

Вчені пропонують розглядати вплив різноманітних факторів, якими визначається конкурентоспроможність персоналу: зовнішні та внутрішні, глобальні та локальні, загально-об'єктивні, соціально-демографічні, соціально-психологічні, фактори економічної мотивації праці.

Конкурентоспроможність формується як інтегральний показник тих якостей, за рахунок яких саме конкретний працівник є кращим за інших на визначеній посаді з точки зору організації, і за рахунок яких організація надає йому перевагу [3].

Перелік використаної літератури

1. Олійник А.С., Піхуля О.Г., Романова О.В., Лопан А.М. Конкурентоспроможність персоналу як складова ефективної діяльності підприємства. *Економіка та держава*. 2020. №1. С. 97–101.

2. Арапова О.М., Горицька К.М. Конкурентоспроможність персоналу та її значення у діяльності підприємства. *Ефективна економіка*. 2015. №7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=4203> (дата звернення: 21.10.2024).

3. Спіцина А.Є. Конкурентоспроможність персоналу транспортної галузі України в умовах євроінтеграції. *Economics Bulletin*. 2020. №4. С. 80–93.

УДК 629.3:656

ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК НАДІЙНОСТІ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ І ВПРОВАДЖЕННЯ СУЧАСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕКИ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Хітров І.О., к.т.н, доцент, доцент кафедри транспортних технологій і технічного сервісу, Національний університет водного господарства та природокористування, e-mail: i.o.khitrov@nuwm.edu.ua

Якість транспортного засобу визначається сукупністю всіх властивостей, необхідних для усесторонньої його оцінки на відповідність призначенню і заявленим вимогам. В широкому розумінні, якість, як узагальнена категорія, відповідає на запитання «як функціонує транспортних засіб у конкретних умовах?», «який він: хороший, поганий?» і не може бути безвідносний до його умов експлуатації конкретного [1].

Найважливішою ознакою якості транспортного засобу є його надійність, яка закладається при проектуванні, забезпечується у виробництві (під час виготовлення) і підтримується (зберігається) в експлуатації у поєднанні з технічним сервісом (обслуговуванням, діагностуванням і ремонтом) [2].

Надійність транспортних засобів є критичним фактором для забезпечення безпеки пасажирів і збереження вантажів під час перевезень. Це означає, що транспортний засіб повинен працювати безвідмовно протягом певного періоду (встановленого експлуатаційного ресурсу) без втрати функціональності [3, 4]

Значення надійності для безпеки пасажирів полягає у мінімізації ризиків появи несправності, стабільності і комфортності перевезень, швидкого реагування в нештатних ситуаціях (наприклад, оснащення сучасними технологіями моніторингу технічного стану).

Надійність транспортного засобу для збереження вантажів відображається у його захисті від пошкоджень і псування (відмова транспортного засобу може вплинути на збереження вантажу і потребувати дублюючих систем), заданого рівня надійності постачань (мінімізації затримки і простої, які можуть спричинити фінансові збитки та незадоволеність клієнтів), економічної ефективності та довговічності (тривала робота без втрат на ремонт і технічне обслуговування знижує витрати на експлуатацію та підвищує загальну ефективність перевезень).

Технології завжди спрямовані на досягнення конкретних цілей. Транспортні технології суттєво впливають на підвищення надійності транспортних засобів і дозволяють своєчасного реагування на можливі проблеми (або їх появу) на транспортному засобі (рис.). Надійний транспорт сприяє стабільності роботи всієї системи перевезень.

Надійні транспортні засоби забезпечують постійну доступність для експлуатації без частих зупинок на ремонт, що дозволяє технологіям моніторингу, логістики та управління працювати безперервно та ефективно.

Зниження кількості відмов означає, що транспортний засіб може виконувати більше рейсів, а час простою мінімізується. Це підвищує продуктивність і дозволяє досягати більшої кількості перевезень за менший час.

Злагоджена робота інтелектуальних систем на основі отриманих (зчитаних) даних про стан транспортного засобу можуть точно передбачити оптимальний час для обслуговування., що дозволяє уникати позапланових ремонтів і простоїв. Технології маршрутизація прораховують оптимальні витрати пального і мінімізують знос компонентів, продовжуючи термін служби транспортних засобів.

Своєчасне і точне обслуговування завдяки діагностичним системам подовжує термін служби. Системи, які контролюють експлуатаційні витрати пального є важливим економічним фактором, особливо у великих автопарках. Завдяки надійності транспортних засобів і точній роботі систем діагностики, витрати на обслуговування стають більш прогнозованими, що сприяє точному фінансовому плануванню і дозволяє уникати непередбачуваних витрат (рис. 1).

Технологія - сукупність знань, методів, процесів і інструментів, які використовуються для створення, розробки й застосування матеріальних і нематеріальних продуктів, що полегшують людську діяльність та сприяють розвитку суспільства [3]	Технології моніторингу стану транспортних засобів	Системи телеметрії Автоматичне сповіщення про несправності
	Інтелектуальні системи діагностики	Прогнозуюча діагностика Системи самодіагностики
	Автоматизовані системи безпеки	Адаптивний контроль та система утримання смуги Автономні гальмівні системи та системи запобігання зіткнень
	Хмарні платформи управління транспортом	Централізований контроль і аналіз Інтеграція зі штучним інтелектом
	Інтелектуальні транспортні системи	Системи розумного управління рухом Інформаційні системи для водіїв
	Оптимізація використання транспорту	Зменшення часу очікування Покращення логістики
	Соціальні переваги	Зменшення транспортної нерівності Покращення транспортної інфраструктури
	Імідж та репутація	Перевізні якості транспортного засобу Покращення якості надання послуг

Рисунок 1 - Сучасні транспортні технології в розрізі надійності транспортних засобів

Таким чином, сучасні транспортні технології надають можливість контролювати та оптимізувати кожен аспект роботи транспортного засобу, що не тільки підвищує надійність, але й знижує експлуатаційні витрати і підвищує безпеку пасажирів та вантажів.

Перелік використаної літератури

1. Рудзінський В. В. Автомобілі: Техніко-експлуатаційні властивості, аналіз конструкцій. Київ : ІСДО, 1993. 163 с.
2. Хітров І. О., Кристопчук М. Є., Никончук В. М. Експлуатаційні властивості транспортних засобів: навч. посібник. Рівне : НУВГП, 2022. 176 с. https://ep3.nuwm.edu.ua/24432/1/EVTZ_%D0%B2%D0%B8%D0%BF%D1%80_zah.pdf.
3. Формальчик Є. Ю., Оліскевич М. С., Мاستикаш О. Л., Пельо Р. А. Технічна експлуатація та надійність автомобілів. Львів : «Афіша», 2004. 495 с. https://pdf.lib.vntu.edu.ua/books/2021/Fornalchik_2004_492.pdf.
4. Хітров І. О. Дослідження впливу конструктивної надійності і безпечності транспортного засобу для здійснення перевезень та пристосованості до технічного обслуговування. *Центральноукраїнський науковий вісник*. Технічні науки. Кропивницький. 2024. С. 214-222. [https://mapiea.kntu.kr.ua/pdf/8\(39\)_II/27.pdf](https://mapiea.kntu.kr.ua/pdf/8(39)_II/27.pdf).
5. Технологія – що це таке, визначення та поняття. Economy-pedia.com: веб-сайт. URL: <https://uk.economy-pedia.com/11040818-technology>.

УДК 629.1

МОДЕРНІЗАЦІЯ КОМПРЕСІЙНИХ КІЛЕЦЬ ПОРШНЕВОЇ ГРУПИ

Самарін О.Є., к.т.н., доцент, доцент кафедри суднових технічних систем і комплексів,
Херсонська державна морська академія,
e-mail: samarin162@gmail.com

Вступ. Відомо поршневу групу, що складається з поршня з кільцевими канавками, що мають нижню і верхню робочі поверхні, у які встановлено компресорні кільця, що мають верхню і нижню кільцеві поверхні [1, 2].

Недоліками такої поршневої групи є те, що компресійні кільця займають сталі положення у кільцевих канавках і не повертаються навколо своєї осі під час руху поршня між верхньою і нижньою мертвими точками. При цьому відбувається нерівномірне зношування компресійних кілець, що призводить до пропуску газів і необхідності їх заміни.

Крім того, відсутність провертання компресійних кілець призводить до їх нерівномірного прогрівання під час роботи. Таке явище викликає зміну їх геометричної форми і, відповідно, порушення герметичності прилягання до робочих поверхонь, що також тягне за собою необхідність заміни компресійних кілець.

Актуальність досліджень

Зношені компресійні кільця необхідно регулярно замінювати на нові. При цьому проводиться комплекс ремонтних робіт, що включає в себе зупинку двигуна, а відповідно і судна, знімання кришки циліндра, виймання поршня з циліндрової втулки, знімання зношених і встановлення нових компресійних кілець. Такі роботи вимагають певного часу на проведення, що зменшує ефективність використання судна. Зниження трудомісткості обслуговування суднового дизельного двигуна є актуальною проблемою [3, 4].

Постановка завдання

Поставлено задачу створити таку поршневу групу, у якій забезпечується провертання компресійних кілець навколо своєї осі під час руху поршня між верхньою і нижньою мертвими точками [1, 2].