

# ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОВЫШЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ В СТЕНДОВОЙ СТРЕЛЬБЕ (С УЧЕТОМ ВИЗУАЛИЗАЦИИ)



## АМБАРЦУМОВ

**Николай Александрович**

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва  
Аспирант 2-го года обучения кафедры теории и методики прикладных видов спорта и экстремальной деятельности  
Тел. +7 916 382-55-55, e-mail: stendovik87@mail.ru

## AMBARTSUMOV Nikolay

Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism (GTSOLIFK), The 2nd year graduate student, sub department of the theory and methodics of applied kinds of sport and extreme activity, Russia, Moscow  
Tel. +7 916 382-55-55, e-mail: stendovik87@mail.ru

## БЛЕЕР

**Александр Николаевич**

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва  
заведующий кафедрой теории и методики прикладных видов спорта и экстремальной деятельности, д.п.н., Заслуженный тренер России  
Тел. +7 495 662-80-91, e-mail: box9999@list.ru

## BLEER Alexander

Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism (GTSOLIFK), Russia, Moscow  
Head of the sub department of the theory and methodics of applied kinds of sport and extreme activity, Doctor of Pedagogics, the Honored Trainer of Russia  
Tel. +7 495 662-80-91, e-mail: box9999@list.ru

**Актуальность исследования.** Успех в современном профессиональном спорте все больше зависит от психологической составляющей тренировочного процесса: мотивации, психорегуляции и визуализации. Психология стрельбы на круглом стенде – это наука взаимодействия мысли, психики и движения. В настоящее время с учетом изменения правил соревнований стендовиков, внесенного Международным стрелковым союзом, психологические аспекты повышения результативности стрельбы становятся доминирующими в подготовке спортсменов. Возникает необходимость разработки методики тренировки стрелков – стендовиков с учетом визуализации выстрела.

## ПОКОТИЛО

**Михаил Григорьевич**

Московская государственная академия физической культуры (МГАФК), Доцент кафедры биомеханики и информационных технологий, кандидат технических наук, Заслуженный тренер России

## POKOTILO Mikhail

Moscow State Academy of Physical Education, Russia, Moscow  
Associate professor of the sub department of Information Technology and Biomechanics, the Honored Trainer of Russia  
Tel. +7 909 661-96-84, e-mail: m.pokotilo@bk.ru

**Ключевые слова:** стендовая стрельба, мишень, визуализация, идеомоторная тренировка.

**Аннотация.** Показано, что для повышения результативности в стендовой стрельбе в тренировочный процесс спортсмена необходимо включать визуализацию или зрительно-мысленную репетицию выстрела. Описаны принципы и техника визуализации, а также критерии эффективности идеомоторной тренировки.

## PSYCHOLOGICAL ASPECTS OF IMPROVING EFFECTIVENESS IN CLAY TARGET SHOOTING (INCLUDING VISUALIZATION)

**Keywords:** clay target shooting, target, visualization, ideomotor training.

**Abstract.** It is shown that to improving effectiveness in clay target shooting, the visualization or visualmental rehearsal of the shot must be included in athlete training process. Principles and techniques of visualization and criteria efficiency of ideomotor training are described.

**Цель работы.** Рассмотреть оценку способности спортсмена визуализировать, принципы и критерии проведения идеомоторной тренировки. Описать технику зрительно-мысленной репетиции выстрела по мишеням-тарелочкам. Определить наиболее значимую стадию визуализации в стендовой стрельбе.

**Обсуждение результатов исследования.** Визуализация в спорте – это комплекс психологических приемов, направленных на воссоздание и управление зрительными образами во внутреннем пространстве. Спортсмен наглядно представляет в своем воображении последовательность своих движений,

стараясь достичь «идеального образа» в выполнении упражнения.

Построение психических образов помогает оптимизировать и усовершенствовать двигательные навыки, сконцентрировать внимание, организовать рациональную последовательность действий. Технику визуализации также называют управляемым воображением, мысленной репетицией или идеомоторной тренировкой

Прежде чем включать в тренировочный процесс спортсмена идеомоторную составляющую, следует определить его индивидуальную способность визуализировать. Для этого можно использовать следующее упражнение, позволяющее выявить уровень связи между мозгом и мышцами спортсмена [1].

Нитку длиной около 1 метра одним концом привязывают к грузу массой 5-15 грамм, а другим наматывают на последнюю фалангу указательного пальца ведущей руки (у праворукого человека – правая, у левши – левая) так, чтобы расстояние между пальцем и грузом было 70-80 см. Спортсмен, стоя, вытягивает руку с грузом вперед на уровне плеча и уравнивает груз. Далее спортсмен должен представить любое движение маятника, сконцентрировавшись на этом представлении, и как бы спокойно не была рука, маятник начнет совершать ожидаемое движение (влево-вправо, вперед-назад) [3]. При этом держать конец нитки нужно совершенно спокойно, не помогая пальцами этому направлению. Когда груз начнет раскачиваться, следует представить, что амплитуда раскачиваний начала увеличиваться. Именно по размаху раскачиваний можно судить о связи мозга с мышцами. Оценить эту связь предлагается по пятибалльной системе (табл. 1).

Чем выше идеомоторная связь у спортсмена, тем легче ему будет даваться идеомоторная тренировка, тем быстрее он добьется качественного выполнения двигательного действия. Идеомоторную связь можно натренировать каждый день выполняя вышеприведенное упражнение.

Таблица 1

**Влияние последствий ошибочных действий на структуру деятельности экипажа**

Амплитуда, см	Оценка, баллы	Интерпретация
5	1	связь отсутствует
10-25	2	связь низкая
30-40	3	связь достаточно развита для успеха в идеомоторной тренировке
50-70	4	
80-100	5	связь максимально развита

Визуализация начнет давать результат при уровне идеомоторной связи 3 балла и выше. При этих условиях в тренировку следует включать мысленную репетицию.

Структура тренировки с учетом визуализации состоит из следующих этапов[1]:

1. Внутренняя актуализация.

1.1. Экспозиционная фаза (программирование аутогенной тренировки).

1.2. Обсервативная фаза (визуальное наблюдение за выполнением двигательного цикла с особым акцентированием на основных моментах упражнения).

1.3. Идеомоторная фаза (3-5-кратное повторение «внутреннего» представления в соответствии с письменным заданием).

2. Внешняя реализация.

2.1. Имитационная фаза (выполнение элементов идеомоторного управления в четкой временной последовательности в общих чертах).

2.2. Фаза практической тренировки (упражнение, тренированное идеомоторным методом, выполняется практически).

Визуализация при стрельбе по движущимся целям-мишеням – тарелочкам – это зрительно-мысленный план атаки мишени с учетом скорости и характера ее полета, расстояния до мишени, угла стрельбы и погодных условий. Это мысленный план действий без движений и физических усилий. Это подход изнутри к самому себе для достижения максимальной концентрации, чтобы успешно завершать действия на каждом номере и серии выстрелов в соответствии с заданной программой тренера или условиями проведения соревнований. Другими словами визуализация – это зрительно-мышечная подготовка к стрельбе, чтобы стать лидером в серии из 25 мишеней и в стрельбе по заданной программе.

Визуализация необходима как начинающим спортсменам, так и стрелкам высшей квалификации, так как она помогает не только повысить результативность, но и закрепить, и сохранить достигнутое мастерство.

Достижению максимальных результатов способствуют следующие основные принципы визуализации:

1. Наибольшая точность мысленного образа движения: яркость образа, управляемость, детальность и ритмичность.

2. Согласованность между программирующим органом (головным мозгом) и исполняющим аппаратом (мышцами и суставами) при проведении визуализации. Необходимо четко уяснить, что чисто «зрительные» представления, не связанные с «командами» мышцам и суставам, обладают очень малым тренировочным действием. Поэтому

в идеомоторной тренировке следует задействовать максимальное число сенсорных элементов: органы чувств, эмоции и другие психофизические анализаторы. Иными словами визуализация должна быть чувственной.

3. Точные словесные формулировки, сопровождающие мысленные упражнения. Следует не только четко представлять то или иное движение, но одновременно проговаривать его суть. В одних случаях слова нужно произносить параллельно с представлением движения, а в других – непосредственно перед ним. Как лучше – определяется на практике [2].

4. Принцип замедленной киносъемки при разучивании новых элементов техники, для оптимизации и усовершенствования двигательных навыков [2]. Детализация и хронометраж упражнения – важный прием метода визуализации.

5. Во время занятий идеомоторикой принятие позы тела, наиболее близкой к его реальному положению в момент практического выполнения тренируемого элемента [1]. В этом случае возникает гораздо больше импульсов, передаваемых в головной мозг, которые соответствуют реальному рисунку движения. Для закрепления мышечной памяти целесообразно использовать тренажеры, позволяющие имитировать невесомость, и отрабатывать элементы техники движения после отрыва от точек опоры.

6. Полное «погружение» в мысленный образ движения вплоть до начала реального движения вслед за идеомоторными представлениями, что свидетельствует о прочности связи между программирующей и исполняющей системами.

7. Многократное повторение мысленной репетиции упражнения для создания устойчивых нервных связей между головным мозгом и мышцами, что обеспечивает автоматизм выполнения оптимального варианта движения.

Многие стрелки различной квалификации не могут достичь максимального результата в стрельбе, потому что изначально их неправильно обучали. Переучивать гораздо сложнее, чем научить стрелка правильной технике изначально. Как правило, высококвалифицированный тренер, бывший спортсмен, мастер спорта с профильным образованием при обучении стрельбе показывает технику производства выстрела как на круглом, так и на траншейном стендах. Необходимо увидеть со стороны, как вы должны выполнять действие, тогда оно будет выполнено успешно. Обучаемый стрелок визуализирует, повторяет движение и выстрел. Закрепляет успешно выполненное упражнение, повторяя мысленно проделанное движение несколько раз на стрелковой площадке и запоминает всю схему производства выстрела. Она состоит из подхода на стрелковое место, подготовки к

выстрелу, включая визуализацию, подачу команды и произведение выстрела.

О том, что идеомоторные связи присутствуют в нужном качестве, говорят микродвижения, которые появляются в мышцах. Они хорошо заметны, когда спортсмен пропускает представление движения «через себя». В такие моменты в его мышцах невольно возникают сокращения и расслабления, которые видны довольно отчетливо. Если никаких микродвижений в мышцах не наблюдается, а спортсмену кажется, что он пропускает мыслеобразы «через себя», это значит, что его тренировка носит исключительно «зрительный» характер.

Когда движение представляется так, как нужно, необходимо добиться того, чтобы время его «представления» совпадало с реальным временем его физического выполнения.

Теперь необходимо начать переводить мысленные импульсы в мышцы. Поначалу это делается медленно и аккуратно, а после того как начнут появляться микродвижения, подтверждающие связь мозга и мышц, процедуру можно несколько ускорить. Постепенно прибавляя в скорости необходимо добиться того, чтобы время мысленного выполнения реально совпадало со временем, которое требуется для физического выполнения действия. Это самый сложный этап в идеомоторной тренировке.

При визуализации в стендовой стрельбе, во-первых, необходимо определить пространственное место мишени в момент выстрела, которое может варьироваться в зависимости от скорости ветра, видимости и других погодных условий.

Спортсмен, применяющий визуализацию, представляет летящую мишень очень четко, включая ее цвет, траекторию, расстояние до нее. Стрелки, не использующие идеомоторную тренировку, теряются в пространстве, не ощущают траекторию движения мишени, производят нажатие на спуск без уверенности попадания в мишень.

Очень ценной и недорогой является холостая тренировка без патрона с визуализацией каждого выстрела. Такая репетиция может проводиться дома, на работе, в транспорте и любых других условиях. Холостая тренировка помогает совершенствованию изготовления, закрепляет положение ног, рук, корпуса, создает систему внутренней готовности к появлению мишени. Такая работа значительно улучшает результаты, так как способствует выработке динамического стереотипа и, до некоторой степени, автоматизма на начальном этапе поводки за мишенью.

Визуализация в стендовой стрельбе является одним из методов тренировки глазных мускулов. Визуально сопровождая глазами воображаемую мишень, в нужный момент стрелок получает



сигнал в мозг о необходимости произведения выстрела. Ответный сигнал от мозга передается мышцами тела, и срабатывает механизм нажатия на спусковой крючок.

Процедура выстрела с учетом визуализации должна быть следующей: спортсмен шагает на стрелковое место, принимает положение изготовки, внутренним зрением проверяет положение ног, рук, корпуса, головы, переводит «взгляд» в зону поражения мишени и готовится к команде для пуска мишени. Перед командой следует произвести усилие по мысленной концентрации, необходимо выждать некоторое время (1,5–2 с). Вы уверены, что Вами сделано всё правильно, значит, Вы готовы – подается команда к выстрелу. Команда подана, мишень появилась, визуализируйте её направление, скорость, размер, цвет. Вы идёте по траектории её полёта 0,15–0,25 с, мысленная картинка зафиксирована, вы чувствуете, что все необходимое сделано. Ваше зрение даёт команду, можно нажимать на спуск – мишень поражена. Проанализируйте то, что Вы сделали при стрельбе по одиночной мишени. Готовясь к принятию дуплетной стрельбы, повторите первый выстрел, как будто Вы стреляете по одиночной мишени. Результат второго выстрела зависит только от Вашего мысленно-зрительного восприятия двух мишеней. После первого выстрела сделайте плавный переход на вторую мишень, проконтролируйте через прицельную линию ее траекторию полёта, догоните её, сделайте упреждение и нажмите на спусковой крючок. Когда ружьё находится впереди мишени, стрельба происходит не в мишень, а с упреждением, в этом случае мишень обязательно будет поражена.

При этом следует избегать распространенной ошибки. Неправильно думать о конечном результате непосредственно перед выполнением упражнения. Когда в сознании доминирующее положение занимает забота о результате, она вытесняет самое главное – представление о том, как достичь этого результата, если стрелок думает, что ему необходимо поразить мишень, то не сосредоточивается на точных представлениях о тех технических элементах, без выполнения которых разбить мишень просто невозможно. Поэтому он и не попадает в цель. Иными словами, для достижения желаемого результата надо думать не о нем, а опираться на мысленные образы тех действий, которые ведут к этому результату.

Заниматься визуализацией необходимо каждый день вхолостую, вне стенда, а по возможности и на стенде, в том числе при стрельбе других спортсменов. Критерием эффективности таких упражнений должно стать появление у стрелка панорамного зрения, когда мишень будет казаться большой и летящей медленно. Это первый признак, что спортсмен овладел методом визуализации и готов к результативной стрельбе.

Чем больше стрелок будет заниматься визуализацией мишени, тем легче станет ее видеть. Чем больше будет практиковаться в пространственной ориентации, тем быстрее достигнет успехов в стрельбе.

Когда спортсмен научится визуализировать, он должен выполнить несколько выстрелов по мишени непрерывно без использования визуализации – это необходимо, чтобы закрепить стереотип выполнения стрельбы с учетом обучения, о котором сказано выше.

Визуализация на круглом и траншейном стендах отличается друг от друга. В упражнении «СКИТ», когда полет мишени практически постоянный, идеомоторная тренировка более доступна, чем в упражнении «ТРАП». При использовании визуализации на стрелковых площадках «СКИТ» очень полезно проводить одновременно 2–3 серии с целью закрепления техники успешно произведенных выстрелов или исправления ее в случае промаха.

Таким образом, визуализация в стендовой стрельбе позволяет научить спортсмена, правильному движению глаз, стойке, включающей положение ног, рук, головы, корпуса и оружия. Эта тренировка отучит «прыгать за мишенью», делать сверхбыстрые движения, рывки, научит анализировать ошибки.

### Выводы

Успех в стендовой стрельбе – результат сочетания психофизических методов тренировочного процесса. Работа над техникой выстрела, в том числе «холостая» тренировка, укрепление скелетно-мышечной системы, включая физические упражнения и массаж, а также идеомоторная репетиция стрельбы в сочетании с тренировкой психики и стрессоустойчивости позволяет достичь максимального результата на спортивных соревнованиях. Визуализация в стрелковом спорте – необходимая составляющая, способная повысить результативность, по общим оценкам на 6–18%.

Признак овладения стрелком метода визуализации – появление у него панорамного зрения.

Наиболее сложный этап в идеомоторной тренировке стрельбы по мишеням-тарелочкам – синхронизация зрительно-мысленной репетиции и реального физического выполнения действия.

### Литература

1. Кандыба В.М. Психическая саморегуляция / В.М. Кандыба. – СПб.: Лань, 2001. – 448 с.
2. Сурков Е.Н. Психомоторика спортсмена / Е.Н. Сурков. – М.: Физкультура и спорт, 1984. – 126 с.
3. Алексеев А.В. Преодолей себя / А.В. Алексеев // Психическая подготовка в спорте. – Ростов н/Д.: Феникс, 2006. – 352 с.