

## **К ВОПРОСУ О МЕТОДАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО БРОНИРОВАНИЯ ЛЕГКОБРОНИРОВАННЫХ МАШИН**

**Дудар Е.Е.<sup>1</sup>, Шаталов О.Е.<sup>1</sup>, Козлинський М.П.<sup>1</sup>, Васильев А.Ю.<sup>2</sup>**  
*<sup>1</sup>Академия сухопутных войск им. гетмана П. Сагайдачного, г. Львов,*  
*<sup>2</sup>Национальный технический университет*  
*«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Вопрос повышения защищенности легкобронированной техники, стоящей на вооружении Вооруженных Сил Украины, является одной из важнейших технических задач. Однако при этом следует учитывать как моральное устаревание техники, так и проблематичность проведения модернизаций, связанных не с повышением мобильности или огневой мощи, чего можно добиться путем установки новых двигателей или вооружения, а связанных именно с вопросами защищенности.

Одним из способов повышения уровня защищенности является использование элементов дополнительного бронирования. Однако при неэффективном использовании военной техники любые ее преимущества можно свести на нет. В связи с этим возникает важная и актуальная задача повышения пассивной защищенности за счет возможности проведения анализа текущей боевой ситуации и принятия рациональных решений.

Разработанный для этих целей прототип тактического процессора воспринимает и дает возможность на основе входных данных (геометрия местности, положение и ориентация машины, тип машины и характеристики бронирования, а также тип поражающего фактора) построить трехмерные цветные диаграммы, совмещенные с местностью. На диаграммах цветом отображаются различные расчетные параметры – дальность от стрелка до машины, минимальный и максимальный углы встречи с бронелистами, вероятность пробоя, площадь поверхности машины, которую можно пробить из данной точки. Также с учетом геометрии местности можно исключить из диаграммы опасных зон те зоны, из которых невозможно поразить машину за счет наличия препятствий на траектории движения пули.

Текущий вариант тактического процессора реализован с помощью языка программирования Visual Basic и основан на взаимодействии с ПО Siemens Femap. Такой подход выбран для упрощения процесса разработки приложения, критериев и математических моделей. Описанию возможностей созданного прототипа тактического процессора и посвящена данная работа.