



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

LXIX

НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ

**ПРОФЕСОРСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКОГО СКЛАДУ, АСПРАНТІВ,
СТУДЕНТІВ ТА СПІВРОБІТНИКІВ ВІДОКРЕМЛЕНИХ
СТРУКТУРНИХ ПІДРОЗДІЛІВ УНІВЕРСИТЕТУ**



2013

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

LXIX

**НАУКОВА КОНФЕРЕНЦІЯ
ПРОФЕСОРСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКОГО СКЛАДУ,
АСПРАНТІВ, СТУДЕНТІВ ТА
СПІВРОБІТНИКІВ ВІДОКРЕМЛЕНИХ СТРУКТУРНИХ
ПІДРОЗДІЛІВ УНІВЕРСИТЕТУ**

ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ

Київ-2013

УДК 629.113; 625.7/8; 614.7; 621.74

LXIX наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету. - К: НТУ, 2013. - 568 с.

В збірнику публікуються тези LXIX-ої наукової конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету.

Даний збірник може бути використаний науковими співробітниками і студентами, що працюють над питаннями транспорту, машинобудування, транспортного будівництва, управління на транспорті та економіки.

Редколегія:

професор Дмитрієв М.М. – голова оргкомітету;

професор Білякович М.О. – заступник голови оргкомітету.

Члени оргкомітету:

професор Андрусенко С.І., професор Арістова А.В., доцент Астаніна Н.В., професор Базилюк А.В., професор Бідняк М.Н., доцент Босняк М.Г., професор Воркут Т.А., професор Гавриленко В.В., професор Гололобов Ю.П., професор Грищук О.К., професор Гуляєв В.І., професор Гутаревич Ю.Ф., професор Данчук В.Д., професор Дехтяр А.С., професор Кельман І.І., викладач Кібітлевський Й.Е., професор Кіркевич М.П., професор Козак Л.С., професор Козловський А.А., професор Корпач А.О., професор Ліпський Г.Є., професор Матейчик В.П., професор Мозговий В.В., викладач Нагорний Р.В., професор Павлюк Д.О., професор Піскунов В.Г., професор Поліщук В.П., професор Прокудін Г.С., професор Рассказов О.О., викладач Редько О.В., професор Савенко В.Я., професор Сахно В.П., доцент Скрипник В.С., професор Славінська О.С., професор Ткачук С.Г., професор Хабутдінов Р.А., професор Хорошун Б.І., доцент Шульга Н.Д.

Секретар оргкомітету: **Шевченко Ю.В.**

Друкується за рішенням Вченої Ради НТУ та оргкомітету конференції (протокол № 3 від 28 березня 2013 р.)

Національний транспортний університет, 2013.

ЗМІСТ

Секція 1. Підвищення надійності та довговічності автомобілів і дорожніх машин, удосконалення методів їх ремонту з мінімальною енерго- та матеріаломісткістю.....	5
Підсекція виробництва, ремонту та матеріалознавства.....	5
Підсекція дорожніх машин.....	14
Секція 2. Поліпшення економічних та екологічних показників автомобільного транспорту і розвиток його виробничої інфраструктури.....	19
Підсекція – Підвищення ефективності автомобільних транспортних засобів шляхом розробки та удосконалення їх конструкцій, застосування мікропроцесорів, нових видів палива та конструкційних матеріалів, зниження витрат палива та токсичності.....	19
Підсекція автомобілів.....	43
Підсекція автосервісу.....	57
Підсекція електроніки та обчислювальної техніки.....	71
Підсекція хімії.....	79
Секція 3. Підвищення екологічної безпеки об'єктів транспортно-дорожнього комплексу.....	85
Підсекція екології.....	85
Підсекція безпеки життєдіяльності.....	99
Секція 4. Розробка науково обґрунтованих методів проектування, будівництва та експлуатації автомобільних доріг і мостів, що забезпечують підвищення ефективності дорожнього виробництва в нових умовах господарювання.....	108
Підсекція будівництва та експлуатації доріг.....	108
Підсекція організації виробництва.....	138
Підсекція мостів.....	155
Підсекція дорожньо-будівельних матеріалів.....	162
Підсекція проектування доріг та геодезії.....	172
Підсекція геодезії, картографії та землеустрою.....	193
Підсекція аеропортів.....	197
Секція 5. Механіка деформівних середовищ для транспортного будівництва та машинобудування.....	209
Секція 6. Транспортні технології.....	213
Секція 7. Розробка раціональної системи організації та управління міжнародними перевезеннями.....	223
Підсекція міжнародні перевезення та митний контроль.....	223
Підсекція дослідження операцій у транспортних системах.....	238
Секція 8. Управління процесами перевезень і безпекою дорожнього руху.....	246
Підсекція транспортних систем та безпеки дорожнього руху.....	246
Секція 9. Системні методи моделювання та оптимізації процесів на транспорті та транспортному будівництві.....	263
Підсекція транспортного права та логістики.....	263
Підсекція правової реформи та її втілення в системі управління транспортним комплексом.....	284
Секція 10. Розробка методів і моделей підвищення ефективності організаційних структур та управління на автомобільному транспорті і дорожньому господарстві в умовах ринкових відносин.....	304

Підсекція сучасні напрямки розвитку туристичної галузі в Україні.....	322
<i>Секція 11. Економіка на транспорті.....</i>	328
<i>Секція 12. Джерела та механізми фінансового забезпечення розвитку транспортних підприємств.....</i>	350
<i>Секція 13. Новітні інформаційні системи і технології, їх впровадження в навчальний процес НТУ.....</i>	361
Підсекція новітніх інформаційних та телекомунікаційних технологій.....	361
Підсекція застосування телекомунікаційних та навігаційних технологій у транспортній галузі.....	386
<i>Секція 14. Сучасні концепції цивілізаційного поступу українського державотворення.....</i>	397
Підсекція теорії та історії держави і права.....	397
Підсекція світової й української культури та історії мистецтв.....	404
Підсекція ділової української мови професійного спрямування.....	408
Підсекція української (російської) мови як іноземної.....	414
<i>Секція 15. Освітній простір України: проблеми та перспективи розвитку.....</i>	419
Підсекція філософії.....	419
Підсекція педагогіки та психології.....	429
<i>Секція 16. Болонська декларація: досвід впровадження в навчальний процес, проблеми та шляхи їх вирішення.....</i>	438
Підсекція Болонська декларація: досвід впровадження в навчальний процес, проблеми та шляхи їх вирішення.....	438
Підсекція вищої математики.....	447
Підсекція фізики.....	455
Підсекція комп'ютерної та інженерної графіки.....	455
Підсекція теоретичної та прикладної механіки і машинознавства.....	460
<i>Секція 17. Іноземні мови.....</i>	464
Підсекція англійської мови.....	464
Підсекція іноземної філології та перекладу(напрямок підготовки “Філологія”).....	473
Підсекція німецької мови.....	478
Підсекція фізичного виховання.....	481
<i>Секція 18. Навчально-консультаційний центр НТУ у м. Львові.....</i>	486
Підсекція гуманітарної підготовки.....	486
Підсекція фундаментальної підготовки.....	488
Підсекція економіки та митної справи.....	492
Підсекція загально-інженерної підготовки.....	502
Підсекція спеціальної підготовки.....	511
<i>Секція 19. Навчально-консультаційний центр НТУ у м. Кривому Розі.....</i>	522
<i>Секція 20. Надвірнянський коледж НТУ.....</i>	540
<i>Секція 21. Барський автомобільно-дорожній технікум НТУ.....</i>	549
<i>Секція 22. Навчально-консультаційний центр НТУ у м. Івано-Франківську.....</i>	554
<i>Секція 23. Житомирський автомобільно-дорожній коледж НТУ.....</i>	561
<i>Секція 24. Навчально-консультативний сектор ДВНЗ «КТЕК» НТУ в м. Києві.....</i>	564

СЕКЦІЯ 2

ПОЛІПШЕННЯ ЕКОНОМІЧНИХ ТА ЕКОЛОГІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ І РОЗВИТОК ЙОГО ВИРОБНИЧОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ

*Підсекція підвищення ефективності автомобільних
транспортних засобів шляхом розробки та удосконалення
їх конструкцій, застосування мікропроцесорів, нових видів
палива та конструкційних матеріалів, зниження витрат
палива та токсичності*

УДК 621.43

Оптимізація фізико-хімічних властивостей біодизельних палив.

проф. Говорун А.Г., аспірант Котеленець О.О.

При використанні сумішевих біопалив на основі продуктів переробки рослинних олій в сучасних автотранспортних дизелях однією з проблем, що обмежує збільшення вмісту рослинних компонентів у таких сумішах, є їхня більш висока кінематична в'язкість у порівнянні з штатним дизпаливом. Використання рослинних ефірів, а також сумішевих палив з їх високим вмістом, призводить до зниження паливної економічності дизеля, погіршення параметрів процесу згоряння і, як наслідок, зростання кількості шкідливих викидів, зокрема продуктів неповного згоряння, і веде до швидкого зношування паливної апаратури й інших систем двигуна. Одним із способів оптимізації параметра кінематичної в'язкості і приведення його до рівня штатного дизпалива є додатковий підігрів пального на ділянці до надходження у ПНВТ.

УДК 629.113

Зменшення впливу коливань рейки ПНВТ при використанні всережимного регулятора частоти обертання колінчастого вала.

проф. Говорун А.Г., аспірант Куций П.В.

Під час роботи дизеля за неусталених режимів в системі автоматичного регулювання частоти обертання колінчастого вала (САРЧ) дизеля виникають безперервні перехідні процеси, які викликані постійною зміною кутової швидкості колінчастого вала, зміною навантаження на дизель та зміною теплового стану двигуна. Результатом цих процесів є втрати частини енергії на коливальний процес, і, як наслідок, до перевитрати палива. Для КТЗ сільськогосподарського призначення за технологічними вимогами необхідно встановлювати всережимний регулятор частоти обертання колінчастого вала. Особливістю роботи всережимного регулятора є те, що всережимний регулятор підсилює коливання рейки ПНВТ і, як наслідок, крутного моменту, збільшуючи витрати енергії на підтримання коливань.

Підсекція автосервісу

УДК 629.113

До питання якості систем та процесів автосервісу.

доц. Марков О.Д.

Якість автосервісу як багатофункціональної соціально-економічної системи залежить в основному від якості життя в країні та є її відображенням. Виділено 7 факторів зовнішнього середовища, які негативно впливають на якість автосервісу.

Крім факторів зовнішнього середовища на якість автосервісу суттєво впливає середовище зовнішньої взаємодії, до якого відносяться клієнти, конкуренти, постачальники, система підготовки та підвищення кваліфікації персоналу тощо. Внутрішнє середовище автосервісу – це безпосереднє середовище формування процесів обслуговування клієнтів та автомобілів, в якому формується пропозиція і яке здатне чи не здатне створити якість в умовах існуючого стану зовнішнього середовища та середовища зовнішньої взаємодії. В умовах негативного впливу факторів середовища модель якісного автосервісу має враховувати необхідність протидії цим факторам. В роботі приведені системи та процеси автосервісу, - від системи автосервісу в цілому, до локальних процесів, - якість яких забезпечує як загальну, так і локальну якість автосервісу. Наведені критерії та показники якості систем та процесів автосервісу.

УДК 629.113

Оцінка якості (надійності) автомобілів на основі відмови їх власників від гарантійного ремонту.

доц. Березняцький В.В.

У гарантійний період частина власників автомобілів відмовляються від виконання регламентних робіт і, як наслідок, втрачає право на безоплатне усунення недоліків.

Зокрема, це викликано високою вартістю обслуговування в сервісній мережі заводів-виробників автомобілів. Однак такі дії також знаходяться в причинно-наслідковому зв'язку з надійністю автомобілів.

Період, після закінчення якого клієнти відмовляються від гарантійного ремонту, може служити суб'єктивною оцінкою (індикатором) якості (надійності) автомобілів.

Для менш надійних автомобілів математичне сподівання періоду, при якому клієнти відмовляються від послуг, буде вище.

УДК 658.5

Поліпшення діяльності підприємства автосервісу на основі стратегічного управління з використанням збалансованої системи показників.

доц. Бугайчук О.С.

Відсутність зайвих ресурсів вимагає від підприємства автосервісу повної зібраності та організованості, концентрації зусиль для досягнення цілей.

майбутньому зміг би замінити автомобіль (А). Серед розробок в цьому напрямку найбільшого поширення набули електромобілі (ЕМ), джерелом енергії яких є тягові акумуляторні батареї (АБ). Однак із за відсутності на сьогоднішній день АБ з допустимими питомими характеристиками, ЕМ скласти конкуренцію традиційним А поки не можуть. Варіантом перехідного періоду від А до ЕМ може бути так званий гібридний ЕМ з комбінованою енергоустановкою (КЕУ). Великого поширення набули КЕУ з двигуном внутрішнього згоряння (ДВЗ), який механічно з'єднаний з генератором (Г). Спільна робота АБ і системи ДВЗ-Г дозволяє ЕМ з КЕУ з одного боку значно підвищити пробіг у порівнянні з ЕМ, а з іншого боку знизити витрату палива і викид шкідливих речовин в порівнянні з А. Найбільш доцільна експлуатація ЕМ з КЕУ в місті. Це пов'язано з тим, що міський цикл руху складається з часто повторюваних розгону, рівномірного руху, гальмування і зупинки транспортного засобу. Причому всі перераховані режими короточасні. Завдання ДВС-Г полягає в тому, щоб на протязі часу зупинки або пробігу повернути АБ частину енергії витраченої нею при розгоні і рівномірному русі.

УДК 629.113

Рекомендації щодо використання біоетанольних палив.

доц. Худолій М.М., інженер «ВЦ ПММ» Семененко Р.М.

В Україні започатковано виробництво та реалізацію біоетанольних палив з вмістом етанолу 30-40% за об'ємом. В доповіді розглянуто властивості таких палив і наведено рекомендації для виробників, реалізаторів та споживачів біоетанольних палив.

УДК 629.3


Формування системи нормативного забезпечення процесів технічного обслуговування та ремонту транспортних засобів.

доц. Мастепан С.М. ХНАДУ, кафедра ТЕСА ім. М.Я. Говорущенко.

На результативність діяльності підприємства визначальний вплив має економічний аспект в управлінні виробництвом. Саме з ним пов'язані важливість формування нормативного забезпечення і його ефективне використання працівниками в процесі виробництва ТО і ремонту. Нові економічні умови припускають використання не тільки нових теоретичних посилянь, але і нової технології самої роботи з моніторингу та розвитку нормативного забезпечення. Насамперед це постійний моніторинг забезпечення, відхід від стихійності в розробці обґрунтованих норм і формування повного нормативного забезпечення.

УДК 656.13. 071

Методичні основи визначення доцільності створення виробничих підрозділів технічної служби автотранспортних підприємств.

доцент Савін Ю.Х., аспірант Митко М.В. (Вінницький коледж НХТУ, м. Вінниця). 

Створення комплексних автотранспортних підприємств (АТП), які виконують всі види робіт з технічного обслуговування та ремонту автомобілів за

технологічно замкненим циклом, в сучасних умовах для більшості підприємств не завжди є доцільним. Це призводить до збільшення собівартості перевезень та зменшує конкурентоспроможність підприємств на ринку транспортних послуг. Наведені методичні основи визначення доцільності створення виробничих підрозділів технічної служби в залежності від трудомісткості робіт на АТП та вартості нормо-години на виконання цих робіт на автосервісних підприємствах.

УДК 656.13.071

Закордонний досвід вирішення проблем з паркуванням транспортних засобів.

доцент Савін Ю.Х., аспірант Серeda В.Р.

Однією з найважливіших умов подальшого розвитку транспортного комплексу України, адаптації його до умов Європейського та світового ринку є підвищення конкурентоспроможності вітчизняного транспорту на ринку транспортних послуг та забезпечення якості послуг в автосервісі, у тому числі при наданні паркувальних послуг.

Організація паркування транспортних засобів суттєво впливає на пропускну здатність доріг та безпеку дорожнього руху. Збільшення кількості автомобілів за останні роки, відсутність спеціально відведених паркувальних місць практично у всіх містах України суттєво загостило цю проблему, що приводить до дорожніх заторів та збільшення кількості дорожньо-транспортних пригод. Наведено досвід організації паркування транспортних засобів розвинених країн Європи та світу (Німеччина, Франція, Великобританія, Нідерланди, Італія, Фінляндія, США, Японія, Китай), вивчення та впровадження якого в Україні дозволить організувати раціональне паркування автомобілів.

УДК 629.113

Оптимізація часу виконання замовлень на обслуговування автомобілів в автосервісних підприємствах.

студент Сабашний Ю.В., доц. Березняцький В.В.

У технологічному ланцюжку виконання замовлення в автосервісному підприємстві значні витрати часу пов'язані з перебуванням автомобілів в сервісній зоні. Це викликано тим, що розподіл автомобілів, робітників по постах з урахуванням часу виконання замовлення є нетривіальним, багатоваріантним завданням. При розстановці автомобілів в сервісній зоні диспетчер, майстер керуються, перш за все, інтуїцією та досвідом. У цьому випадку оптимальний варіант не завжди очевидний.

Запропоновано метод формування варіантів розподілу автомобілів по робочих постах і вибір на цій множині оптимального.

УДК 629.113

Формування відносин з клієнтами з урахуванням їх психологічної своєрідності.

студент Коломієць А.В., доц. Березняцький В.В.

В даний час домінуючою концепцією при організації автосервісу є концепція лояльності клієнтів. В її рамках клієнт розглядається як носій потреби, яку



**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТРАНСПОРТНИЙ УНІВЕРСИТЕТ,
РЕДАКЦІЙНО-ВИДАВНИЧИЙ ВІДДІЛ,
Україна, 01103, м. Київ, вул. Кіквідзе, 39**

т. +38 (044) 284 2626, т.м.+38 (098) 233 5531
e-mail: y_a_l@i.com.ua