

ОБУЧЕНИЕ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ ИЗ ПРОИЗВОЛЬНОГО ПИСТОЛЕТА

Юрчик Н.А., Чернецкий, Р.Е., Криницкий А.В.

Белорусский государственный университет физической культуры
Минск, Республика Беларусь

Актуальность. В современных условиях, все реже встречается программа спортивных соревнований по стрельбе пулевой, включающая в себя стрелковое упражнение с применением произвольного пистолета. Однако данное упражнение мы не исключаем из правил проведения спортивных соревнований по стрельбе пулевой в Республике Беларусь и используем его в учебно-тренировочном процессе спортсмена-стрелка.

Совсем недавно данное упражнение было широко распространено при проведении спортивных соревнований по стрельбе пулевой различного масштаба. Подготовка к его выполнению спортсменом велась на разных этапах учебно-тренировочного процесса.

Данное стрелковое упражнение включено в программу Олимпийских игр, чемпионатов и этапов кубков мира, Европы, на Республиканских спортивных соревнованиях, но на сегодняшний день стрельба из произвольного пистолета – базовое стрелковое упражнение в плане становления спортсменом техники стрельбы из пистолета, что и определяет его актуальность.

Цель – изучение технической подготовленности спортсменов-стрелков при стрельбе из произвольного пистолета.

Спортивная стрельба из произвольного пистолета требует от спортсмена сочетания точности, высокого уровня физической подготовленности, стабильной техники и психологической устойчивости.

Методы и организация исследования. Проанализировав научно-методическую литературу по теме работы, нами была сформирована структура проведения исследования. Она заключается в разработке специального комплекса специальных упражнений для спортсменов-стрелков с использованием произвольного пистолета.

Определив испытуемых спортсменов-стрелков по признаку равнозначных групп (возраст, квалификация, программа учебно-тренировочных занятий), были сформированы две группы: контрольная и экспериментальная (по 10 спортсменов в каждой). Исследование проводилось с помощью тренера преподавателя по стрельбе пулевой О.Т. на базе стрелкового тира СДЮШОР по стрельбе г. Минска в период с января по октябрь 2025 года.

Результаты и их обсуждение. Экспериментальной группе (10 спортсменов-стрелков) испытуемых было предложено внедрить в свой учебно-тренировочный процесс регулярные учебно-тренировочные занятия по учебной Программе «Стрельба пулевая для СУСУ, УОР» с применением

произвольного пистолета и выполнять на учебно-тренировочных занятиях комплекс специальных упражнений.

Контрольная группа испытуемых (10 спортсменов-стрелков) проводила учебно-тренировочный процесс согласно учебному плану по учебной Программе «Стрельба пулевая для СУСУ, УОР» без использования в учебно-тренировочных занятиях комплекса специальных упражнений.

До начала и после завершения исследования была проведена контрольная стрельба испытуемыми с помощью компьютерного стрелкового тренажера «СКАТТ», с помощью которого спортивные результаты испытуемых записывались и анализировались, согласно полученным техническим показателям в стрельбе.

Полученные результаты исследования обрабатывались с помощью методов математической статистики.

Эксперимент проходил в течение трех месяцев, состав групп и количество учебно-тренировочных занятий во время проведения эксперимента не менялись. В ходе нашего исследования испытуемые спортсмены-стрелки разделены были на две равнозначные группы по 10 человек в каждой.

Каждый участник перед началом эксперимента прошел тестирование на стрелковом тренажере «СКАТТ». В ходе данного теста испытуемыми акцентировалось внимание на такой показатель как «Координация».

Компьютерное стрелковое тренажерное устройство «СКАТТ» позволяет получить следующую необходимую информацию по зачетной стрельбе: целый результат стрельбы, поперечник стрельбы, среднюю длину траектории, график координации и график результата в зависимости от момента выстрела.

График координации представляет собой график по оси абсцисс, где отмечается достоинство пробоин (отсчет начинается с десяти баллов), а по оси ординат – время в «десятых долях» секунды [2, 3, 4]. Координация в данном графике является условным термином, отражающим способность стрелка удерживать точку прицеливания в центре мишени или уменьшать зону прицеливания при приближении к моменту выстрела. Она представлена в виде кривой. Чем ниже кривая координации при приближении к моменту выстрела, тем более стрелок подготовлен технически.

Таким образом, с помощью данного графика можно судить о технической подготовленности спортсмена-стрелка [3].

Под термином координация (рисунок 1) понимается способность спортсмена-стрелка выбрать оптимальный момент для обработки спуска на фоне имеющейся у него устойчивости. Это один из важнейших показателей уровня спортивной формы стрелка. Способность стрелка выбрать оптимальный момент для окончательной обработки спуска может частично компенсировать недостаточную устойчивость.

За время проведения эксперимента испытуемые спортсмены-стрелки экспериментальной группы отмечали, что их уверенность в системе стрелков-

оружие возросла, за счет использования стрелкового тренажера «СКАТТ», предназначенного для удлинения прицельной планки, они стали отмечать меньшие колебаний оружия во время удержания его и управления спуском.

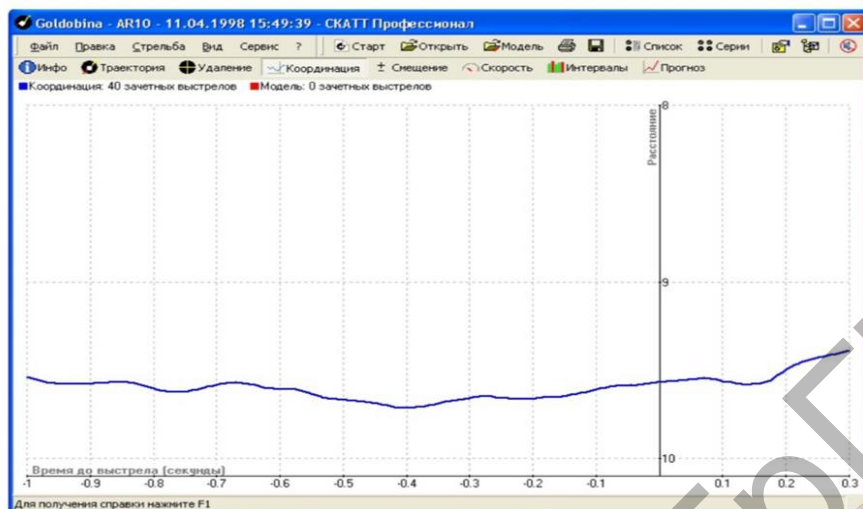


Рисунок 1 – График, показывающий способность спортсмена выбрать оптимальный момент для обработки спуска

Исходя из полученных результатов исследования, можно сделать вывод, что внедрение произвольного пистолета и специального комплекса упражнений в учебно-тренировочный процесс позволяет улучшить результативность спортсменов-стрелков не только в спортивном техническом аспекте, но и в увеличении качества исполнения компонентов меткого выстрела. Динамику уменьшения роста $R(t)$ можно оценить на рисунке 2.

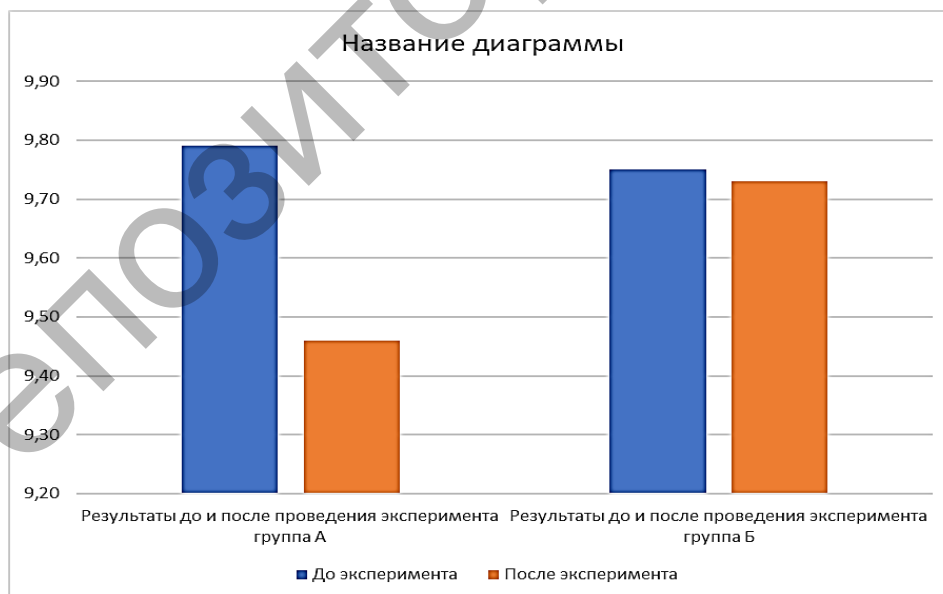


Рисунок 2 – Динамика уменьшения роста $R(t)$

Тренер-преподаватель двух групп, принявших участие в эксперименте, отметил, что за счет разработанного комплекса специальных упражнений у спортсменов-стрелков показатели по общей физической подготовке

за данный период работы стабилизировались и увеличились, психологически им стало проще выступать на соревнованиях, выросли морально-волевые показатели за счет более точечного воздействия комплекса на организм спортсменов-стрелков.

Таким образом, показатели тестов испытуемых улучшились, что подтверждает нашу гипотезу исследования, а также эффективность применения разработанного комплекса специальных упражнений в учебно-тренировочном процессе спортсменов-стрелков (таблица 1).

Таблица 1 – Представление результатов тестов по физической подготовке испытуемых, в процентах

Сгибание-разгибание рук в упоре лежа	20%
Наклон вперед из положения сидя	15%
Поднимание туловища из положения лежа	9%

Особое значение в упражнении с использованием произвольного пистолета имеет точность и правильность исполнения всех компонентов техники меткого выстрела, включающая правильную позу-изготовку, дыхание, прицеливание и управление спуском.

Любое отклонение от оптимальной техники приводит к ухудшению спортивного результата, что требует от спортсмена-стрелка высокой степени автоматизации движений и устойчивости внимания [1, 2].

Не менее значима физическая подготовка, направленная на развитие статической выносливости, силы мышц спины, плечевого пояса и кистей, что способствует устойчивому положению системы стрелок-оружие [3].

Выводы. Результаты исследования подтверждают необходимость комплексного и системного подхода к спортивной подготовке спортсменов-стрелков, который должен включать научно обоснованное планирование, постоянный мониторинг состояния спортсмена и внедрение инновационных методик в учебно-тренировочный процесс. А также создание новых условий подготовки для разнообразия и всестороннего, гармонического развития спортсмена-стрелка.

Список литературы

1. Жилина, М. Я. Использование технических средств для управления тренировочным процессом в стрелковом спорте / М. Я. Жилина // Управление процессом спортивной тренировки. – СПб : Питер, 2020. – 325 с.
2. Юрчик, Н. А. Современный подход к организации учебно-тренировочного процесса квалифицированных спортсменок-стрелков: монография / Н. А. Юрчик. – Минск : БГУФК, 2014. – 114 с.
3. Юрчик, Н. А. Стрельба пулевая : программа / Н. А. Юрчик. – Минск, 2023.– 56 с.
4. Юрчик, Н. А. Стрельба пулевая : / Н. А. Юрчик, Т. Д. Полякова; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2-е изд. 2024. – 480 с.