

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ТРЕНАЖЕРА ДЛЯ РАЗВЕРТЫВАНИЯ ТРОПОСФЕРНЫХ И РАДИОРЕЛЕЙНЫХ СТАНЦИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Мержий В.В.¹, Бондарев П.И.²

¹Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», Минск, Беларусь, vlasislav5445@gmail.com

²Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», Минск, Беларусь, p.bondarev@bsuir.by

Abstract. Examined the advantages of using a virtual simulator for the deployment of tropospheric and radio relay stations in the process of studying military disciplines.

Виртуальный тренажер - это компьютерная программа или симулятор, который имитирует реальную среду и позволяет пользователям выполнять задачи, которые обычно выполняются в реальном мире. В случае виртуального тренажера развертывания тропосферных и радиорелейных станций.

В современном информационном обществе связь и передача данных играют ключевую роль, и эти навыки становятся все более важными для будущих специалистов в области телекоммуникаций. Виртуальные тренажеры могут значительно улучшить образовательный процесс и подготовку курсантов.

Военные дисциплины требуют от курсантов не только теоретических знаний, но и практических навыков. Один из ключевых аспектов таких дисциплин связан с развертыванием и обслуживанием тропосферных и радиорелейных станций, которые являются важными элементами в ходе организации связи. В данном докладе мы рассмотрим преимущества использования виртуального тренажера развертывания тропосферных и радиорелейных станций в процессе изучения военных дисциплин.

Виртуальный тренажер позволяет создать реалистичную симуляцию процесса развертывания тропосферных и радиорелейных станций. Курсанты могут практиковаться в настройке и установке оборудования, настройке связи и управлении сетью коммуникаций. Они могут изучать различные сценарии и симулировать реальные ситуации, что помогает им развить необходимые навыки и принять правильные решения в сложных условиях [1].

Использование виртуального тренажера предоставляет безопасную среду для курсантов, где они могут экспериментировать и допускать ошибки без риска повреждения оборудования или создания непредвиденных проблем. Это позволяет им освоить различные аспекты развертывания станций, не боясь совершить ошибки, и получить ценный опыт, который поможет им стать более компетентными в будущей службе.

Виртуальные тренажеры предлагают интерактивные функции, которые делают обучение более привлекательным и эффективным. Курсанты могут взаимодействовать с виртуальным оборудованием, выполнять задания и получать мгновенную обратную связь о своих действиях. Это помогает им лучше понять принципы работы тропосферных и радиорелейных станций, а также научиться решать

проблемы и принимать решения в реальном времени.

Использование виртуального тренажера значительно снижает затраты на обучение. Вместо приобретения и обслуживания физического оборудования, обучающая организация может использовать виртуальные средства, которые могут быть доступны в любое время и в любом месте. Это позволяет сэкономить ресурсы и обеспечить большему числу курсантов возможность получить практические навыки в области развертывания коммуникационных станций [2].

Кроме того, виртуальный тренажер может быть использован для демонстрации и объяснения сложных концепций и процессов. С помощью визуализации и интерактивности студенты могут лучше понять принципы работы тропосферных и радиорелейных станций, а также изучить различные сценарии и условия, которые могут повлиять на качество связи. Виртуальный тренажер может предоставить курсантам научиться принимать решения в реальном времени, что способствует развитию их аналитических и проблемно-ориентированных навыков.

Использование виртуального тренажера развертывания тропосферных и радиорелейных станций в процессе изучения военных дисциплин предоставляет курсантам уникальную возможность практического обучения без риска и с максимальным эффектом. Реалистичное моделирование, безопасная среда, интерактивное обучение и экономическая эффективность делают виртуальный тренажер неотъемлемой частью военного образования. Он помогает курсантам развить необходимые навыки и компетенции в области развертывания тропосферных и радиорелейных станций, что способствует успешной службе и выполнению боевых задач в будущем.

Литература

1. С.Н. Касанин, Д.В. Ковылов, С.Н. Ермак. Инновационные технологии в учебном процессе: материалы 52-й научной конференции аспирантов, магистрантов и студентов. Минск БГУИР - 2016. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.bsuir.by/m/12_100229_1_103929.pdf .

2. Седляр Е.А. Применение виртуальных тренажеров в образовательном процессе. Минск БГУИР – 2021. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://libeldoc.bsuir.by/bitstream/123456789/43599/1/Sedlyar_Primeneniye.pdf.