

**Бикаев Виталий Шавкатович**

Начальник сектора Государственного учреждения «Научно-производственное объединение «Специальная техника и связь» МВД России, подполковник внутренней службы, г. Новосибирск

**Ширяев Андрей Николаевич**

Старший преподаватель кафедры огневой подготовки Новосибирского военного института внутренних войск МВД России, полковник г. Новосибирск

Формирование готовности курсантов НВИ ВВ МВД России скоростной стрельбе из пистолета с использованием лазерного тира ИЛТ «Рубин».

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 тир, которые позволяют проведение имитационных стрельб по проектируемым статическим и динамическим мишеням, а также с использованием интерактивных видеосюжетов. Однако отсутствие эффективных методик применения превращает новые средства обучения в развлекательный аттракцион. Для того чтобы интерактивный тир стал по настоящему эффективным стрелковым тренажером, необходимо сделать серьезные шаги в направлении создания новых методик.

Специалисты Сибирского филиала и преподаватели кафедры огневой подготовки Новосибирского института внутренних войск МВД России активно работают над созданием высокоэффективных методик обучения курсантов стрельбе с использованием различных стрелковых лазерных тренажеров и интерактивных средств обучения. При разработке методик учитываются особенности применения стрелковых тренажеров на каждом этапе обучения, а также характерные ошибки, допускаемые курсантами.

С целью оценки эффективности интерактивного лазерного тира при обучении скоростной стрельбе из пистолета и определения его места в учебном процессе, были проведены исследования.

В качестве исследуемого объекта был выбран интерактивный лазерный тир ИЛТ «Рубин», который предназначен для проведения беспулевых (имитационных) стрельб по проектируемым статическим и динамическим мишеням и интерактивным видеосюжетам, а также по светоотражательным мишеням с использованием лазерных стрелковых тренажеров серии «Рубин».

Исследования по оценке эффективности заключались в обучении курсантов выполнению специального упражнения контрольных стрельб из пистолета Макарова из Курса Стрельб ВВ МВД России с использованием интерактивного лазерного тира ИЛТ «Рубин» и инфракрасных стрелковых тренажеров для скоростной стрельбы ЛТ-110ПМ.

При обучении приемам и правилам скоростной стрельбы из пистолета типа ПМ в интерактивном лазерном тире использовалась программа «Конструктор упражнений по курсу стрельб», которая была разработана ООО НТЦ «Лазерные технологии» совместно с Сибирским филиалом ГУ НПО «Специальная техника и связь» МВД России. В процессе обучения преподаватель разрабатывал учебные стрелковые упражнения различной степени сложности, с использованием статичных, появляющихся, и движущихся мишеней.

Исследования проводились методом обучения подконтрольных групп курсантов с примерно одинаковым низким уровнем огневой подготовки по скоростной стрельбе из пистолета ПМ.

Обучение проходило в три этапа, в каждом из которых обучаемый курсант производил в среднем по 200-250 имитационных выстрелов из тренажера под контролем преподавателя, который выявлял и помогал исправлять возникающие ошибки. По окончании каждого этапа обучения проводилась контрольная боевая стрельба.

Первая группа курсантов обучалась навыкам скоростной стрельбы из пистолета с использованием интерактивного лазерного тира, вторая группа - по стандартной методике.

На первом этапе обучения всем курсантам прививались навыки скоростной стрельбы из пистолета с места по появляющимся мишеням, при этом уделялось большое внимание положению для стрельбы, способу удержанию оружия, правильному прицеливанию и плавному спуску курка с боевого взвода. По окончании первого этапа проводилась контрольная боевая стрельба. Результаты стрельбы приведены на гистограмме (рис. 1).

В результате обучения после первого этапа установлено, что средняя оценка первой группы курсантов повысилась на 15 % от начального уровня, а средняя оценка второй группы курсантов повысилась на 13 % от начального уровня.

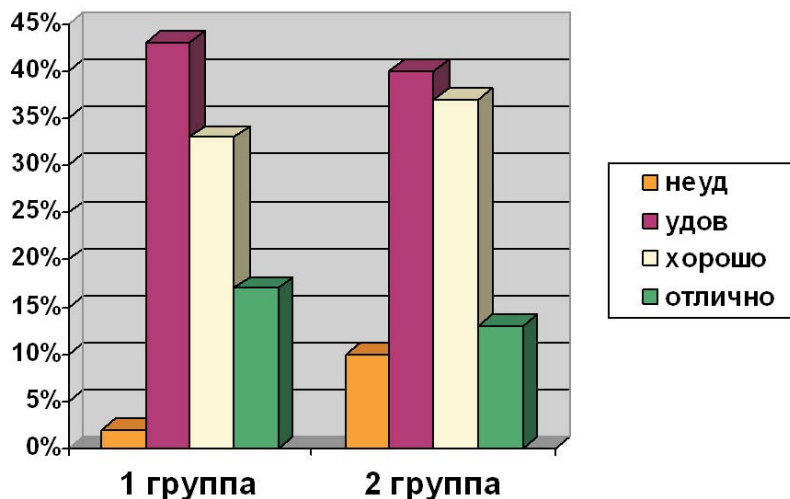


Рис. 1. Результаты контрольных боевых стрельб после первого этапа

На втором этапе обучения всем курсантам прививались навыки выборочной скоростной стрельбы из пистолета с места по появляющимся мишеням. На данном этапе при обучении использовалась мишень заложника, при поражении которой ставилась неудовлетворительная оценка за выполнение упражнения. По окончании второго этапа проводилась контрольная боевая стрельба. Результаты стрельбы на гистограмме (рис. 2).

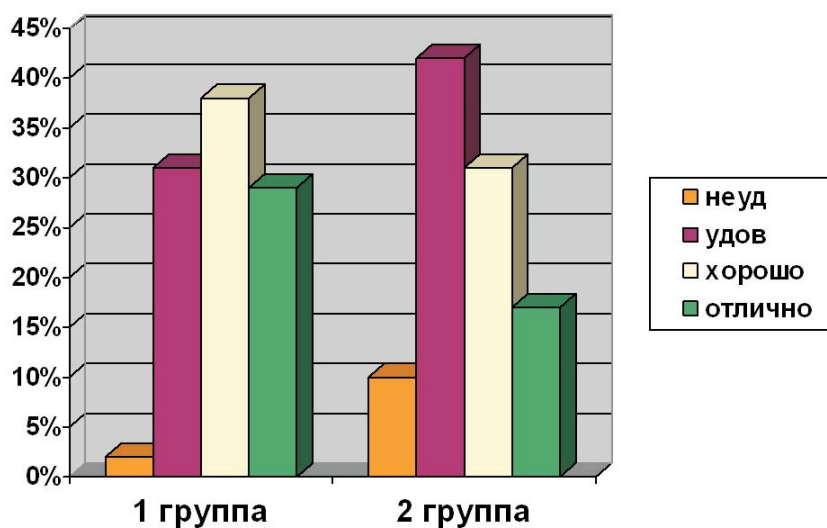


Рис. 2. Результаты контрольных боевых стрельб после второго этапа

В результате второго этапа обучения установлено, что средняя оценка первой группы курсантов повысилась на 25 % от начального уровня, а средняя оценка второй группы курсантов повысилась на 17 % от начального уровня.

На третьем этапе обучения всем курсантам прививались навыки скоростной выборочной стрельбы из пистолета в движении по появляющимся мишеням, при этом перемещение осуществлялось бегом на короткие дистанции (3-4 м), а стрельба велась спаренными выстрелами. По окончании третьего этапа была проведена контрольная боевая стрельба. Результаты стрельбы из пистолета ПМ приведены на гистограмме (рис. 3).

В результате экспериментальных исследований по оценке эффективности установлено, что средняя оценка первой группы курсантов повысилась на 44 % от начального уровня, а средняя оценка второй группы курсантов повысилась на 19 % от начального уровня.

Результаты окончательных контрольных боевых стрельб курсантов, обучавшихся с использованием интерактивного лазерного тира ИЛТ «Рубин», в два раза выше, чем аналогичные характеристики второй группы, обучавшихся по стандартной методике.

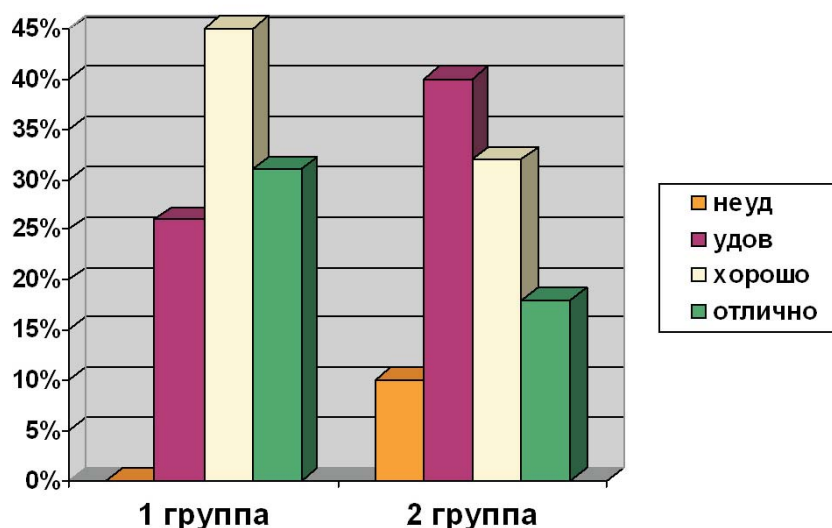


Рис. 3. Результаты контрольных боевых стрельб после третьего этапа

Из анализа полученных результатов исследований можно сделать следующие выводы:

интерактивный лазерный тир позволяет существенно повысить эффективность обучения курсантов навыкам скоростной стрельбы из пистолета;

с практической точки зрения, интерактивный лазерный тир целесообразно использовать на всех этапах обучения перед проведением боевой стрельбы из пистолета.

В целом, интерактивный лазерный тир ИЛТ «Рубин» является эффективным средством обучения огневой подготовке, обладающим большими потенциальными возможностями.

ГОУ НПО «Специальная техника и связь» МВД России
Россия, 630055, г. Новосибирск, а/я 28, тел. +7 (383) 332 07 55, 332 15 72
e-mail: sibfil@belka-mvd.ru www.belka-mvd.ru

НВИ ВВ МВД России
Россия, 630114, г. Новосибирск, Ключ-Камышенское плато, 114,
тел. +7 (383) 338 09 00, ф. 338 08 29, 338 06 98, 338 06 55,
e-mail: Nvimvd@sibmail.ru

Bikaev Vitaly Shavlatovich

The chief of sector State Research-and-production association «the Special technics and communication» the Ministry of Internal Affairs of Russia, the lieutenant colonel of internal service, Novosibirsk

Shiryayev Andrey Nikolaevich

Senior Instructor, Weapons and Marksmanship Dept, Novosibirsk Military Academy, MVD Interior Troops Russia, colonel, Novosibirsk

Formation of readiness of cadets of NVI BB the Ministry of Internal Affairs of Russia to high-speed shooting from a pistol with use of laser shooting gallery ILT «Rubin».

Now improvement of quality of training to fire preparation continues to remain an actual problem for which decision new tutorials intensively take root into educational process to shooting from small arms. The most perspective tutorials are interactive laser shooting galleries which allow carrying out imitating shooting on projected static and dynamic targets, and also with use of interactive video topics. However absence of effective techniques of application transforms new tutorials into an entertaining attraction. That the interactive shooting gallery became on the present an effective shooting training apparatus, it is necessary to take serious steps to a direction of creation of new techniques.

Experts of the Siberian branch and teachers of chair of fire preparation of Novosibirsk institute of internal troops of the Ministry of Internal Affairs of Russia actively work over creation of highly effective techniques of training of cadets to shooting with use of various shooting laser training apparatus and interactive tutorials. By working out of techniques features of application of shooting training apparatus at each grade level, and also the characteristic errors supposed by cadets are considered.

For the purpose of an estimation of efficiency of an interactive laser shooting gallery at training to high-speed shooting from a pistol and definition of its place in educational process, researches have been conducted.

As investigated object interactive laser shooting gallery ILT «Rubin» which is intended for shooting carrying out on projected static both dynamic targets and interactive video topics, and also on reflective targets with use of laser shooting training apparatus of a series «Ruby» has been chosen.

Researches according to efficiency consisted in training of cadets to performance of special exercise of control shooting from a pistol of Makarova from Kursa Strelb VV the Ministry of Internal Affairs of Russia with use of interactive laser shooting gallery ILT «Rubin» and infra-red shooting training apparatus for high-speed shooting LT-110PM.