Підрулювання задньої підвіски – шлях покращення керованості та стійкості АВТОМОБІЛЯ

**Джулай Д.О.** *(студент ФКТМД),* **Шльончак І.А.,** канд. техн. наук, доц.

Черкаський державний технологічний університет

Підвіска – це складна система, що складається з важелів, амортизаторів, шарнірів, пружин, блоків тощо. Конструкція підвіски залежить від тієї чи іншої марки автомобіля. Основною функцією підвіски є забезпечення постійного зчеплення і контакту коліс з дорожнім покриттям. Підвіска, яка добре виконує свою функцію, забезпечує відмінну стійкість та керованість транспортного засобу в усьому діапазоні його швидкісного режиму. Задня підвіска має дуже істотне значення з точки зору керованості чи стійкості автомобіля, оскільки застосування такої підвіски із підрулюючими колесами суттєво підвищує стійкість та керованість автомобіля особливо на поворотах. Однак, далеко не на всіх автомобілях застосовується такого роду підвіска. З урахуванням вище зазначеного метою розробки є модернізація підвіски автомобіля шляхом застосування задньої підвіски з ефектом самопідрулювання. Принцип дії такої підвіски базується на можливості повороту задніх коліс в протилежному переднім колесам напрямку. Це дозволяє досягати значно більших значень швидкості руху автомобіля на повороті. Таким чином автомобіль рухається практично на межі ковзання, якого досягти дуже важко, так як задні колеса підрульовуються за ходом руху, а не паралельно йому. В перспективі планується здійснення реконструкції підвіски існуючого автомобіля та проведення теоретичних досліджень його експлуатаційних властивостей за показниками стійкості та керованості.