

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Представництво Польської академії наук в Києві
Польська академія наук Відділення в Любліні
Академія інженерних наук України
Українська асоціація аграрних інженерів

Міністерство
освіти і науки
України



122 річниці НУБіП України присвячується

ЗБІРНИК
ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
XVI МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
«РАЦІОНАЛЬНЕ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ В ТЕХНІЦІ»
з нагоди 89-ї річниці від дня народження
МОМОТЕНКА
Миколи Петровича
(1931-1981)

TechEnergy 2020

19-22 травня 2020 року
м. Київ

УДК 629.4.067

ТЕНДЕНЦІЇ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕКИ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ

І. О. Колосок, к.пед.н., доц.

*Національний університет біоресурсів і природокористування України,
м. Київ, Україна*

У країнах з високим рівнем автомобілізації, зокрема у Європі при виборі транспортного засобу, перш за все, відзначаються:

1. Безпека;
2. Надійність;
3. Економічність;
4. Мінімальний вплив на навколишнє середовище.

Для європейця безпека автомобіля – найважливіша якість, яка часто визначає рішення про купівлю тієї чи іншої марки автомобіля. Цей факт стимулює автомобілебудівників і робити кожен нову модель безпечнішою, ніж попередні моделі або моделі конкурентів.

Всі світові виробники автомобілів дотримуються наступних напрямків для нововведень з метою підвищення безпеки своєї продукції для споживача:

- комп'ютерне проектування і просторове моделювання, що дозволяють налагодити розміщення деталей для забезпечення простоти управління та удосконалення конструкції автомобіля з метою забезпечення максимального захисту водія і пасажирів при ДТП;
- застосування при обробці салону нових елементів внутрішнього

облаштування і матеріалів, здатних знизити тяжкість травм при ДТП;

- впровадження передових технологій, що дозволяють засобам захисту швидко реагувати в разі ДТП, наприклад, забезпечення спрацьовування подушок безпеки через 1/10 секунди після моменту зіткнення;

- конструювання більш надійних систем підвісок і гальм;

- введення в норму для всіх автомобілів систем антиблокування гальм (ABS);

- покращення матеріалів і конструкцій коліс, а також, малюнків протекторів, що підвищують стійкість автомобіля і зчеплення покришок з покриттям.

Більшість виробників автомобілів визначають перспективи підвищення безпеки автомобіля наступними напрямками наукових досліджень і конструкторських розробок:

- запобігання ДТП;

- захист водія та пасажирів від важких травм в разі ДТП;

- зниження тяжкості наслідків ДТП для інших учасників дорожнього руху;

- інформування покупців про результати випробувань, для того, щоб вони могли вибрати більш безпечний автомобіль;

- підвищення стандартів технічного обслуговування і сервісу автомобілів, що знаходяться в експлуатації.

Конструктори автомобілів вважають, що ще є значний потенціал для підвищення безпеки автомобіля, особливо в напрямку розвитку пасивного і активного обладнання.

Основними ж характеристиками безпеки автомобіля є: стійкість конструкції автомобіля до ударного навантаження (Crashworthiness); ефективність систем обмеження переміщення людини в автомобілі (Restraint systems); системи запобігання ДТП (Accident prevention systems).