

**НАУЧНОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ НОВЕЙШИХ РАЗРАБОТОК В
ОТЕЧЕСТВЕННОМ БРОНЕТАНКОСТРОЕНИИ:
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ И ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ**

**Ткачук Н.А.¹, Шейко А. И.², Хлань А. В.², Набоков А. В.¹, Лисовол Я. Н.¹,
Куценко С. В.¹, Недилько Е. Д.¹**

*¹Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт»*

²ГП «Завод им. Малышева», г. Харьков

Современное отечественное бронетанкостроение сталкивается со множеством проблем. Это обусловлено, в частности, тем, что изначально отсутствуют необходимые для этого базовые исследовательские структуры. В то же время отвлекаясь от институциональной компоненты научно-исследовательского обеспечения проектирования, технологической подготовки производства и изготовления элементов бронетанковой техники, можно сосредоточиться на ее предметном содержании. Это дает возможность обосновать преимущества проектного подхода к организации научных исследований. Этот подход обеспечивает создание научных коллективов, ориентированных не на существующие организационные структуры, а на возникающие актуальные и важные проблемы.

Такой подход к проведению научных исследований реализован в Национальном техническом университете "Харьковский политехнический институт" и, в частности, в разрезе следующих направлений:

- создание специализированных интегрированных моделей для автоматизированного исследования прочности и жесткости элементов бронетанковой техники;
- разработка математических и численных моделей движения колесных и гусеничных машин по пересеченной местности;
- моделирование физико-механических процессов в гидрообъемных передачах перспективных танков;
- проблемы повышения прочности и стойкости стволов систем вооружения бронированных машин;
- проблемы повышения бронестойкости корпусов легкобронированных машин;
- повышение точности стрельбы за счет снижения интенсивности процессов в системе «боевой модуль – бронекорпус – подвеска».

Разработанные подходы, модели и методы исследований использованы при создании ряда образцов бронетанковой техники с высокими тактико-техническими характеристиками.