

## **ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА В МОДЕЛИРОВАНИИ БРОНЕТАНКОВОГО ВООРУЖЕНИЯ И ТЕХНИКИ**

курсант гр. 115031-17 Новик В.С.

*Научный руководитель – ст. препод. Дорогокупец Т.В.*

С начала появления за свою почти столетнюю историю бронетанковая техника претерпела значительную эволюцию. Современная бронетехника – это продукт интеллектуальной работы больших проектных подразделений, впитавший в себя достижения мировой технической мысли. В проектировании таких технически сложных объектов принимают участие конструктора агрегатов, технологи, экономисты, психологи, социологи, маркетологи, логисты и другие профессионалы. Роль дизайнера и проектировщика является очень объемной и многоаспектной работой. Всю систему проектируемой боевой машины в целом видят, пожалуй, только два человека – генеральный конструктор изделия и ведущий дизайнер проекта.

Генеральный конструктор, непосредственно отвечает за итоговый результат, формирует технологическую и функциональную идеологию конструкции в целом. Ведущий дизайнер проекта на основе исследований, включающих в себя такие важные этапы как анализ прототипов и аналогов, изучение потребительских реакций и предпочтений, разрабатывает дизайн-концепцию проекта и координирует процесс творческого поиска.

Современные компьютерные технологии позволяют оптимизировать процесс проектирования. Метод трехмерного компьютерного моделирования намного ускоряет процесс изготовления презентационных материалов для всесторонней демонстрации и убедительного отстаивания своих проектных идей, а внедрение тренажерных систем позволяет органично встраиваться в процесс проектирования на любом этапе (включая стадию эскизного проекта) и быстро проверять свои предположения с существенной экономией средств.

Анализ опыта боевого использования бронетехники показывает, что главным элементом этого сложно организованного многокомпонентного объекта является высокопрофессиональный слаженный экипаж, который и позволяет, в конечном итоге, повысить эффективность боевой машины.