

ПОДСИСТЕМА МАТЕМАТИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ КАК СОСТАВНАЯ ЧАСТЬ ОБУЧАЮЩЕГО АППАРАТНО-ПРОГРАММНОГО КОМПЛЕКСА

А.Н. Коваленко

Обучающие аппаратно-программные комплексы – разновидность инженерно-технических систем, решающих задачи подготовки военнослужащих управлению сложными инженерно-техническими системами, в условиях, для выполнения которых требуются значительные материальные средства.

Одним из элементов обучающего аппаратно-программного комплекса, является подсистема математического моделирования.

Подсистема математического моделирования выполняет функции по обработке введенных преподавателем заданий, по расчету управления и по расчету параметров объекта с учетом управляющих воздействий с определением пространственного положения объекта в виртуальном окружении и расчетом параметров для органов управления.

Для более качественного проведения практических занятий необходимо воспроизводить основные сигналы, получаемые при работе на реальных системах. Для повышения эффективности применения комплекса определяются основные для достижения целей занятия ситуации и объекты, следовательно, в первую очередь детально воспроизводятся именно они.

Оценка эффективности подготовки военнослужащих определяется уровнем полученных знаний, значение которого является положительным, если время, необходимое для достижения определенного уровня подготовки на реальной системе, уменьшается путем получения знаний с использованием комплекса.

Литература

1. Сливина Н.А., Чубров Е.В. Приобретение знаний с использованием учебных и научных пакетов / В кн. «Компьютерные технологии в высшем образовании». М.: Изд-во Моск. ун-та., 2015.

2. Аппаратно-программный учебный комплекс. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bankpatentov.ru/node/479070/>. – Дата доступа: 21.03.2022.

3. Решетников В.Н., Мамросенко К.А. Основы построения тренажерно-обучающих систем сложных технических комплексов // Международный научно-практический журнал «Программные продукты и системы». 2011. № 3. С. 86–89.