Ребедаило В.М., Бишко М.О. Підвищення ефективності фірмового обслуговування автомобілів	168
98. Крещенецький В.Л., Кашканов А.А. Оптимізація оперативного планування роботи пересувних ремонтно-обслуговуючих бригад	170
99. Бабенко О.В., Цимбал С.В., Ферфецький Д.Л. Перспективи розвитку та використання гібридних автомобілів	172
100. Біліченко В.В., Цимбал С.В., Казаков В.С. Аналіз попиту населення на пасажирські перевезення в мікрорайоні «Старе місто» м. Вінниця	173
101. Цимбал С.В. Покращення функціонування автосервісних підприємств шляхом раціональної спеціалізації ремонтних постів	175
102. Бондаренко В.А. Особливості функціонування державно-приватних партнерств на транспорті	177
103. Макарова Т.В. Можливість використання нечіткої логіки для оцінювання впливу транспортних потоків автомобілів на економіку регіону	178
104. Тесля В.О. Аналіз існуючих систем запобігання зіткнення автомобілів при обгоні і визначення напрямів їх розвитку	180
105. Литвишко Л.О. Методи і практика вдосконалення процесів мотивації праці на підприємстві	182
106. Шуклінов С.М., Залогін М.Ю. Аналіз функціональних властивостей механізмів підйому кабін вантажних автомобілів	183
107. Ільченко В.Ю. Удосконалення механізму антикризового менеджменту підприємства ..	184
108. Красноштан М.А., Красноштан О.М., Шпильовий І.Ф. Напрямок удосконалення маршруту слідування поїздів «повітряного експресу» в місті Києві з метою рівномірного розподілу пасажиропотоку	186
109. Калиновський А.Я., Ларін О.М., Чернобай Г.О. Використання квазістаціонарного методу для розрахунків пневматичної системи другої ступені ресорного підвішування несамохідного візка для транспортування вибухонебезпечних вантажів	188
110. Семічаснова Н.С. Діагностичні ознаки відмов запуску гідроприводів обертального руху	190
111. Біліченко В.В., Рациборинський В.В. Ефективність застосування автомобільних тренажерів під час підготовки водіїв	191

Наукове видання

МАТЕРІАЛИ

VI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**«СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ
АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ»**

21–23 жовтня 2013

Матеріали подаються в авторській редакції

Комп'ютерне оформлення: Кашканов А. А.

Підписано до друку 14.10.2013 р.
Формат 29,7×42 ½. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman.
Друк різнографічний. Ум. др. арк. 22,08.
Наклад 120 прим. Зам № 10-02.

Вінницький національний технічний університет,
КІВЦ ВНТУ,
21021, м. Вінниця, Хмельницьке шосе, 95,
ВНТУ, ГНК, к. 114.
Тел. (0432) 59-85-32.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 3516 від 01.07.2009 р.

Віддруковано ФОП Барановська Т. П.
21021, м. Вінниця, вул. Порики, 7.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 4377 від 31.07.2012 р.