

УДК 629.33:629.3.027.5

Крива Євген,

*здобувач вищої освіти 2 курсу
другого (магістерського) рівня,
спеціальності «Професійна освіта. Транспорт»,*

Гагаркін Ярослав,

*здобувач вищої освіти 1 курсу,
першого (бакалаврського) рівня,
спеціальності «Професійна освіта. Транспорт»,*

Клінушков Данило,

*здобувач вищої освіти 1 курсу,
першого (бакалаврського) рівня,
спеціальності «Професійна освіта. Транспорт»,*

Горбаньов Олександр,

*здобувач вищої освіти 1 курсу,
першого (бакалаврського) рівня,
спеціальності «Професійна освіта. Транспорт»,*

*ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка»,
м. Старобільськ*

Науковий керівник – Колесніков Валерій Олександрович,

*кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій
виробництва і професійної освіти*

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ТА ПОДОВЖЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ШИН

При експлуатації автомобіля автовласники стикаються зі зниженням зносостійкості різних деталей [1, 2].

Безпека руху, економія пального, стабільна керуваність – все це багато в чому залежить від стану покриття, яка безпосередньо контактує з дорожнім покриттям, приймаючи на себе всі його недосконалості.

Автомобільна шина – один з найважливіших елементів, який представляє собою пружну оболонку, розташовану на ободі колеса. Шина призначена для поглинання незначних коливань, викликаних недосконалістю дорожнього покриття, компенсації погрішності траєкторій коліс, реалізації та сприйняття сил, що виникають у плямі контакту та забезпечення високого коефіцієнта зчеплення.

Знос шини буває:

– нормальний, коли шини просто виробила свій ресурс;

– передчасний, викликаний різноманітними зовнішніми факторами.

У середньому раз в п'ять-шість років або через 50-60 тисяч кілометрів пробігу автовласникам доводиться міняти комплект літніх і зимових шин, так як протектор на старих шинах стирається до мінімально допустимої по ПДР глибини в 1,6 мм для літнього комплекту і 4,0 мм для зимового. Але іноді глибина протектора зменшується до критичних показників за все за рік-два, причому відбувається це нерівномірно, що народжує у автолюбителя, скажімо так, негативні емоції по відношенню до виробника шин через нібито низьку якість продукції. На ділі в більшості випадків шини виявляються не винні в нерівномірному зносі-причиною тому є інші чинники, в числі яких може бути як автомобіль, так і сам автомобіліст.

Фахівці рекомендують регулярно робити перевірки стану ваших покришок, стежити за тиском і ступенем зносу протектора. Адже набагато вигідніше усунути несправність на ранніх стадіях, ніж потім взагалі міняти всю гуму. Потрібно пам'ятати, що правильний і своєчасний догляд за покришками це, ваша безпека і запорука довговічності вашої гуми.

Одні з найважливіших критеріїв при покупці авто шин є швидкість стирання протектора.

Саме це спонукає водіїв витратити більше щоб придбати більш зносостійку шину.

Варто не забувати:

– при неприпустимо низькому тиску в авто шинах протектор стирається швидко з боків;

– при надмірно високому тиску – стирається центральна частина протектора;

– якщо тиск в колесах в межах норми, але внутрішня частина протектора все одно стирається, то справа в несправному рульовому управлінні (негативний кут сходження). У цьому випадку варто звернутися на СТО і виправити проблему;

– при зносі зовнішньої частини протектора – збільшений показник кута сходження

– якщо знос ступінчастий по внутрішній частині протектора – то несправність в негативному куті розвалу коліс.

– якщо знос ступінчастий по зовнішній частині протектора – надмірно позитивний кут розвалу коліс.

– якщо знос нерівномірний і збоку – швидше за все, надмірний зазор в підшипниках коліс або шарнірах колеса.

– якщо протектор зношується нерівномірно по центру, то швидше за все це дисбаланс коліс, в народі кажуть «вісімка».

–якщо по боці покришки – так звані язички, говорить про те, що амортизатори автомобіля в поганому стані.

Незалежно від того, яка причина зносу шин була в вашому випадку, існує кілька простих рекомендацій, виконання яких дозволить вам збільшити термін експлуатації гуми (неважливо, зимової або літньої). До них відноситься:

Правильний тиск в колесах. Його значення необхідно перевіряти приблизно раз на два-три тижні, а при необхідності регулювати (накачувати). Пам'ятайте, що малий тиск не тільки надмірно зношує гуму, але і збільшує витрату палива, а значить і ваших коштів.

Справна підвіска. Справні амортизатори – це не тільки синонім комфортної їзди, а й малого зносу покришок. Слідкуйте за їх станом, а при необхідності виконайте ремонт або заміну.

Вибір правильного швидкісного режиму. Це один з найважливіших факторів, що впливають на знос шин. По-перше, чим з більшою швидкістю їде машина (обертається колесо) – тим швидше лисіє гума. По-друге, при нахилі автомобіля в повороті на великій швидкості відбувається знос зовнішньої і навіть бічної поверхні покришки. Завжди дотримуйтеся швидкісного режиму і намагайтеся різко не стартувати і гальмувати (а тим більше з пробуксовкою або юзом).

Купуйте хорошу гуму. Мова не йде про дороги всесвітньо відомі торгові марки. Але і купувати відверто неякісну гуму теж не варто. Велика ймовірність того, що така покришка довго не прослужить. А це означає, що вам знову доведеться вирушати в магазин. Всім відома приказка «скупий платить двічі».

Вчасно міняйте гуму восени і навесні. Мало того, що на літній гумі небезпечно їздити взимку, так це ще й призводить до її зносу при пробуксовці на льоду або в снігу. Аналогічно не рекомендується їздити на зимових покришках влітку, особливо, якщо у них є шипи. Це наближає граничний знос шини.

Список використаної літератури

- 1. Колесников В. А.,** Калинин А. В., Балицкий А. И., Хмель Я. Необходимость учета влияния водорода на износостойкость материалов в тормозных парах трения автомобилей. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. Вид-во СХУ ім. В. Даля, 2009. № 11 (141). Частина 1. С. 62–66.
- 2. Колесников В. А.** Продукты износа в двигателях автомобилей. Матеріали VI Міжнародної науково-практичної конференції «Економічні, екологічні та соціальні проблеми вугільних регіонів СНД». 19 квітня 2013 р., м. Краснодар. С. 362–365.
- 3. Знос шин.** URL: <https://etlib.ru/blog/740-iznos-shin> (дата звернення: 16.04.2021).
- 4.**

Игнатов Вячеслав. Автопро. Запчасти без посредников Эксплуатация шин и их правильное обслуживание. URL: https://avto.pro/autonews/ekspluataciya_shin_i_ih_pravilnoe_obslyzhivanie-20170502/ (дата звернення: 16.04.2021). **5. Уменьшаем износ протектора шин.** Интернет-магазин autoshini.com - купить шины и диски Киев, Харьков, Одесса, Днепр, Львов. URL: <https://autoshini.com/articles/130-tyres-info/942-kak-ponizit-iznos-protektora> (дата звернення: 16.04.2021).

УДК 629.33:62-533.56

Мороз Денис,
здобувач вищої освіти 4 курсу,
першого (бакалаврського) рівня,
спеціальності «Професійна освіта. Транспорт»,
ДЗ «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»,
м. Старобільськ

*Науковий керівник – Беседа Олександр Олександрович,
кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій
виробництва і професійної освіти*

ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФАРБУВАЛЬНИХ РОБІТ АВТОМОБІЛІВ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ

Німецький винахідник Г. Даймлер у 1885 р. створив і запатентував триколісну самохідну бригаду з бензиновим двигуном [1]. Таким чином, 29 січня 1886 року офіційно вважається днем народження автомобіля. Корпуси таких палив склалися з металу та дерева та були пофарбовані у фарби, що використовувались для екіпажів [3].

Кузов сучасного автомобіля в основному виготовлений з металу, тому його потрібно захищати від негативного впливу навколишнього середовища, тобто стежити, щоб метал не іржавів. Для цього на заводах, де випускаються машини, на металеву поверхню кузовів автомобілів наноситься ціла система лакофарбових матеріалів. Ця система ґрунтовок, лаків та фарб не тільки надійно захищає металеву поверхню автомобілів, але й забезпечує чудовий естетичний вигляд протягом багатьох років.

Таким чином, зовнішній вигляд автомобіля багато в чому визначається станом його лакофарбового покриття. Коли поверхня



**ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД
«ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ імені ТАРАСА ШЕВЧЕНКА»**

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА І ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ

**Матеріали
II Всеукраїнська наукова
інтернет-конференція
студентів та молодих вчених**

(м. Старобільськ, 16 квітня 2021 року)

м. Старобільськ 2021

Міністерство освіти і науки України

**Державний заклад «Луганський національний
університет імені Тараса Шевченка»**

Кафедра технологій виробництва і професійної освіти

**СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ
ВИРОБНИЦТВА
І ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА:
ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ**

**Матеріали
II Всеукраїнської наукової
інтернет-конференції
студентів та молодих вчених**

(м. Старобільськ, 16 квітня 2021 року)

м. Старобільськ 2021

УДК 377(06)

Програмний комітет

ВАХОВСЬКИЙ Леонід, голова комітету, доктор педагогічних наук, професор, проректор з науково-педагогічної роботи Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

ДРЕЛЬ Віктор, заступник голови комітету, к.б.н., доцент, директор навчально-наукового інституту торгівлі, обслуговуючих технологій та туризму Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

КАРАМАН Олена, доктор педагогічних наук, професор, директор навчально-наукового інституту педагогіки і психології Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

МАСЛІЙОВ Сергій, доктор сільськогосподарських наук, професор кафедри технологій виробництва і професійної освіти Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

Організаційний комітет

БУРДУН Віктор, голова організаційного комітету, кандидат педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри технологій виробництва і професійної освіти Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

КРАМАРЕНКО Дмитро, кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

КОЛЕСНИКОВ Валерій, кандидат технічних наук, доцент кафедри технологій виробництва і професійної освіти Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

МОРОЗОВА Морозова, кандидат педагогічних наук, доцент кафедри товарознавства, торговельного підприємництва та експертизи товарів Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», м. Старобільськ

Сучасні технології виробництва і професійна освіта: тенденції та інновації: Матеріали II Всеукраїнської наукової інтернет-конференції студентів та молодих вчених (м. Старобільськ, 16 квітня 2021 року). Старобільськ : ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021. 108 с.

У матеріалах конференції розглядається наукове обґрунтування проблемних питань сучасних технологій виробництва і професійної освіти в умовах розвитку сучасних тенденцій та інновацій; обмін досвідом, науковими ідеями про теоретичні та практичні аспекти розвитку: освіти, науки, прикладного матеріалознавства та інноваційних технологій в автомобільній галузі, технологій виробництва, сфери обслуговування, товарознавства, торговельного підприємництва та експертизи товарів.

Рекомендовано до друку Вченою радою ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка» (протокол № 9, від 28 травня 2021 р.).

Матеріали друкуються в авторській редакції, за виклад, зміст і достовірність яких відповідальні автори. Погляди, відображені у публікаціях, не завжди можуть співпадати з офіційною позицією організаторів конференції.

Розповсюдження та тиражування без офіційного дозволу Державного закладу «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка» заборонено.

© ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка», 2021

ЗМІСТ

РОЗВИТОК ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ: СТАН, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВИ

ЄВСТАФ'ЄВА Ліана, ДЕНИСЕНКО Наталія

*ФОРМУВАННЯ ЗМІСТУ НАВЧАЛЬНОГО ПОСІБНИКА ДЛЯ ЗАКЛАДІВ П(ПТ)О
З ТЕМИ «ІСТОРІЯ МОДИ КІНЦЯ ХІХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТ.»*

КЛЮЧКА Наталія, ШЛЯХОВА Ірина

*РОЛЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ У МОНІТОРИНГУ ТА ОНОВЛЕННІ
ОСВІТНІХ ПРОГРАМ*

ПЩЕНКО Наталія

*ВПЛИВ ПАНДЕМІЇ НА ОСВІТНІЙ ПРОЦЕС ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ
ФАХІВЦІВ*

СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ОСВІТИ ТА НАУКИ

БИКАДОРОВА Вікторія

ПОНЯТІЙНИЙ АПАРАТ, ЗМІСТ І ФУНКЦІЇ ФІРМОВОГО СТИЛЮ

ТЕХНОЛОГІЧНА ОСВІТА В КОНТЕКСТІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

БЕРЕЖНИЙ Анатолій

*ФОРМУВАННЯ В УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ
НАВИЧОК ВОЛОДІННЯ ТЕХНОЛОГІЄЮ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ
СПОЖИВАННЯ ЇЖИ*

БОГДАШКІНА Юлія

*ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТАРШОКЛАСНИКІВ У
ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ОBOB'ЯЗКОВО-ВИБІРКОВОГО МОДУЛЯ «ДИЗАЙН
ПРЕДМЕТІВ ІНТЕР'ЄСУ»*

ГРАНАТЮК Людмила

*РЕАЛІЗАЦІЯ ЗАВДАНЬ НАЦІОНАЛЬНО-ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ
УЧНІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ
СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ*

ПОНОМАРЕНКО Сергій

*ПРОЄКТНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ОСНОВА РОЗВИТКУ ТВОРЧИХ ЗДІБНОСТЕЙ
УЧНІВ НА УРОКАХ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ В ЗЗСО*

ПРИКЛАДНЕ МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО ТА ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В АВТОМОБІЛЬНІЙ ГАЛУЗІ

ГАГАРКІН Ярослав

*ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ ПОЛІЕТИЛЕНТЕРЕФТАЛАТУ ДЛЯ
ВИГОТОВЛЕННЯ АВТОМОБІЛЬНИХ ДЕТАЛЕЙ*

КОЛІЄВ Максим

*ПРИКЛАДИ КОМП'ЮТЕРНИХ РОЗРАХУНКІВ КОМПОЗИЦІЙНИХ
АВТОМОБІЛЬНИХ МАТЕРІАЛІВ*

КОЛІЄВ Максим, КОРОБКІН Роман, ЖУКОВ Владислав

*ПРИКЛАДИ ЗАСТОСУВАННЯ КОМПОЗИТНИХ МАТЕРІАЛІВ ДЛЯ
АВТОМОБІЛІВ*

**КОЛІЄВ Максим, ШИХОВЦОВ Олександр, СУХОРЕБРОВ Сергій, ЯКУБА
Віталій**

ПРИКЛАДИ ВИКОНАННЯ ШУМОІЗОЛЯЦІЇ В АВТОМОБІЛЯХ

**КРИВА Євген, ГАГАРКІН Ярослав, КЛІНУШКОВ Данило, ГОРБАНЬОВ
Олександр**

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ТА ПОДОВЖЕННЯ ЗНОСОСТІЙКОСТІ ШИН

МОРОЗ Денис

*ДОСЛІДЖЕННЯ ОСОБЛИВОСТЕЙ ФАРБУВАЛЬНИХ РОБІТ АВТОМОБІЛІВ
ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ*

РИБ'ЯНЕЦЬ Сергій

*ДЕЯКІ ТЕНДЕНЦІЇ СТОСОВНО РОЗВИТКУ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ВОДНЕВИХ
ТЕХНОЛОГІЙ НА АВТОМОБІЛЬНОМУ ТРАНСПОРТІ*

РИБ'ЯНЕЦЬ Сергій, КУНЧЕНКО Ярослав

*ЗАСТОСУВАННЯ ДЕРЕВИНИ ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ КУЗОВУ ДЛЯ
ГОНОЧНОГО АВТОМОБІЛЯ HISPANO-SUIZA H6C TULIPWOOD TORPEDO BY
NEUPORT*

СЄРОВ Іван

*ПРИКЛАД РЕМОНТУ АВТОМОБІЛЯ ВАЗ 2106 З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
КОРОЗІЙНОЇ СТІЙКОСТІ КУЗОВА*

ФІРСОВ Олексій, ШУЛІКА Олександр

*ДЕЯКІ ШЛЯХИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НОРМАЛЬНОЇ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ТА
ПІДВИЩЕННЯ ДОВГОВІЧНОСТІ ДЕТАЛЕЙ ШАТУНО-ПОРШНЕВОЇ ГРУПИ В
АВТОМОБІЛІ*

СУЧАСНІ АГРОТЕХНОЛОГІЇ: ТЕНДЕНЦІЇ ТА ІННОВАЦІЇ

ЛЯШКО Дмитро

*ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИРОЩУВАННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ
ЗАЛЕЖНО ВІД СІВОЗМІННОГО ФАКТОРУ*

ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА, ТОВАРОЗНАВСТВА, ТОРГОВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМНИЦТВА ТА ЕКСПЕРТИЗИ ТОВАРІВ

ВОРОНКО Світлана

ФОРМУВАННЯ СУЧАСНОГО ЧОЛОВІЧОГО ГАРДЕРОБУ

РИБКІНА Єлизавета

*РЕСАЙКЛІНГ. ЧИ ВСІ БУДУТЬ ВЖИВАТИ ПРОДУКТИ З ПЕРЕРОБКИ
СМІТТЯ?*

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТА ІННОВАЦІЙНІ РОЗРОБКИ ХАРЧОВОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ ТА ІНДУСТРІЇ ГОСТИННОСТІ

АНДРІЙЧЕНКО Роман

АНАЛІЗ РИНКУ КОНДИТЕРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ

БОНДАРЕНКО Костянтин

*АНАЛІЗ РИНКУ КОНДИТЕРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ ПЕРЕВАГИ
ВИКОРИСТАННЯ ГОРОХОВОГО БОРОШНА ПРИ ВИГОТОВЛЕННІ
БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ*

ГРЕБЕНІК Оксана

АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНИХ КОВБАСНИХ ОБОЛОНОК В УКРАЇНІ

ГРИНЬОВ Іоанн

*ВИКОРИСТАННЯ НАСІННЯ ЛЬОНУ ТА ЙОГО ПОХІДНИХ У ВИРОБНИЦТВІ
ХЛІБА*

КУЧЕРЕНКО Марина

ПЕРСПЕКТИВИ ВИРОБНИЦТВА ОРГАНІЧНИХ КРУПІ В УКРАЇНІ

КРЯТ Аріна

ОСОБЛИВОСТІ СПІЛКУВАННЯ В РІЗНИХ КРАЇНАХ СВІТУ

САМОХІН Нікіта

*ТОЛЕРАНТНІСТЬ ЯК ОСОБИСТІСНА ХАРАКТЕРИСТИКА ФАХІВЦЯ ІНДУСТРІЇ
ГОСТИННОСТІ*

СВІТЛИЧНА Богдана

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ КОМУНІКАЦІЇ З ТЕРОРИСТАМИ

ТЕРТИЧНА Ганна

*МІЖНАРОДНІ СТРАТЕГІЇ ЩОДО РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ
НАСЕЛЕННЯ*



235.5. Крива Євген, Гагаркін Ярослав, Клінушков Данило, Горбаньов Олександр. Шляхи підвищення та подовження зносостійкості шин // Наук. кер. доц., к.т.н. Колесніков В.О. // Матеріали II Всеукраїнської наукової інтернет-конференції студентів та молодих вчених, м. Старобільськ, 16 квітня 2021 року. ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка». С. 46 – 49 (Тези).

Пути повышения и продолжения износостойкости шин

Ways to Improve and Continue Tire Wear Resistance

http://dspace.luguniv.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/8167/1/3_2021_.pdf

<http://dspace.luguniv.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/8492/1/Suchasni%20tehnologiyi%20vyrobnytstva%20i%20profesiyna%20osvita%20tendentsiyi%20ta%20innovatsiyi.pdf>

https://kolesnikov.ucoz.com/load/shljakhi_pidvishhennja_ta_podovzhennja_znosostijkosti_shin/1-1-0-340

https://www.researchgate.net/publication/355856533_Kriva_Evgen_Gagarkin_Aroslav_Klinuskov_Danilo_Gorbanov_Oleksandr_Slahi_pidvisenna_ta_podovzenna_znosostijkosti_sin_Nauk_ker_doc_ktn_Kolesnikov_VO_Materiali_II_Vseukrainskoi_naukovoii_internet-konferenc