

ISSN 2222-2944. Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я. 2023

**НАПРЯМКИ ПОЛІПШЕННЯ МЕТОДИКИ 3D ТАКТИЧНИХ ДІАГРАМ
ДЛЯ ОЦІНКИ ЗАХИЩЕНОСТІ ЛЕГКОБРОНЬОВАНИХ МАШИН
ВІД СТРІЛЕЦЬКОЇ ЗБРОЇ**

Шаталов О.Є.¹, Дудар Є.Є.¹, Васильєв А.Ю.²

*¹Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів,*

*²Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут», м. Харків*

Як позначено багатьма дослідниками та доведено реальною бойовою експлуатацією, реальний рівень захищеності легкоброньованих машин (ЛБМ) БТР, БМП, БРДМ тощо є досить невисоким навіть з напрямку можливості ураження техніки стрілецькою зброєю. Абсолютна більшість ЛБМ, що стоять на озброєнні Збройних сил України, забезпечують захищеність лише від найбільш поширених боеприпасів калібрів 5.45-7.62 і навіть в цьому випадку не з усіх відстаней та не для всіх проекцій. Окрім цього, слід відзначити, що на відміну від бронепробиття снарядом танкової броні, яке гарантовано створює великі проблеми і для особового складу, і для внутрішнього обладнання танку, пробиття стрілецькою зброєю корпусу ЛБМ може не призвести до аналогічних наслідків. Таким чином, слід сказати, що поточні інструменти оцінки рівня захищеності ЛБМ від стрілецької зброї, а саме класичні методики тактичних діаграм та їх вдосконалені версії – методики тривимірних (3D) тактичних діаграм, потребують певного доопрацювання. Окрім того, слід зазначити, що абсолютна більшість реалізацій таких методик на поточний момент не враховує стохастичність процесів, що при цьому відбуваються, і не може бути використана для ймовірнісної оцінки. Це призводить до того, що при проектуванні корпусів доводиться проводити оцінку за гіршим станом, що призводить до консервативної оцінки, яка в свою чергу призводить до необхідності збільшення бронювання всього корпусу і, як результат, до суттєвого збільшення ваги. Можливість проведення більше детальної оцінки з урахуванням особового складу та критичного обладнання, а також впровадження ймовірнісних характеристик є важливим напрямком покращення методики тривимірних тактичних діаграм, що допоможе розробити адекватні схеми локального бронювання, тим самим зробивши машини більш легкими, маневреними, мобільними при збереженні всіх інших тактико-технічних характеристик.