



НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ КУРСАНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ КОМПЬЮТЕРНЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ ТРЕНАЖЕРОВ

Утин Л.Л.

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, г. Минск, Беларусь,
utin@bsuir.by*

Abstract. Directions for improving the quality of cadet training using computer electronic simulators

Распространение заболевания «Covid-19» привело к необходимости ускоренного пересмотра подходов к обучению специалистов для Вооруженных Сил. Одним из направлений явилось создание условий для дистанционного обучения курсантов, которые из-за перенесенного заболевания на определенный период оказывались изолированными от своих сокурсников. Сложная на первый взгляд задача перехода на дистанционное обучение в короткие сроки была решена достаточно успешно. Этому способствовал накопленный опыт профессорско-преподавательским составом в подготовке компьютерных тренажеров, обучающих программ, электронных учебных пособий, тестирующих программ и электронных учебно-методических комплексов.

Конечно, в ходе внедрения в образовательный процесс технологий дистанционного обучения для подготовки специалистов в области систем телекоммуникаций специального назначения были выявлены как положительные стороны их применения, так и проблемные вопросы.

В качестве положительных моментов следует отметить, возможность получения необходимых знаний не зависимо от места изоляции, а также мониторинг за успеваемостью обучающегося с использованием тестирующих контрольных программ.

В качестве основных проблемных вопросов были выделены следующие.

Во-первых, в последние годы в войска связи Вооруженных Сил поставлено множество новейших образцов техники связи. При этом из-за экономических причин, не все образцы средств связи на кафедру связи военного факультета смогли быть поставлены. Эти обстоятельства влияют на качество подготовки военного специалиста, так как в ходе своей служебной деятельности существует вероятность, что будущему офицеру придется эксплуатировать технику, которую он не изучал.

Еще большие сложности возникают при необходимости обучать практической работе на средствах связи курсантов, находящихся в изоляции. Это обусловлено тем, что удаленно можно с использованием компьютерных тренажеров выучить назначение состав, основные характеристики средств связи, а вот практически настроить радиостанцию на нужную частоту, задать требуемые режимы работы и правильно провести сеанс связи теоретически достаточно сложно.

А ведь умение правильно эксплуатировать средства связи могут позволить будущему специалисту

обеспечить передачу требуемой информации даже в самой сложной радиоэлектронной обстановке.

Одним из возможных направлений выхода из сложившейся ситуации является разработка и внедрение электронных компьютерных тренажеров, имитирующих устройство новых образцов техники связи. В настоящее время разработка подобных тренажеров, как правило, осуществляться силами профессорско-преподавательского состава в инициативном порядке.

Например, одной из новейших современных станций, поступающей на снабжение Вооруженных Сил является аппаратная П-257-60КМБ. Данная аппаратная предназначена для обеспечения цифровой связи в стационарных и полевых системах связи военного назначения с использованием оптоволоконных и медных кабельных линий связи.

С целью совершенствования процесса подготовки специалистов инфокоммуникационных систем работе на данной аппаратной на кафедре в инициативном порядке проведены работы по созданию компьютерного тренажера, позволяющего изучать устройство, принципы работы данной аппаратной, а также осуществлять контроль процесса приобретения специалистами соответствующих навыков и умений.

Практическая апробация тренажера показала, что он позволяет обучающимся:

1. получать необходимые теоретические знания и практические умения;
2. устранять пробелы при изучении учебной дисциплины и закреплять полученные знания;
3. самостоятельно подготавливаться к зачетной работе (лабораторной работе и т. д.);
4. самостоятельно определять свой уровень подготовки и определять направления самосовершенствования как будущего специалиста по эксплуатации современной цифровой аппаратуры связи.

Следует отметить, что разработанные тренажеры при сравнительно невысоких затратах на их разработку позволили получить хороший инструмент для дистанционного преподавания соответствующих дисциплин.

Аналогичных тренажеров на факультете разработано достаточно много. При этом отдельные преподаватели проявляют разумную инициативу и предлагают новые технические решения. Например, последняя тенденция – создание тренажеров средств связи с имитацией работы в эфире через каналы беспроводного доступа к Интернету.