

Использование сверточных кодеров и декодеров позволит осуществить качественный скачок в функционировании военной связи, что обеспечит более высокий уровень информационного обеспечения боевых действий войск (сил), являющийся в современных условиях определяющим фактором достижения стратегического и оперативно-технического превосходства над противником.

Разработанная модель может быть использована для модернизации существующих средств связи, а также при разработке новых средств связи с улучшенными ТТХ. Помимо этого разработанная модель может быть использована в учебном процессе.

Литература:

1. Программы по изучению и технические средства обучения / Докучаев А.С.// – Минск, 2010. – 378 с..
2. Современные тенденции развития военного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://elilib.bs.u.by/handle/123456789/119228/>.

ПРИМЕНЕНИЕ ВИРТУАЛЬНЫХ ПРОГРАММ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Лагодич Г.А.

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

Гусаков П.Б.

В настоящее время наблюдается широкое использование компьютерной техники в обучении. Компьютерная техника позволяет создавать имитационные модели реальных энергоемких объектов, которые имеют большую практическую ценность. В частности, обучающие программы, электронные модели и тренажеры имеют ряд преимуществ, таких как: значительная экономия электроэнергии, уменьшение износа техники связи, возможность многократной тренировки, автоматическая фиксация и отображение ошибок.

Обучающие программы, электронные модели и тренажеры появились, когда возникла необходимость массовой подготовки специалистов для работы либо на однотипном оборудовании, либо со схожими рабочими действиями. Они позволяют заменять вещественно-эксплуатационные действия над техническими устройствами, а также их отдельными блоками, узлами, системами манипуляции с их информационными (графическими, объемными или цифровыми) виртуальными аналогами.

Современное вооружение и военная техника довольно дорогостоящие. Поэтому прежде чем допустить личный состав к их эксплуатации, нужно организовать подготовку специалистов с использованием компьютерных программ. Вместе с тем для полной и качественной подготовки необходимо использование реальной боевой техники. После усвоения вооружения и военной техники личный состав поддерживает навыки с использованием учебно-тренировочных и тренажерных средств.

Одним из способов постоянного совершенствования боевой подготовки военнослужащих всех уровней является применение современных компьютерных обучающих программ различного назначения. Такие программы с высокой степенью реализма воссоздают необходимую окружающую обстановку, учитывают все особенности моделируемой ситуации, например: изучение технических характеристик ВВТ, обучение ее правильной эксплуатации, обслуживание материальной части и так далее.

Применение персональной электронной вычислительной машины обеспечивает индивидуализацию обучения, интенсификацию контроля знаний и предоставляет пользователю средства для автоматизированного поиска и обработки информации. Появилась возможность с помощью компьютерных тренажеров проводить обучение личного состава работе на технике, что помогает сберечь моторесурс данной техники, продлить сроки ее эксплуатации. Доведение материала до обучающихся может осуществляться путем наглядного показа. Этот показ может сопровождаться необходимыми пояснениями и комментариями. Таким образом, обучающийся путем нажатия всего нескольких клавиш имеет возможность самостоятельно ознакомиться с учебным материалом. Электронные обучающие программы становятся, прежде всего, подспорьем для преподавателей. Задача преподавателя – лишь умело скомбинировать обычный способ обучения и обучение при помощи персональной электронной вычислительной машины.

Это позволяют осуществить переход к индивидуальному обучению, обеспечить эффективную самостоятельную работу каждого обучающегося и изменить характер деятельности преподавателя. Они позволяют обучающимся самостоятельно (или под руководством преподавателя) приобретать новые знания с помощью компьютерных учебников, справочно-консультационных, демонстрационных и обучающих программ, объективно оценивать с помощью контролирующих подпрограмм, получаемые знания и приобретать посредством тренажерных программ практические навыки.

Учебные тренажеры и компьютерные программы не заменяют, а дополняют подготовку личного состава, их применение особенно на этапе начального обучения, позволяют сократить использование ресурса техники, существенно снижая затраты на подготовку специалистов.

Список использованных источников:

1. А. М. Бахарь . Современные тенденции развития военного образования. 2015

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕРСОНАЛЬНЫХ МОБИЛЬНЫХ УСТРОЙСТВ В ВЫСШИХ ВОЕННО-УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

Макатерчик А.В., Романовский С.В.

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

Маликов В.В. – к.т.н, доцент

Аннотация. Разнообразные персональные мобильные устройства прочно вошли в жизнь современного человека и общества. Однако угрозы, связанные с ними вынудили силовые ведомства запретить не только использование, но и нахождение этих устройств на территории объектов специального назначения. В свою очередь, возможности данных устройств, при условии создании предлагаемой модели построения и управления системой защиты информации объекта специального назначения могут быть применены для эффективного решения целого ряда актуальных проблем.

Разнообразные персональные мобильные устройства прочно вошли в жизнь современного человека и общества. Трудно представить образ современного человека без собственного смартфона, планшета, ноутбука, умных часов, фитнес браслета и подобных им устройств (далее – ПМУ). Целые сферы жизнедеятельности человека уже неразрывно связаны с ними, в том числе и сфера образования. При этом, специалистами в области информационной безопасности отмечается: «При видимом удобстве использования и мобильностью сотрудников возникает множество проблем и рисков информационной безопасности».

Вооруженные конфликты в Украине и Сирии, особенно методы, используемые в своей деятельности интернет-изданием Bellingcat вынудили многие, но прежде всего силовые ведомства запретить не только использование, но и нахождение ПМУ на территории объектов специального назначения, в том числе и в высших военно-учебных заведениях.

Вместе с тем, обеспечение постоянного контроля за выполнением подобных решений является достаточно трудоемким процессом не обладающим высокой эффективностью.

В свою очередь, те возможности ПМУ, которые послужили предпосылками для возникновения запретов на их использование, при условии создании определенной модели построения и управления системой защиты информации объекта специального назначения могут быть применены для эффективного решения целого ряда проблем включая и обеспечение информационной безопасности.

Например:

1) Контроль в реальном времени за местонахождением личного состава (геопозиционирование, триангуляция по данным WiFi или сотовой сети). Так реализация данной функции могло позволить избежать трагедии с рядовым Александром Коржичем.

2) Учет находящихся на территории ПМУ, с указанием их принадлежности, местонахождения, выполняемых с его помощью операций.

3) Выдача предупреждений об использовании ПМУ в защищаемых помещениях (территориях).