

СОЗДАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ ПОЛУНАТУРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ДЛЯ ОЦЕНКИ ИНФОРМАЦИОННОЙ УСТОЙЧИВОСТИ АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

А.В. ХИЖНЯК, А.С. ШЕИН, С.С. ЗАПЛАТНИКОВ

Процесс создания новых или модернизации находящихся на вооружении АСУ военного назначения, требует проведения всесторонней оценки их эффективности. Особое значение при оценке уделяется проверке информационной устойчивости, как важнейшей составляющей информационной безопасности.

Определение информационной устойчивости АСУ военного назначения осуществляется, в основном, методами имитационного моделирования. Однако применение только метода имитационного математического моделирования не позволяет получить оценки показателей информационной устойчивости с требуемым уровнем

достоверности и точности. Это обусловлено наличием следующих недостатков метода имитационного моделирования: невозможность разработки адекватных математических моделей работы боевых расчётов комплексов средств автоматизации (КСА) всех уровней управления; необходимость проведения большого числа модельных экспериментов (порядка 500) для оценки с требуемой достоверностью и точностью; наличие большого числа априорных неопределенностей.

Основным путем разрешения перечисленных проблем может являться использование метода полунатурного моделирования боевых действий. Суть метода полунатурного моделирования состоит в использовании: реальных КСА с их боевыми расчётами; метода аналитического математического моделирования боевой работы вооружения и военной техники и боевых действий войск; имитационного моделирования в тех случаях, когда невозможно применение методов аналитического моделирования.

В качестве КСА реальных командных пунктов предлагается использовать КСА, входящие в состав УСК АСУ, развертываемые на кафедре АСУ войсками Военной академии Республики Беларусь совместно с научно-исследовательским институтом средств автоматизации.