

охрана внутренних помещений некоторых военных сооружений, расположенных на территории охраняемого объекта; сбор и передача информации по радиоканалу на единый пульт управления.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ИМИТАТОР ПО ВЕДЕНИЮ РАДИООБМЕНА

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Безинсон В.А.

Макатерчик А.В.

В настоящее время Вооруженные Силы Республики Беларусь (ВС РБ) стоят на этапе развития, целью которого является поддержание их в соответствующей характеру современной вооружённой борьбы. Одной из основных задач развития является повышение боевого потенциала ВС, мобилизационной готовности войск, которая в свою очередь, напрямую зависит от уровня подготовки военных специалистов и системы ускоренной подготовки военно-обученного резерва.

Для достижения этих целей и выполнения поставленных задач необходимо обеспечить создание более совершенной системы военного образования и обучения, а также систему её материального и технического обеспечения.

Очень актуальным решением данных вопросов является разработка и создание прикладных обучающих программ-тренажеров по ускоренной подготовке специалистов для различных видов техники и вооружения.

Повсеместное использование компьютерных технологий в войсках связи обусловлено следующими факторами:

а. подразделения войск связи все больше оснащаются компьютерной техникой, позволяющей использовать в процессе обучения современные информационные технологии;

б. с экономической точки зрения компьютерные обучающие технологии более рентабельны. Затраты на создание обучающей системы определяются главным образом временем и средствами, потраченными на составление автоматизированных учебных программ, объединенных в автоматизированные обучающие системы;

в. использование обучающих программ позволяет сохранить выделенный ресурс эксплуатации техники, существенно сократить стоимость обучения.

Необходимость построения компьютерных тренажеров обучения (КТО) операторов-механиков на сегодняшний день определяется двумя отчетливыми тенденциями последних лет.

Поэтому компьютерный тренинг операторов предполагает:

наличие высокоточных моделей широкого круга процессов, обладающих выраженной управленческой спецификой;

реализацию указанных моделей в интерактивном имитационном режиме;

воссоздание рабочего места обучаемого оператора, подобного его рабочему месту в реальном процессе, включая организацию операторского интерфейса и органов управления;

наличие методической и дидактической базы компьютерного обучения, учитывающей специфику процесса принятия решения операторами;

разработку методов анализа и оценки результатов тренинга, методов сертификации операторов по результатам обучения на тренажёрах.

Разработанная архитектура, информационное, программное и методическое обеспечение позволит поднять тренинг операторов на принципиально новый уровень, обеспечить более точное управление процессом обучения и тренировки, снизить временные затраты, резко удешевить и повысить качество обучения. Снизится до минимума вероятность травматизма, связанная с реальной работой на технике.

Целью работы является разработка электронного имитатора по ведению радиообмена в радиосетях и радионаправлениях.

Для достижения поставленной цели решены следующие задачи:

Обоснованы исходные тактико-технические данные работы.

Проведен анализ действующих требований по ведению радиообмена в радиосетях Вооруженных Сил Республики Беларусь (ВС РБ) и исследованы типовые нарушения правил ведения радиообмена.

Произведен анализ существующих программ и тренажеров по ведению радиообмена.

Разработаны алгоритмы основных процессов функционирования электронного имитатора.

Оценена эффективность разработанных алгоритмов функционирования компьютерного электронного имитатора по ведению радиообмена в радиосетях и радионаправлениях.

В настоящий момент завершается разработка программного и пользовательского интерфейса имитатора.

ВЕДОМСТВЕННАЯ БЕСПРОВОДНАЯ ЛОКАЛЬНАЯ СЕТЬ

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Чилиевич А.Ю.

Геливер О.Г. – кан. техн. наук