

**АНАЛІЗ ВИМОГ ЗАГАЛЬНОМЕТОДОЛОГІЧНИХ ЗАСАД
ОБҐРУНТУВАННЯ ТЕХНІЧНИХ РІШЕНЬ ЕЛЕМЕНТІВ ОЗБРОЄННЯ
ТА ВІЙСЬКОВОЇ ТЕХНІКИ**

Зінченко О. І.

*Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Із аналізу літератури можна зробити висновок, що вимоги до зразків об'єктів військової техніки формуються на недостатньо обґрунтованому рівні. Аналіз свідчить, що передові технічні рішення і технології співіснують тільки разом із фундаментальною наукою. Тому необхідно надавати акцент на підвищення інноваційної складової при створенні нових зразків продукції оборонного призначення. На сьогоднішній день актуальною є задача розробки рекомендацій щодо обґрунтування прогресивних технічних рішень елементів систем підресорювання легких броньованих машин, зокрема торсіонних валів. Тобто, є необхідність синтезу нових технічних рішень для елементів озброєння та військової техніки (ОВТ). Із цією метою необхідно розробити та реалізувати наукові засади, удосконалені математичні та чисельні моделі для дослідження напружено-деформованого стану (НДС) тіл із сучасних матеріалів в умовах контактної взаємодії та пружно-пластичного деформування. При цьому принциповою особливістю є застосування мікроструктурних моделей властивостей матеріалів у об'ємі та на поверхні. Крім того, на рівні макромасштабу необхідно розробити більш загальну варіаційну постановку, яка би враховувала фізичну та структурну нелінійності. Це дасть суттєво вищі можливості в обґрунтуванні більш досконалих технічних рішень елементів ОВТ із тактико-технічними та технічними характеристиками на світовому рівні шляхом здійснення досліджень НДС контактуючих тіл. Натепер в Україні розроблені системні підходи до формування тактико-технічних вимог до сучасного ОВТ. Проте вони не мають достатньої інтеграції у них адекватних моделей та методів досліджень НДС елементів ОВТ в ув'язці із конструктивними, технологічними та експлуатаційними чинниками експлуатації та бойового застосування. За кордоном передові розробки ОВТ здійснюються певними центрами, проте інформаційні ресурси доступні не повною мірою. Натепер актуальною проблемою є розроблення теорії, моделей, методів та спеціалізованого програмно-модельного комплексу, який поєднує аналіз НДС, контактну взаємодію та проектно-технологічні параметри торсіонних валів систем підресорювання легких броньованих машин. Тобто, є всі ознаки необхідності створення системного підходу, який охоплює усі сторони процесу обґрунтування прогресивних технічних рішень елементів систем підресорювання легких броньованих машин.