ТЕХНОЛОГИИ ВИРТУАЛЬНОЙ РЕАЛЬНОСТИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ ВОЕННЫХ ФАКУЛЬТЕТОВ (КАФЕДР)

Андрейчик В.Е.

*Витебский государственный университет имени
П.М. Машерова*

Виртуальная реальность - технический мир, передаваемый человеку через его органы чувств: органы слуха, зрения и другие. Виртуальная реальность имитирует как воздействие, так и реакции на воздействие.

Сегодня образование является наиболее перспективным направлением для развития и внедрения технологий виртуальной реальности. Военное образование не является исключением.

Концепция применения виртуальной реальности обучения, может применяться и для изучения военных дисциплин на военных факультетах (кафедрах) гражданских учреждений образования, с целью улучшения усвоения получаемого материала и создания безопасных условий для обучаемого. Например, симуляторы боевых действий для пехоты; симулятор фортификационных действий для инженерных войск; симуляторы командования битвами и ходом военных действий; симуляторы использования боевого оружия; применение военных топографических карт, совмещенных с виртуальной реальностью, симуляторы оказания первой медицинской помощи и так далее.

В данных симуляторах главную роль играет максимальное приближение виртуальных условий к реальным действиям, возможность имитировать любые детали, включая физику, создавать огромное количество сценариев и сочетать их. Благодаря тому, что в виртуальной реальности человек воспринимает себя как часть происходящего, его действия, стресс, эмоции будут приближены к тем, которые человек испытывает в реальной ситуации.

Использование виртуальной реальности открывает много новых возможностей:

Наглядность. Используя 3D-графику, можно детализировано показать местность на военно-топографических картах, что позволит разрабатывать тактические действия более детально.

Безопасность. Виртуальное использования боевого оружия и боевой техники, без угроз для жизни обучаемого и его товарищей.

Фокусировка. Виртуальный мир, который окружит зрителя, позволяет полноценно сосредоточиться на материале и не обрабатывать внимания на внешние раздражители.

Виртуальные симуляторы гораздо дешевле и меньше, что позволяет внедрять их в большом количестве в классы, в которые нет возможности завести крайне дорогие и громоздкие электронно-механические комплексы.

Одной из главных возможностей является использование симуляторов виртуальной реальности в любых геометрических условиях, что позволит обучаемым использовать, как в специально оборудованных классах, так и дома.

Виртуальная среда, представлена в виде бесконечного количества слоёв, что позволяет воссоздать любую реальную ситуацию, любую историческую битву и проанализировать ее. Возможность проанализировать ситуацию с большим количеством данных означает ускорение принятия решений и их уточнение. Например, анализ трёхмерного поля боя любого размера в реальном времени. Координирование действий полевых групп при помощи управления обучаемым. 3D-детализация воздушных карт, водных пространств, разработка, реализация и сервисное обслуживание сложных инженерных систем.

Применения технологий виртуальной реальности позволит повысить качество преподавания на военных факультетах (кафедрах) гражданских учреждений образования, усовершенствовать механизмы управления образовательных процессов в сфере военного образования, ввести передовой опыт в образовательные процессы на военных факультетах (кафедрах) гражданских учреждений образования.