

**ФОРМУВАННЯ ЧИСЛОВИХ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ  
АВТОМАТИЗОВАНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ  
КОРПУСІВ ЛБМ**

**Пелешко Є.В., Ткачук Г.В., Атрошенко О.О., Шаталов О.Є.**  
*Національний технічний університет „Харківський політехнічний  
інститут”, Харків,  
Львівський інститут сухопутних військ, Львів*

У сучасному світовому бронетанкобудуванні на даний час приділяється значно більша увага проектуванню і випуску легкоброньованих машин (ЛБМ). При цьому на перший план виступають такі характеристики як рухливість, достатньо низька вартість, можливість створення на базі одного шасі декількох модифікацій ЛБМ. Крім того, найважливішою обставиною на користь легкоброньованих машин виступає можливість порівняно недорогої модернізації ЛБМ, що перебуває на озброєнні, до рівня сучасних вимог за тактико-технічними характеристиками (ТТХ) шляхом установки нових бойових модулів, силових агрегатів, систем управління і так далі.

Виходячи з відмічених обставин, можна констатувати надзвичайно високу потенційну і реальну потребу збройних сил України та інших країн у проектуванні (зокрема модернізації) легкоброньованих бойових машин з метою досягнення високих ТТХ рухливості, озброєності, населеності. У зв'язку з цим виникає масштабна науково-технічна актуальна і важлива задача забезпечення заданих тактико-технічних характеристик проєктованих легкоброньованих машин на основі нових підходів до моделювання динамічних процесів і напружено-деформованого стану сімейств бронекорпусів як найбільш відповідальних і навантажених елементів конструкції при дії зусиль віддачі в процесі здійснення пострілів із скорострільних артилерійських систем. Ця задача і розв'язується у роботі.

Сформульована задача передбачає теоретичні розробки, спрямовані на створення методів моделювання і програмно-модельного комплексу для дослідження напружено-деформованого стану сімейств корпусів легкоброньованих машин при дії зусиль віддачі при здійсненні пострілів із бойових модулів із залученням методу скінченних елементів.