

ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ РІШЕНЬ ЗАДЛЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТАКТИКО-ТЕХНІЧНИХ ХАРАКТЕРИСТИК БОЙОВИХ БРОНЬОВАНИХ МАШИН: МЕТОДОЛОГІЯ

**Ткачук М. А.¹, Литвиненко О. В.¹, Васильєв А. Ю.¹, Грабовський А. В.¹,
Танченко А. Ю.¹, Шейко О. І.², Хлань О. В.², Малакей А. В.²,
Шаталов О. Є.³, Срібний С. М.³**

*¹Національний технічний університет
«Харківський політехнічний інститут»*

²ДП «Завод ім. Малишева», м. Харків,

*³Національна академія сухопутних військ
імені гетьмана Петра Сагайдачного, м. Львів*

Бронетанкобудування України склалося як одна із основних галузей військово-промислового комплексу. При цьому для забезпечення тактико-технічних характеристик (ТТХ) військових гусеничних і колісних машин повинна діяти струнка система, що охоплює всі етапи життєвого циклу виробів – від формування тактико-технічних вимог Збройними Силами до полігонних випробувань і бойового застосування. У цій системі, що склалася, найважливішими етапами, на яких закладаються, забезпечуються і втілюються ТТХ бойових легкоброньованих машин (ЛБМ), є відповідно їх конструювання, технологічна підготовка і виробництво. Всі ці етапи потребують відповідного наукового супроводу.

Виходячи з того, що ТТХ ЛБМ вимагають дотримання балансу витрат, кваліфікації та рівня діяльності на проектному етапі, при дослідженнях, технологічній підготовці виробництва і безпосередньо при їх виготовленні, можна зробити висновок про те, що однією із найважливіших проблемних компонент є якраз технологічна підготовка та науковий супровід розробок. Також слід взяти до уваги, що вітчизняне бронетанкобудування порівняно недавно почало розвивати розробку і виготовлення ЛБМ, зокрема, колісних, для яких, на відміну від бойових машин важкої категорії за масою, виникають властиві тільки їм проблемні питання.

Метою роботи є розробка наукових основ проектно-технологічного забезпечення захищеності і міцності легкоброньованих машин на основі результатів математичного моделювання фізико-механічних процесів та станів бронекорпусів при дії засобів ураження із урахуванням технологічних чинників і обґрунтування на їх основі раціональних проектно-технологічних рішень.

Для досягнення цієї мети на основі розвитку методу узагальненого параметричного моделювання та поширення його на проектно-технологічні рішення розроблений новий підхід до забезпечення заданих тактико-технічних характеристик ЛБМ, який полягає в їх забезпеченні як результату взаємодії та взаємовпливу конструктивних рішень, технологічних режимів і умов виробництва. При цьому вперше множина технологічних чинників залучена як така, що певною мірою визначає рівень ТТХ, і як варійована, шукана.