

Таблиця 1 Профіль посади майстра – приймальника підприємства

Основні функції	Зони відповідальності	Компетенції та особливості посади
Телефонна комунікація	1. Підняття трубки не пізніше 3-го гудка. 2. Привітна розмова з клієнтом за рекомендованим алгоритмом. 3. Запис на прийом до майстрів. 4. Інформування про послуги та необхідні запчастини в установленому обсязі. 5. Обзвін клієнтів, та пропонування їм проходження ТО автомобіля	Доброзичливість. Відповідальність. Грамотна мова. Повне знання переліку послуг та цін. Навички підстроювання до клієнта. Уважність.
Приймання клієнтів	1. Привітна розмова з клієнтом за рекомендованим алгоритмом. 2. Прийом авто. 3. Швидка діагностика з визначенням необхідності поглибленої діагностики. 4. Визначення наявності: - необхідних запасних частин - обладнання - майстра 3. Проведення у зону відпочинку клієнта. 4. Інформування про попередній час проведення робіт.	Самоорганізація. Розподілення уваги. Вміння швидко діагностувати автомобіль. Вміння роботи зі спеціалізованим програмним забезпеченням. Вміння правильно розподіляти час.
Консультації, щодо подальшого виду ремонту	1. Визначення терміну ремонту . 2. Інформування клієнта про час та вартість всіх необхідних послуг. 3. Видача документів клієнту про передачу автомобіля до майстра. 4. Приймання оплати, видача касового чеку та наряд-замовлення клієнту. 5. Запропонування додаткових робіт.	Вміння розрахувати час виконання робіт. Вміння роботи за комп'ютером та касовим апаратом. Психічна гнучкість. Навички підстроювання до клієнта.

Далі слід розробити градацію критеріїв для оцінки співробітника або кандидата на посаду за компетенціями та особистісними особливостями. Це особлива творча робота, яка в кінцевому підсумку призведе до отримання інструменту (шкали) об'єктивної оцінки, розробленої з урахуванням специфіки і особливостей вимог підприємства на даному етапі розвитку.

Захарчук Віктор Іванович, д.т.н., професор, Луцький національний технічний університет
 Сімьонов Андрій Валерійович, магістрант

ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ РЕЖИМІВ РУХУ АВТОМОБІЛЯ НА ЙОГО ПАЛИВНУ ЕКОНОМІЧНІСТЬ ТА ЕКОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ

З року в рік конструкції автомобілів та ДВЗ удосконалюються, проте практичний досвід та наукові дослідження свідчать про те, що окрім досконалості їх конструкції суттєву роль у економії палива та зменшенні шкідливих викидів відіграють методи керування автомобілем з боку водія.

Відомо, що пересування автомобіля містом супроводжується частою зміною навантажувальних та швидкісних режимів. Серед широкої гами експлуатаційних режимів переважаючим за довготривалістю є режими розгону.

Окрім того, саме ці часто повторювані розгони супроводжуються перевитратою палива та збільшенням концентрації шкідливих речовин у відпрацьованих газах. Це особливо помітно, коли водій використовує спортивний, тобто агресивний, стиль їзди. Були навіть розроблені спеціальні пристрої для оптимального керування автомобілем [1].

Правильний вибір параметрів управління автомобілем в режимах розгону може суттєво покращити його показники. Основними параметрами, що визначають паливну економічність та екологічні показники автомобіля в процесах розгону є кут відкриття дросельної заслінки $\varphi_{др}$ на кожній передачі та частота обертання двигуна n_{\circ} в моменти переходу на вищу передачу. Але для цього водій має володіти знаннями та навичками щодо застосування прийнятних методів керування з дотриманням оптимальних значень параметрів керування. В цьому їм можуть допомогти рекомендації щодо значень параметрів управління певним типом автомобіля та наявність на борту автомобіля приладу, який здійснюватиме контроль та інформування водія про дотримання в прийнятних межах величини відкриття дросельної заслінки та частоти обертання колінчастого валу двигуна в момент перемикання передач.

Робота присвячена дослідженню впливу стилю водіння на паливну економічність та шкідливі викиди автомобілів з бензиновими двигунами в умовах експлуатації, а також їх покращенню шляхом оптимізації параметрів управління, якими є кут відкриття дросельної заслінки $\varphi_{др}$ і частота обертання колінчастого валу $n_{д}$ в момент перемикання передач. Дослідження виконане розрахунковим методом. Використана математична модель руху автомобіля за їздовим циклом, яка розроблена в Національному транспортному університеті професором Гутаревичем Ю.Ф. На основі уточненої математичної моделі розроблена методика визначення цих параметрів для легкового автомобіля Daewoo-Sens з бензиновим двигуном MeM3-307 в експлуатаційних умовах.

Паливо-економічні та екологічні показники двигуна при роботі на різних режимах оцінювались за експериментальними навантажувальними та швидкісними характеристиками. Показники двигуна при роботі на різних режимах описані поліноміальними залежностями.

Перевірка адекватності математичної моделі виконана шляхом порівняння розрахункових даних з експериментальними даними, отриманими на симуляторі руху автомобіля F12HF-3/A88, який, в основному, використовується для навчання водіїв (рис.). Розбіжність між розрахунковими та експериментальними даними становить до 8%. Це свідчить про те, що математична модель адекватно описує досліджувані процеси.

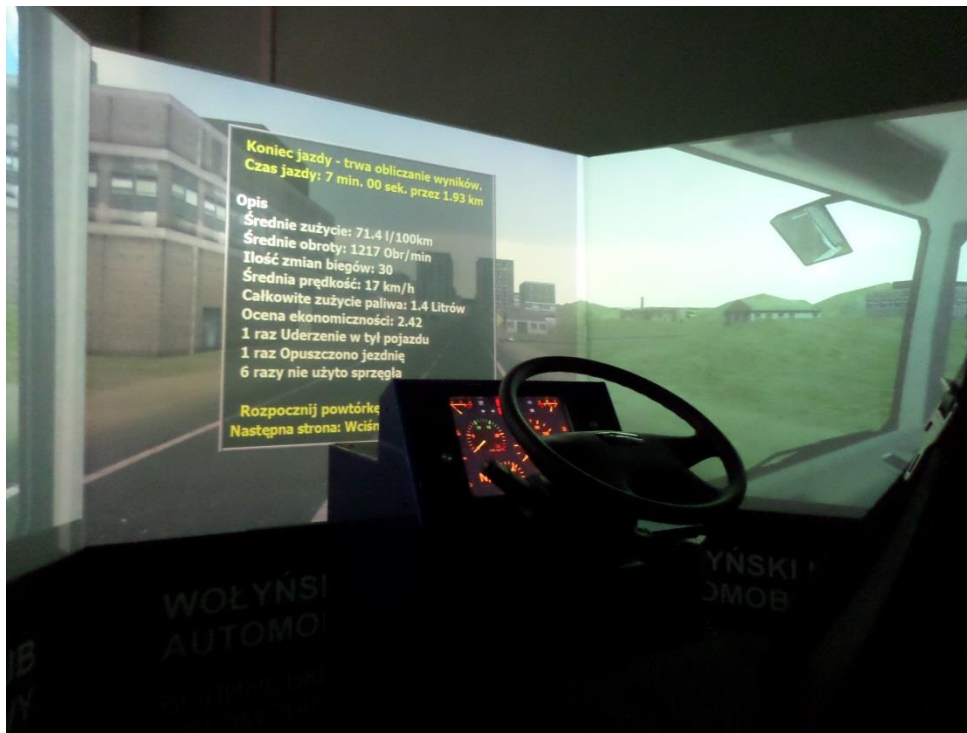


Рис. Симулятор руху автомобіля

В результаті проведених досліджень та розрахунків отримано, що виходячи з витрати палива та сумарних, приведених до CO, шкідливих викидів, найбільш раціональними параметрами в процесах розгону є відкриття дросельної заслінки, що не перевищує $\Phi_{др}=45\%$, а частота обертання колінчастого валу в моменти перемикання передач не перевищує $n_d=2700 \text{ хв}^{-1}$.

Література

1. Швабюк В.В. Розробка схеми та конструкції пристрою для оптимального управління автомобілем Lanos з бензиновим двигуном MeM3 / В. В. Швабюк // Наукові нотатки. - 2010. - Вип. 28. - С. 558-559.

Захарчук Олег Вікторович, к.т.н., доцент, Луцький НТУ,
Zaharchukov205@gmail.com

Пальчик Максим Олегович, магістрант, Луцький НТУ

Мотронюк Назар Богданович, магістрант, Луцький НТУ

Михалик Олександр Вікторович, магістрант, Луцький НТУ

ВИКОРИСТАННЯ АЛЬТЕРНАТИВНИХ ПАЛИВ В ЗАСОБАХ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ТРАНСПОРТУ

На сьогоднішній день у нашій державі є великий парк колісних транспортних засобів та мобільної сільськогосподарської техніки з дизелями, які працюють на дизельному паливі нафтового походження. Але вартість дизельного палива весь час зростає і погіршується екологічна ситуація в країні.