Мурашов Евгений Петрович
старший преподаватель ИГЯБ НИЯУ МИФИ, полковник запаса, г. Обнинск

Интерактивные лазерные технологии в учебном процессе

«Стрелять нужно так быстро, как точно вы можете»
Джефф Купер

Институт глобальной ядерной безопасности (ИГЯБ НИЯУ МИФИ) создан на базе Межотраслевого специального учебного центра (ФГУ МСУЦ). Является одним из самых современных образовательных учреждений, располагающим отлично подготовленным преподавательским составом и уникальной технической оснащенностью.

Институт решает различные задачи по обеспечению информационной, физической безопасности и предупреждению чрезвычайных ситуаций на объектах атомной энергетики, иных стратегических и военных объектах, а также в организациях гражданского назначения, различных по профилю деятельности и форме собственности.

В институте постоянно обучаются руководители и специалисты различных отраслей и ведомств - сотрудники служб безопасности, иных служб и подразделений, реализующих меры защиты. Одним из направлений обучения является качественная подготовка специалистов для Ведомственной охраны, в частности проводятся курсы повышения квалификации руководящего состава, должностных лиц и сотрудников ФГУП «Атом-охрана» Госкорпорации «Росатом» непосредственно выполняющих задачи по защите объектов.

В настоящее время повышение качества обучения огневой подготовке продолжает оставаться актуальной проблемой, для решения которой в учебный процесс интенсивно внедряются новые средства обучения стрельбе из стрелкового оружия. Наиболее перспективными средствами обучения являются интерактивные лазерные тиры, которые позволяют осуществлять проведение имитационных стрельб по проецируемым статическим и динамическим мишеням, а также с использованием интерактивных видеосюжетов.

В 2004 году для более эффективной подготовки бойцов охранных структур материально-техническая база нашего учреждения пополнилась интерактивным лазерным тиром «Рубин», лазерным стрелковым комплексом «Рубин» ЛСК-М 410(УТ) с комплектом светоотражающих мишеней, электронными мишенями ЛТ-ЭМ2, макетами оружия и комплектом необходимых насадок от

ООО НТЦ «Лазерные технологии» (Новосибирск), пятью комплектами стрелкового тренажера СКАТТ производства ЗАО НПП «СКАТТ» (Зеленоград), и лазерным имитатором стрельбы и поражения «Нора-А» на группу бойцов - разработка ФГУП «ЦКБ «Точприбор» (Новосибирск).

Следует отметить, что до этого мы несколько раз организовывали боевые стрельбы в тире Обнинской школы милиции несущие с собой хлопотные организационные вопросы, проведение инструктажа, соблюдение мер безопасности с оружием при стрельбах, а также финансовые расходы, в том числе и на боеприпасы, да и по времени процесс занимал довольно приличное время. С получением возможности использовать лазерные стрелковые тренажеры для огневой подготовки, эти проблемы ушли в прошлое и перед нами открылись широкие возможности по обучению навыкам стрельбы, проведению тренировок, обработке результатов стрельб и анализу процесса обучения в стенах родного института.

И если лазерный тир «Рубин» и стрелковый тренажер СКАТТ были стационарно установлены в специализированных аудиториях, то лазерный имитатор стрельбы и поражения «Нора-А» использовался бойцами при проведении отработки тактики боя в условиях огневого противодействия на всей территории учебного комплекса.

В 2011 году специалистами ООО Научно-технического центра «Лазерные технологии» в новом учебно-тренировочном комплексе были развернуты интерактивный лазерный тир «Рубин» и панорамный интерактивный лазерный тир «Рубин».

Интерактивный лазерный тир «Рубин» предназначен для проведения беспулевых (имитационных) стрельб по проецируемым статическим, динамическим мишеням и интерактивным видеосюжетам. ИЛТ «Рубин» позволяет отработать применение оружия в различных ситуациях (зачистка объекта, освобождение заложников и др. сюжетами) с максимальной скоростью и точностью, а также дает возможность получить необходимые навыки прицеливания, обработки спуска, тренировки дыхания, хвата, интуитивной стрельбы, захвата цели и принятия решения на открытие огня благодаря динамичным интерактивным программам. Используя электронные протоколы стрельб на каждого бойца, удобно отслеживать эффективность тренировок, результаты улучшения точности поражения мишеней и/или времени стрельбы каждого из участников занятий и на основе полученной статистики вносить необходимые корректировки в процесс обучения.

Лазерный тир ИЛТ «Рубин» обеспечивает следующие возможности:

- проведение начальной стрелковой подготовки (постановка правильной стойки, дыхания, удержания оружия, прицеливание, производство плавного спуска курка);
- выявление ошибок у начинающих стрелков и своевременное предотвращение их закрепления;
- отработку и совершенствование навыков в стрельбе на учебном стрелковом оружии, внешний вид и весогабаритные характеристики которого соответствуют боевому оружию;
- отработка прицельной и интуитивной стрельбы по статичным, динамичным и проецируемым мишеням;
- ведение скоростной стрельбы из разных положений и с разных дистанций по нескольким мишеням, установленным в любом направлении от огневого рубежа;
- совершенствование навыков интуитивной стрельбы, стрельбы навскидку в условиях ограниченной видимости и времени;

- использование дуэльной стрельбы в тактико-специальной подготовке;

- проведение стрелковых тренировок с использованием обучающих интерактивных видеосюжетов.

Всё это позволяет преподавателям решать задачи по достижению требуемого уровня подготовки слушателей путём оптимизации распределения учебного времени по изучаемым темам и повышения интенсивности и эффективности проводимых занятий. Использование компьютеров, мультимедийных проекторов и соответствующего программного обеспечения при проведении теоретических занятий, позволило почти в два раза уменьшить время, отводимое на изучение материальной части оружия. При проведении практических занятий с выполнением упражнений стрельб эффективность занятий повышается за счёт одновременного развёртывания нескольких учебных мест, на которых организуется и проводится обучение слушателей одновременно со стрельбой.

Содержание и цели занятий на учебных местах в основном зависят от общей темы занятия и уровня подготовки учебной группы.

Как правило, это:

- Тренировка в однообразии в правильности прицеливания;

- Отработка в последовательности действий при выполнении упражнения стрельб и перемещения в ходе стрельбы;

- Тренировка в выполнении нормативов.

В учебном процессе при использовании тренажёров и интерактивных тиров позволяют каждому слушателю в ходе одного занятия:

- восстановить навыки в обращении с оружием (используются учебные пистолеты ПМ);

- провести тренировку в прицеливании и правильном спуске курка на тренажёре «СКАТ»;

- изучить новые приёмы стрельбы и элементы передвижения при интуитивной стрельбе;

- неоднократно отработать упражнение стрельб на интерактивном тренажёре в полном соответствии с требованиями Курса стрельб.

Завершающим этапом работы на тренажёре является выработка навыков применения оружия в реальных условиях служебной деятельности. Эти навыки формируются с использованием различных видеосюжетов, в том числе и интерактивных.Таким образом, использование современных тренажёрных устройств позволяет не только экономить боеприпасы, но и эффективно управлять процессом обучения технике стрельбы слушателей ФГУП Атом-охрана Госкорпорации «Росатом».

В заключение хочется выразить слова благодарности всем производителям тренажёрно-технических средств обучения, которые не стоят на месте, а постоянно совершенствуют выпускаемое оборудование, предназначенное для обучения и совершенствование навыков в огневой подготовке.

249037, г. Обнинск, Калужская область, ул. Курчатова, 21, а/я 120

Т. 8 48439 6 39 10, 6 82 22, v-kutilov@list.ru