В.А.ФЕДОРЕНКО[1], В.А.СОЛОВЬЁВА[2]

ЦИФРОВОЙ ТРЕНАЖЕР КАК ОСНОВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СВЯЗИ В ВОЕННОЙ СФЕРЕ

[1]Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», г. Минск, Республика Беларусь, старший преподаватель
[2]Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», г. Минск, Республика Беларусь, курсант

Современные системы связи становятся все сложнее, поэтому к специалистам предъявляются требования не только по объему теоретических знаний, но и по способности быстро применять их на практике. Особенно это важно в военной сфере, где от правильности действий специалистов связи зависит устойчивость обмена информацией между подразделениями.

Одной из проблем подготовки является ограниченная возможность многократно тренироваться на реальной аппаратуре. Оборудование может быть занято, требовать обслуживания или использоваться для других учебных задач. Поэтому полезным дополнением к традиционным занятиям становятся цифровые тренажеры. Они позволяют отрабатывать отдельные операции необходимое количество раз и при этом не создавать дополнительной нагрузки на реальную технику. Возможность применения виртуального тренажера для подготовки специалистов связи, в частности при развертывании аппаратуры, рассматривается в работе.

Особенно интересным направлением является использование тренажеров не только для правильного выполнения действий, но и для моделирования ошибок. Обучаемому можно создать неисправность, изменить условия работы оборудования или ограничить время на принятие решения. После выполнения задания система позволяет определить допущенную ошибку, а обучаемый может повторить операцию уже с учетом полученного результата. В таком случае ошибка перестает быть только недостатком подготовки и становится частью самого учебного процесса.

Еще одной возможностью являются виртуальные симуляторы и технологии иммерсивного обучения. Они позволяют создать цифровую модель оборудования или рабочего места и приблизить учебную ситуацию к реальной. Обучаемый может заранее изучить расположение элементов, последовательность действий и возможные варианты развития ситуации. Применение подобных технологий рассматривается как перспективное направление подготовки военнослужащих и специалистов военного профиля.

При этом цифровая среда не должна полностью заменять работу с настоящим оборудованием. Ее целесообразнее рассматривать как промежуточный этап между изучением теории и выполнением практической задачи. Перед работой с реальной аппаратурой обучаемый может несколько раз выполнить необходимую последовательность действий на тренажере, а затем перенести полученный навык на реальную технику.

Таким образом, наиболее эффективной представляется последовательная организация обучения, при которой после изучения теории обучаемый сначала отрабатывает необходимые действия на цифровом тренажере, затем учится действовать в нестандартных ситуациях и анализирует допущенные ошибки, а после

этого переходит к работе с реальным оборудованием. Такой вариант позволяет заранее подготовить специалиста к действиям в сложных условиях и сократить количество ошибок во время практических занятий.

Использование цифровых технологий при подготовке специалистов связи военного профиля может сделать обучение более практико-ориентированным. Виртуальный тренажер в этом случае становится не просто электронной заменой учебного пособия, а связующим звеном между полученными знаниями и их применением на реальной технике. Особенно важным преимуществом является возможность многократно отрабатывать те ситуации, которые сложно или невозможно воспроизвести в обычной учебной аудитории.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Островский Ю. Н., Васильев Н. А. Используя цифровые технологии: виртуальный тренажер по развертывания аппаратной связи // Вестник военного образования – 2022. – № 4 (37).

2. Дзюбенко О. Л. Применение виртуальных симуляторов в образовательном процессе военного вуза // Наука и практика в образовании: электронный научный журнал. – 2025. – Т. 6, № 1. – С. 21–28.

3. Базунов С. С., Гольке Д. Е. Технологии дистанционного обучения. Перспективные подходы в обучении курсантов // Актуальные исследования. – 2021. – № 23 (50). – С. 36–39.