

## ПІДВИЩЕННЯ ТЯГОВО-ДИНАМІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК І ПАЛИВНОЇ ЕКОНОМІЧНОСТІ АВТОМОБІЛЯ КРАЗ

Поляшенко С.О., к.т.н., доц., Колесніков Д. В., студ.

*(Державний біотехнологічний університет)*

З кожним роком збільшується автомобільний парк країни, ростуть вантажопідйомність автомобілів і швидкість руху, підвищуються вимоги до надійності, стійкості руху, керованості та комфортабельності автомобіля.

Наслідком цього є збільшення витрат на обслуговування рухомого складу автомобільного транспорту. Не випадково особливе значення на сучасному етапі здобувають розробка і здійснення дійових заходів по ліквідації усіляких витрат. Витрати на автоексплуатаційні матеріали багато в чому залежать від технічного стану автомобілів. При неякісному технічному обслуговуванні швидше зношуються окремі вузли, деталі і, отже, автомобіль у цілому. Великий вплив на експлуатаційно-технічні властивості автомобіля має технічний стан його ходової частини. Несправності ходової частини викликають збільшення вертикальних коливань кузова з великими прискореннями й ударами кузова об підвіску, хитливий рух автомобіля, погану керованість і слабку стабілізацію керованих коліс, погіршення інших експлуатаційних властивостей. Крім того, підвищуються витрати палива і знос шин. Витрати на паливо для автомобіля з карбюраторним двигуном складають 10...15, а з дизельним - 9...10% загальних експлуатаційних витрат. Вартість комплекту шин легкового автомобіля дорівнює 5...7, вантажного - 20...25% його вартості. Однією з найважливіших проблем сучасності є стійка забезпеченість споживачів кожної держави паливно-енергетичними ресурсами. Його вартість складає більше 20% від вартості перевезення. Але окрім вартості палива все більше значення набуває його дефіцитність. Запаси нафти не поповнюються і їх стає все менше і менше. Біля половини палива нафтового походження використовується автомобільним транспортом.

В світовому автомобілебудуванні паливна економічність стала головною концепцією розвитку конструкції автомобілів. Поряд з пошуками альтернативних палив удосконалюються традиційні карбюраторні і дизельні двигуни. Великий поштовх цьому дало застосування досягнень мікроелектроніки для оптимального управління системами двигуна та шасі. В напрямку пониження витрати палива удосконалюються і кузова автомобілів. Для легкових автомобілів малого класу уже зараз досягнуто витрати палива 5л/100км і стало реальністю 3л/100км.

Витрата палива автомобілем залежить не тільки від його конструкції, але і від його технічного стану, дорожніх і кліматичних умов, кваліфікації водія і організації транспортного процесу.