

ТЕХНИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ СПОРТИНГА

УВИДЕТЬ НЕВИДИМОЕ

Р. САМЕРХАНОВ, Д. ИЛЬЕНКО

Для чего написано это пособие и кому оно предназначается?

Настоящее пособие предназначено для начинающих свой путь в спортивге, для тех, кто первый раз пришел на стенд, пострелял, ему понравилось и он произнес это знаменитое – «ХОЧУ...»

Многие годы искренней приверженности этому виду спорта навели авторов на мысль, что раз в школе ученикам нужен букварь, то и начинающим стрелкам в спортивге был бы весьма полезен материал, позволяющий осмыслить основы и самостоятельно развиваться в рамках этой дисциплины.

Оглянувшись вокруг, мы изучили, что интересного и практически полезного уже издано в России и других «стрелковых» странах (США, Англия и др.) для начинающих спортсменов. Оказалось, что существует немало книг, статей, видео. Некоторые из них касаются больше экипировки, другие - техники, третьи - психологии. Начать свой путь в спортивге с прочтения и просмотра всего этого материала – почти невозможно. Неподготовленный мозг стрелка, отсутствие так называемого «стрелкового интеллекта» и личного стрелкового опыта не позволят ему понять и применить на практике все, что написано многими и многими замечательными авторами.

Именно поэтому мы решили использовать переработанный нами в течение многих лет материал – помноженный на личный тренерский и стрелковый опыт – и составить «азбучное» методическое пособие, в котором представлено то, что можно назвать техническими основами спортивга: материал и необходимый, и достаточный для начинающего спортсмена. На наш взгляд, настоящее пособие поможет стрелку в построении собственной системы, которая приведет в будущем к победам на стрелковых стенах в России и за её пределами.

Необходимо отметить

В пособии изложено субъективное мнение авторов об эффективном процессе обучения начинающего спортсмена – и именно тем языком, которым мы общаемся со спортсменами на тренировках.

Большинство тем раскрыто на начальном уровне. Цель данного материала – дать четкие базовые знания новичку, а не вдаваться в длинные и, на наш взгляд, абсолютно бессмысленные на начальном этапе обсуждения. Углубленное описание разделов будет представлено в конечном материале.

Представленный материал является своего рода авторефератом к основной книге. Авторы решили, что наиболее наглядно будет изложить его в виде презентации. Безусловно, многие и многие аспекты спортивного в данном формате не затронуты.

Хотим подчеркнуть, что изложенное в данной презентации не является догмой. Представленные знания должны пройти долгий и трудный путь «примерки» на индивидуальные особенности каждого конкретного стрелка. Только спортсмен вправе принять решение, какие именно знания в итоге окажутся для него полезными. Это и будет началом строительства его собственной системы.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Основные характеристики спортивного ружья
2. Патроны
3. Дисциплины спортинга
4. Анализ площадки
5. Виды фонов
6. Разновидности мишеней
7. Особенности применения чоковых сужений
8. Типы полетов мишеней
9. Вскидка/вкладка/корпус / стойка
10. Виды техники стрельбы
11. Дуплеты (правила)
12. Таблица упреждений
13. Скорость полета мишени
14. План на выстрел
15. Работа над выстрелом
16. Определение текущего уровня мастерства
17. Ведение дневника
18. Чувство оружия
19. Система тренировок
20. Подготовка к соревнованиям
21. Работа глаз (обман зрения)
22. Основы психологии
23. Матрица роста мастерства (MPM)
24. Заключение

1.1. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПОРТИВНОГО РУЖЬЯ

- **Длина ствола** - 710, 760, 780, 800, 810, 830 мм и т.д.
- **Селектор** - это переключатель очередности стрельбы: нижний - верхний; верхний - нижний ствол.
- **Сменные чоки** - регулируют осыпь полета дроби на разных дистанциях; альтернатива – фиксированные сужения (основные: skeet, 0.25, 0.4, 0.5-получок, 0.75, 1-full).*
- Регулируемый **спусковой крючок** (регулирует расстояние от ближайшей скобы, натяжение).
- **Ложа (приклад)** – характеристики приклада определяются исходя из параметров спортсмена. Приклад может быть с цельным, а может быть с регулируемым гребнем по заказу. В него может быть встроен механизм для изменения параметров (отвод).



* Основные правила применения сменных чоков представлены в отдельной главе.

1.2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ СПОРТИВНОГО РУЖЬЯ

- **Основные характеристики приклада:** длина, толщина, угол наклона верхней части приклада по отношению к линии ствола, отвод, угол наклона питча и т.д.*
- **Баланс** – точка распределения веса (центр тяжести ружья).
- **Вес** – в среднем 3,5 – 4,0 кг.
- **Строй ружья** – распределение массы оружия между его основными частями: ствол, приклад, колодка.
- **Калибр оружия** – 12 (основной в стеновой стрельбе), 16, 20.

* В данном материале мы специально не приводим основные числовые значения, так как вопрос выбора оружия и подгонки его под стрелка процесс индивидуальный и итерационный (здесь самое лучшее правило – это его отсутствие).

2. ПАТРОНЫ

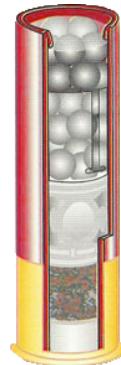
Основные характеристики

- **Гильза:** пластмассовая, папковая
 - **Размер дроби:** 7 - 7,5 - 8 - 8,5 - 9
 - **Навеска дроби:** 20-28 г.
 - **Закрутка гильзы:** звезда (основная в стендовой стрельбе), завальцовка (в основном охотничьи патроны)
 - **Контейнер (пыж):** 4-х и 8-ми лепестковый, бесконтейнерный, дисперсант – запрещен правилами F.I.T.A.S.C.
 - **Скорость вылета дроби ($V_{0,5}$):** низкая ~ 390 м/с, средняя ~ 410-415 м/с, высокая ~ 425-430 м/с
 - **Способ производства дроби:** литая, штампованная

Типы закрутки гильзы:



Звезда



завальцовка

Основные разновидности контейнеров (пыхей):



4-x



8-MW



Био



Дисперсант

лепестковый лепестковый (бесконтей-
Нерный)

3. ДИСЦИПЛИНЫ СПОРТИНГА

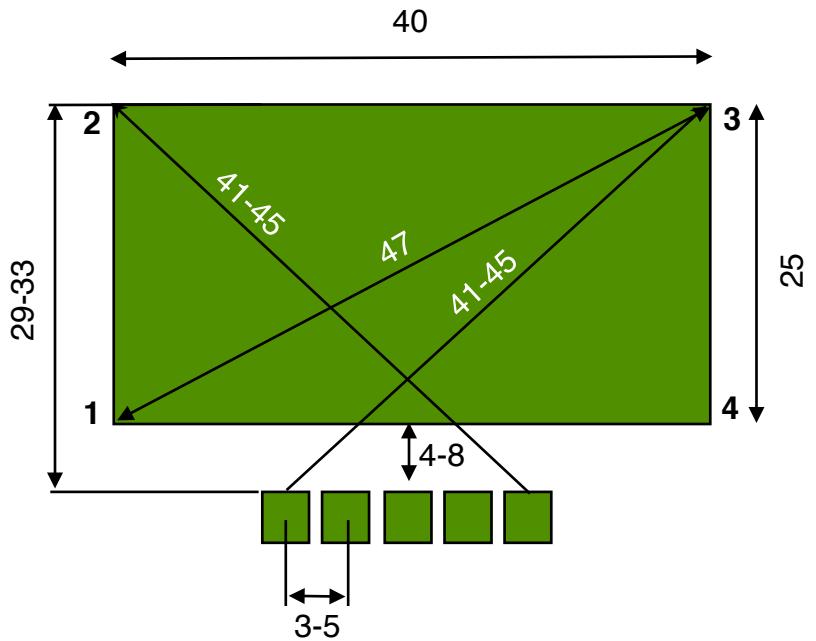
Особенности:

- **Компак-спортинг (Compack® Sporting)** – особенности данного вида стрельбы подробно описаны в официальных документах (Международные правила F.I.T.A.S.C., 2011). Ключевые моменты – ограничения по программе, дальности полетов (все мишени должны влетать в прямоугольник 40x25), типам полетов (есть обязательные полеты).
- **Sporttrap** – английский вариант Компак-спортинга, но без ограничений по дальности, типам полетов. Программа: одиночка, сигнальный дуплет, синхронный дуплет.
- **F.I.T.A.S.C. Спортинг** – в отличие от Компак-спортинга, стреляется с произвольно определенных номеров, нет никаких ограничений, за исключением положения приклада (ниже 25 см. от уровня плеча) и ограничения какой-либо имитации стрельбы на номере (огражденном месте стрельбы). Программа, как правило, 4 одиночки и дуплет. (Правила по стендовой стрельбе. Спортинг.)
- **Дуплетная стрельба - English Sporting (ESP)** – стрельба только по дуплетам. Ограничений нет.

4. АНАЛИЗ ПЛОЩАДКИ*

Приведенная схема позволяет визуально определить:

- Нахождение колышков (1, 2, 3, 4).
- Расстояние до ближней границы зоны стрельбы.
- Расстояние между номерами и между 1 и 5 номером.
- Места нахождения машинок и расстояния до них.
- Расстояния до траекторий полетов мишеней и до мест их падения.



* Компак-спортинг (правила НФС – F.I.T.A.S.C.)

5. ВИДЫ ФОНОВ



Лес (летний, зимний, далеко- и близкостоящий, лиственный, хвойный)



Вода (озеро, пруд)



Поле (английский газон, песок)



Холмы, горы

Важно:

- Линия горизонта может быть выше или ниже места размещения машинок.
- Привязка к ориентирам помогает стрелку определить оптимальную зону поражения мишени.
- Каждая траектория должна быть привязана к ориентирам фона (дом, дерево, труба, куст, облако и так далее).

6.1. РАЗНОВИДНОСТИ МИШЕНЕЙ

По цвету:

оранжевые, черные, белые,
желтые, красные, розовые,
зеленые, голубые, коричневые



По размеру:

Стандарт
(Standard)
108-110 мм



Миди
(Midi)
90 мм



Мини
(Mini)
60 мм



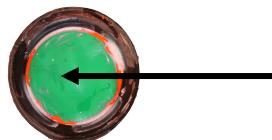
Бату
(Battue)
106,5 мм



Заяц
(Rabbit)
110, 98,5, 97 мм



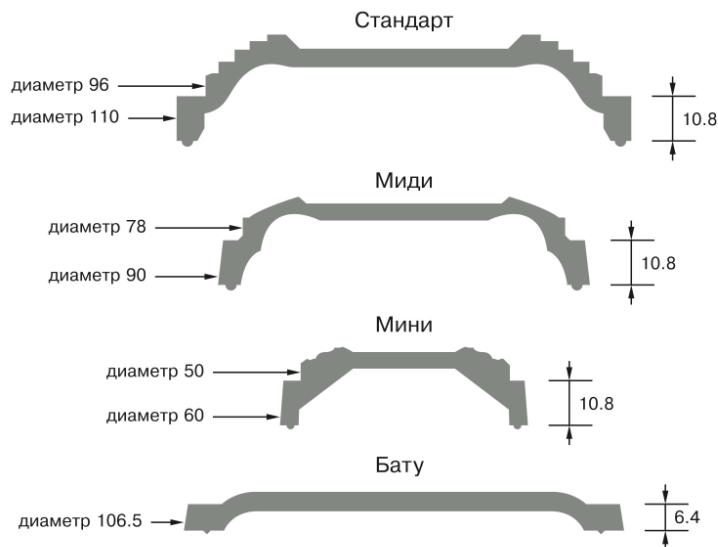
Флэш (flash) – мишени, используемые в финале соревнований



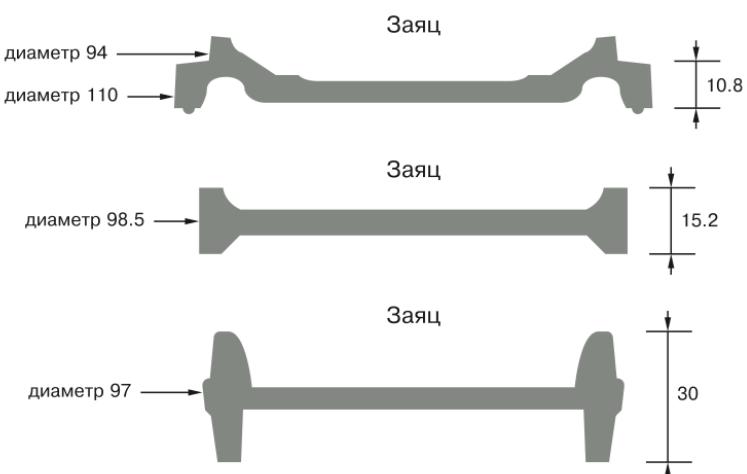
Порошковый наполнитель с внутренней стороны мишени.
Используется для создания лучшего, более видимого эффекта
(дымное облако) при поражении мишени.

6.2. РАЗНОВИДНОСТИ МИШЕНЕЙ

Типы мишеней, применяемых в спортивге:



Разновидности мишени Заяц:

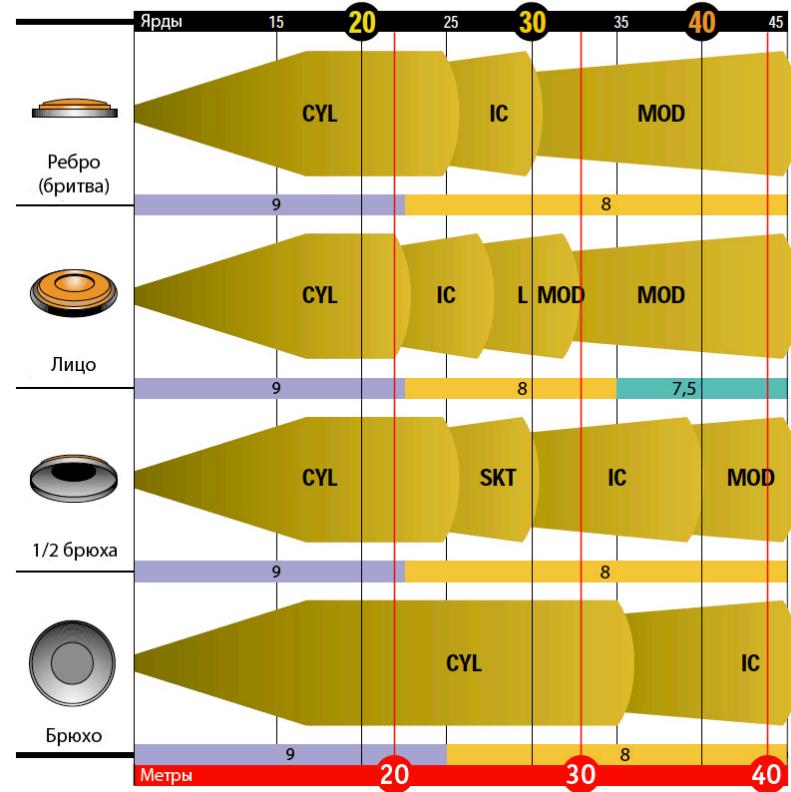


Источник: НФС, Правила соревнований по стендовой стрельбе - Спортивг

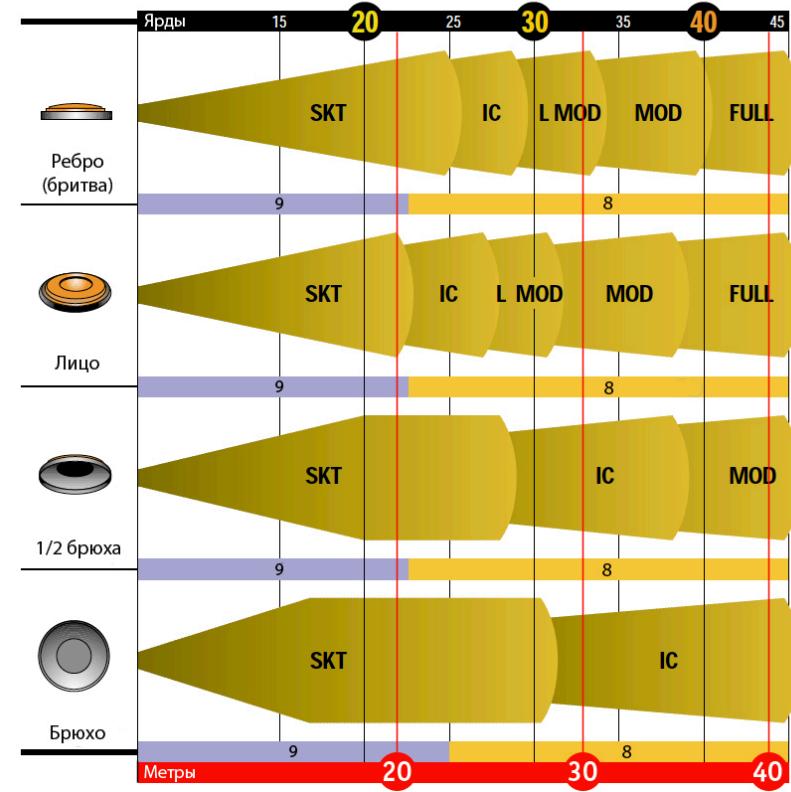
Р. Самерханов, Д. Ильенко. 2012

7.1. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЧОКОВЫХ СУЖЕНИЙ

Стандарт (Standard) 108 мм



Миди (Middi) 90 мм

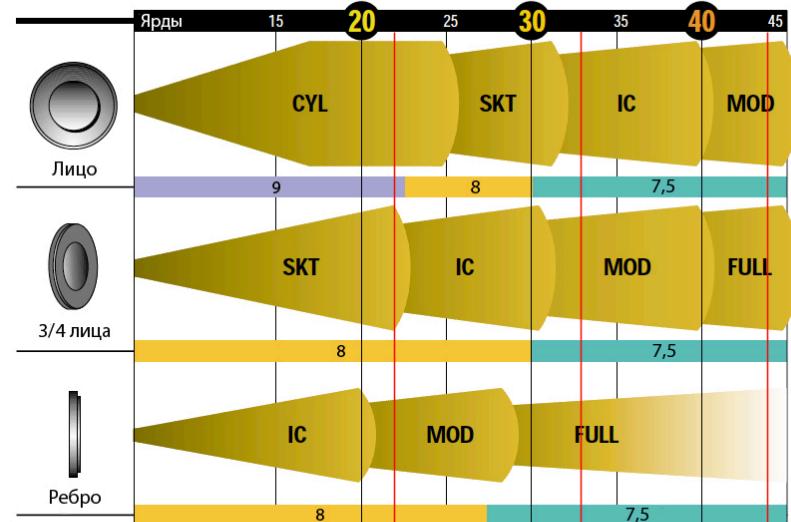


Источник: <http://www.briley.com/2009/sportingclays.html>

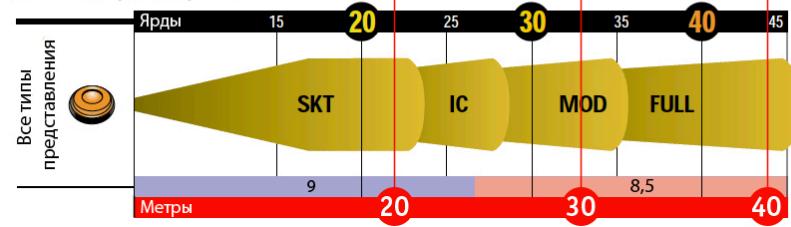
Р. Самерханов, Д. Ильенко. 2012

7.2. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЧОКОВЫХ СУЖЕНИЙ

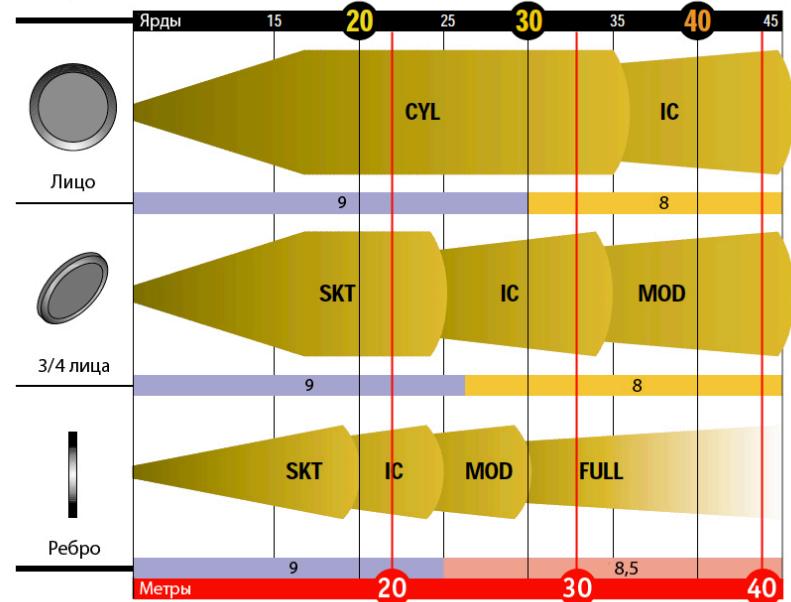
Заяц (Rabbit)



Мини (Mini) 60 мм



Бату (Battue)



Источник: <http://www.briley.com/2009/sportingclays.html>

Р. Самерханов, Д. Ильенко. 2012

7.3. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЧОКОВЫХ СУЖЕНИЙ

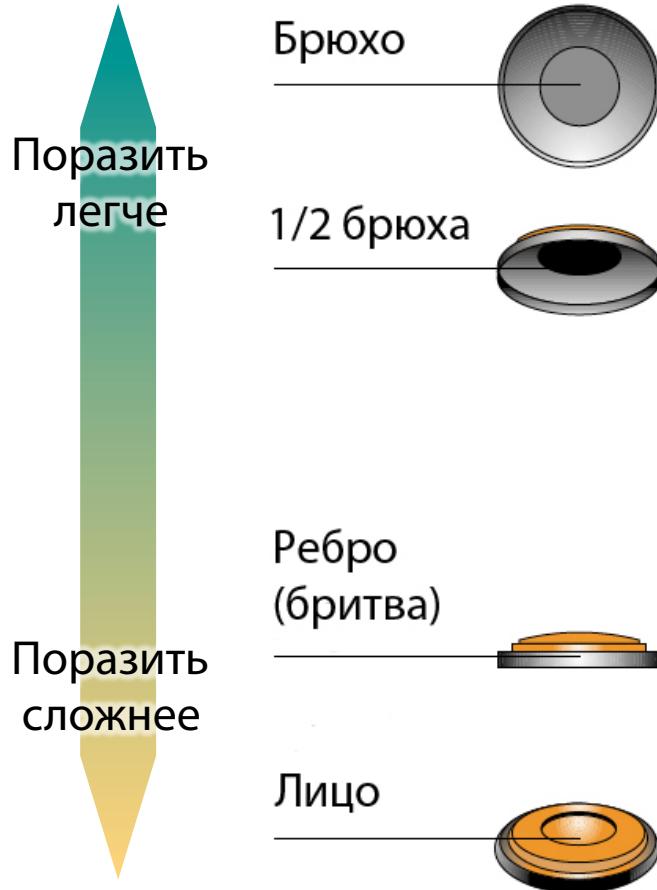
Порядок выбора чокового сужения и номера дроби:

1. Определить тип мишени.
2. Определить, к какому типу представления относится мишень. Найти соответствие в приводимых схемах.
3. Оценить расстояние до зоны поражения мишени и выбрать подходящий тип чокового сужения, учитывая размер дробной осыпи.

Выбор чокового сужения для стрельбы по мишеням в спортивге не ограничивается только лишь расстоянием до мишени. Необходимо учитывать три фактора:

1. Представление мишени – насколько стрелку видна поверхность мишени.
2. Уязвимость мишени – насколько мишень легко поразить.
3. Расстояние до мишени – на каком расстоянии мишень будет поражена.

7.4. ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ЧОКОВЫХ СУЖЕНИЙ



Мишени, представленные таким образом, считаются легкими для поражения:

- Брюхо – стрелку полностью видна самая уязвимая поверхность мишени.
- Полбрюха – мишень ограничено представлена стрелку уязвимой стороной.

Мишени, представленные таким образом, поразить сложнее:

- Ребро – стрелку видна наименьшая часть мишени. Однако, такая мишень не является самой сложной для поражения.
- Лицо – наиболее сложная мишень, так как обращена к стрелку выпуклой лицевой частью, что делает ее менее уязвимой.

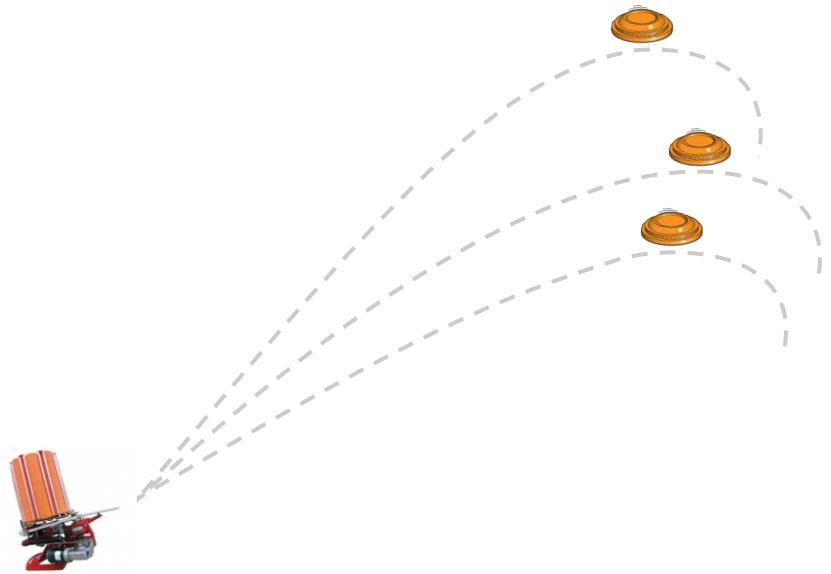
Источник: <http://www.briley.com/2009/sportingclays.html>

Р. Самерханов, Д. Ильенко. 2012

8.1. ТИПЫ ПОЛЕТОВ МИШЕНИ

Основные типы:

- Боковая
- Угонная – траншея (в т.ч. резко вверх)
- Полуугонная
- Бату, свеча, луппер
- Заяц (белка)
- Налётная (над головой)
- Подлётная (в штык, к ногам)
- Угонная над головой
- На падении (секущая)
- Умирающая
- Под ногами (ниже уровня ног)
- Далекая

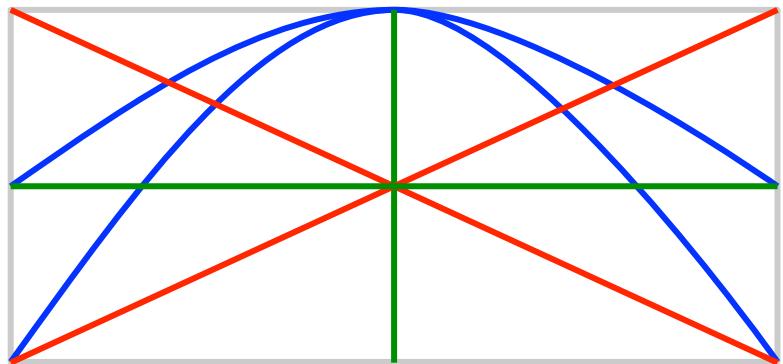


Пример полета мишени умирающего типа

8.2. ТИПЫ ПОЛЕТОВ МИШЕНИ

Траектории полета мишеней также можно условно разделить на:

- Простые – зеленые и красные линии
- Сложные – синие линии



Важно:

- Любой сложный полет мишени (траекторию мишени) можно разделить на простые составляющие. Например, боковая мишень при падении скорости переходит из простой (движущейся по прямой линии) в сложную (падающую).
- Каждый полет мишени можно разделить на составляющие по скорости полета (скорости углового перемещения). Например, летящая мимо обычная боковая мишень, подлетая, имеет визуально медленную скорость, пролетая мимо – высокую скорость, улетая – снова более низкую скорость углового перемещения.

9.1. ВСКИДКА

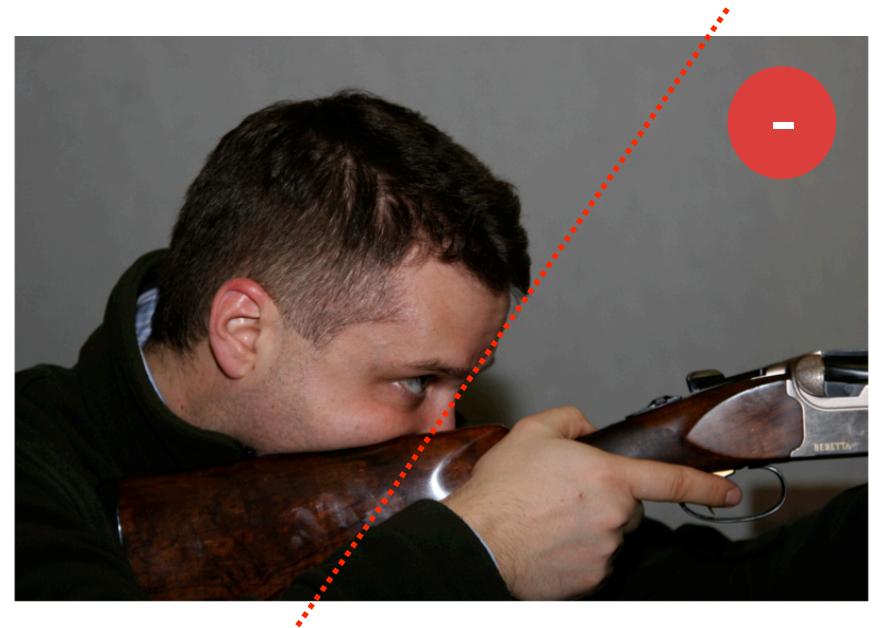
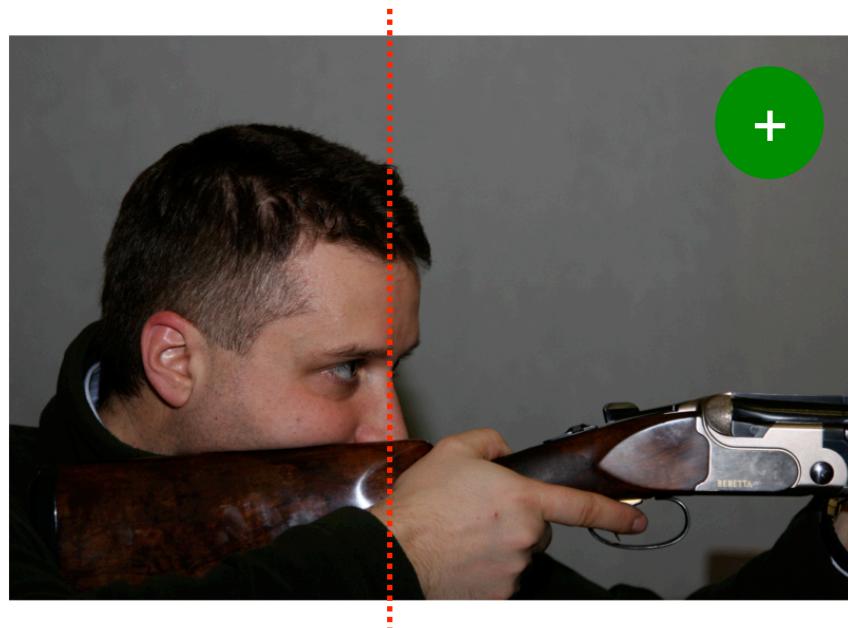
Положение стволов по отношению к траектории:

- стволы визуально направлены в область траектории – так, чтобы вскидка заключалась только в поднятии приклада к щеке (доминирует правая рука),
- стволы опущены значительно ниже траектории – вскидка заключается не только в поднятии приклада к щеке, но и в синхронном поднятии стволов в область траектории мишени (доминирует левая рука).

Скорость вскидки должна соответствовать скорости углового перемещения мишени.

9.2. ВКЛАДКА

Профиль:



Лоб опускать нежелательно, взгляд должен быть открытым, как в обычной жизни, а не исподлобья.

9.3. ВКЛАДКА

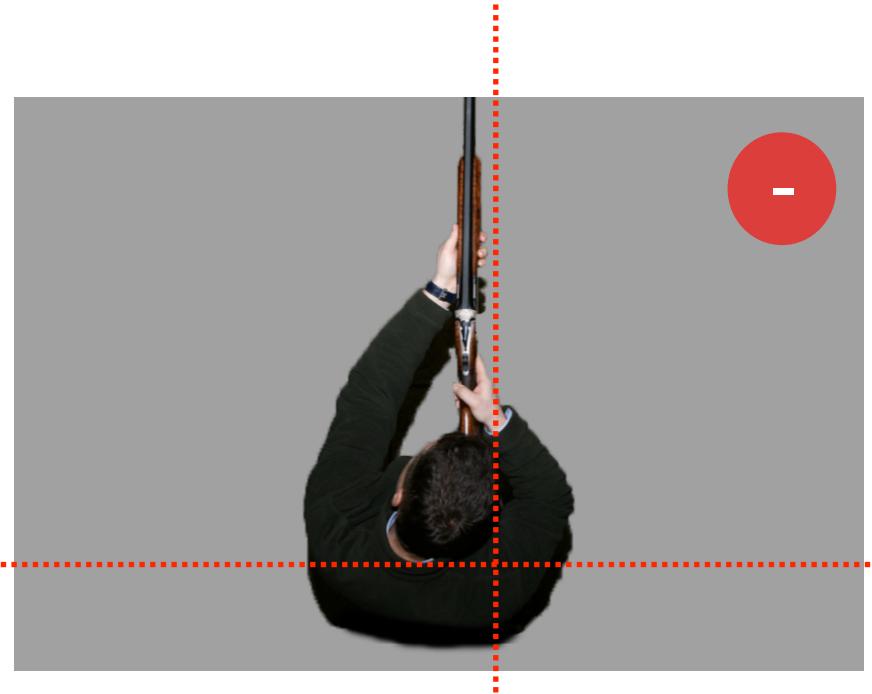
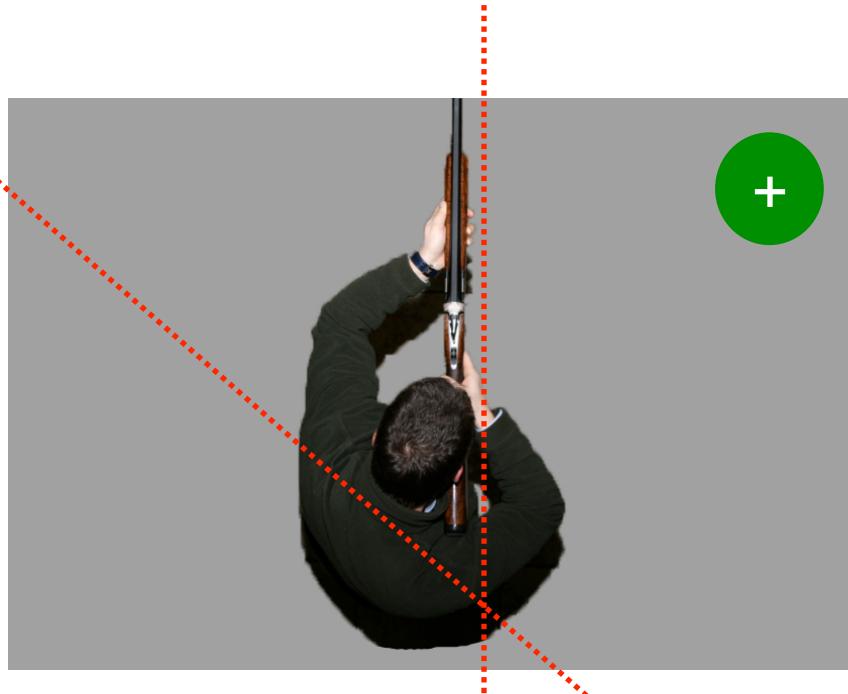
Анфас:



Глаза должны быть на одном уровне; не рекомендуется запрокидывать голову набок.

9.4. ВКЛАДКА

Вид сверху:



Положение оружия относительно линии плеч $\approx 35\text{-}45^\circ$.

9.5. КОРПУС

Корпус может начинать движение (в зависимости от типа мишени и особенности исполнения):

- одновременно с началом вскидки
- по окончании вскидки

Важно:

В общем случае, наиболее результативной для поражения мишеней будет стрельба именно движением всего корпуса, а не рук.

9.6. СТОЙКА

Ступни ног располагаются под углом $\approx 45^\circ$ друг к другу.

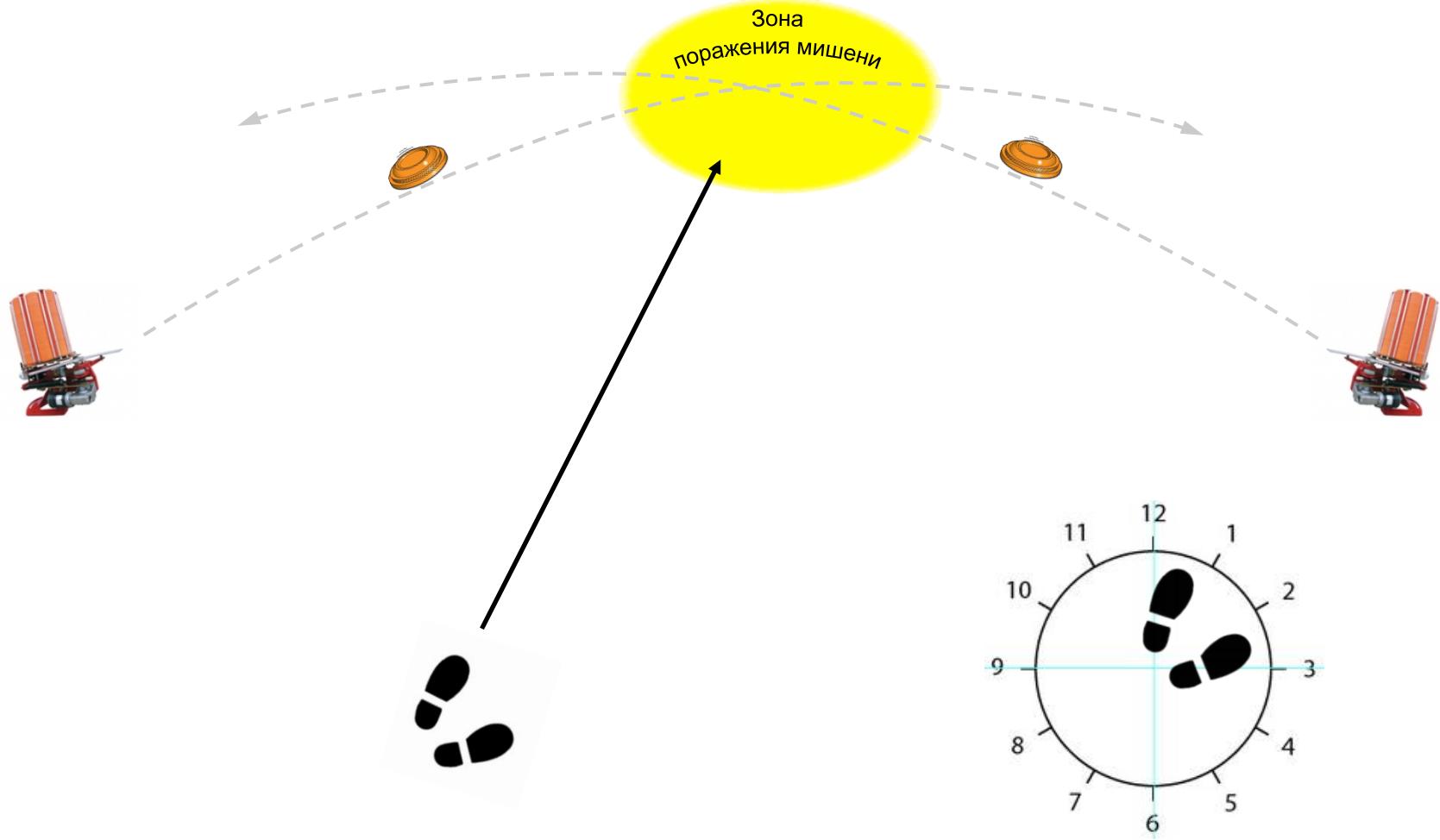
Мысок левой ноги (для правши) всегда смотрит в зону предполагаемого поражения мишени.

Можно стоять на полностью прямых ногах, а можно на чуть согнутых (подпружиненных) коленях.

Положение левой руки на цевье в общем случае зависит от индивидуальных особенностей и предпочтений стрелка, однако разумно держать левую руку:

- ближе к колодке, если требуется быстрый выстрел (поводка) (например, – угонные, полуугонные мишени),
- дальше от колодки, если требуется медленная поводка и тщательный контроль траектории (например – дальние мишени).

9.7. СТОЙКА



10.1. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

Основные виды:

1. Классика (на проходе)
2. Контролируемая классика
3. Минимальное движение
4. В зону
5. В отрыв
6. Постоянное упреждение
7. Квадрат

10.2. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

Терминология:

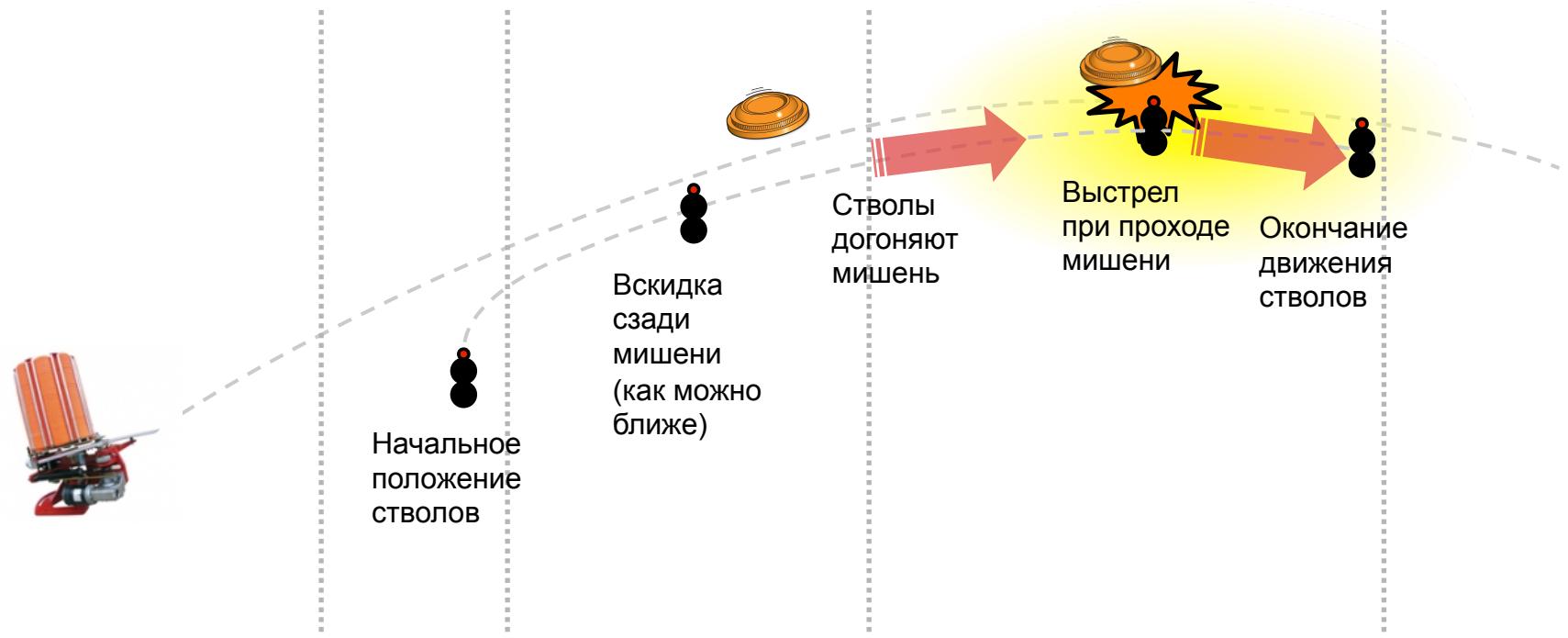


Зона поражения – это место в пространстве, лежащее на траектории движения мишени, где планируется разбить мишень. Зона поражения часто характеризуется следующими параметрами: скорость полета мишени должна снизиться до комфортного для зрения стрелка уровня и/или мишень подлетела на минимальную (комфортную) дистанцию и/или мишень вышла из сложной части траектории (ломанная часть) и перешла в простую траекторию и т.д.

Зона прицеливания – это зона впереди мишени, лежащая на траектории движения мишени в зоне поражения. Эта зона характеризует видимое упреждение для выстрела.

10.3. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

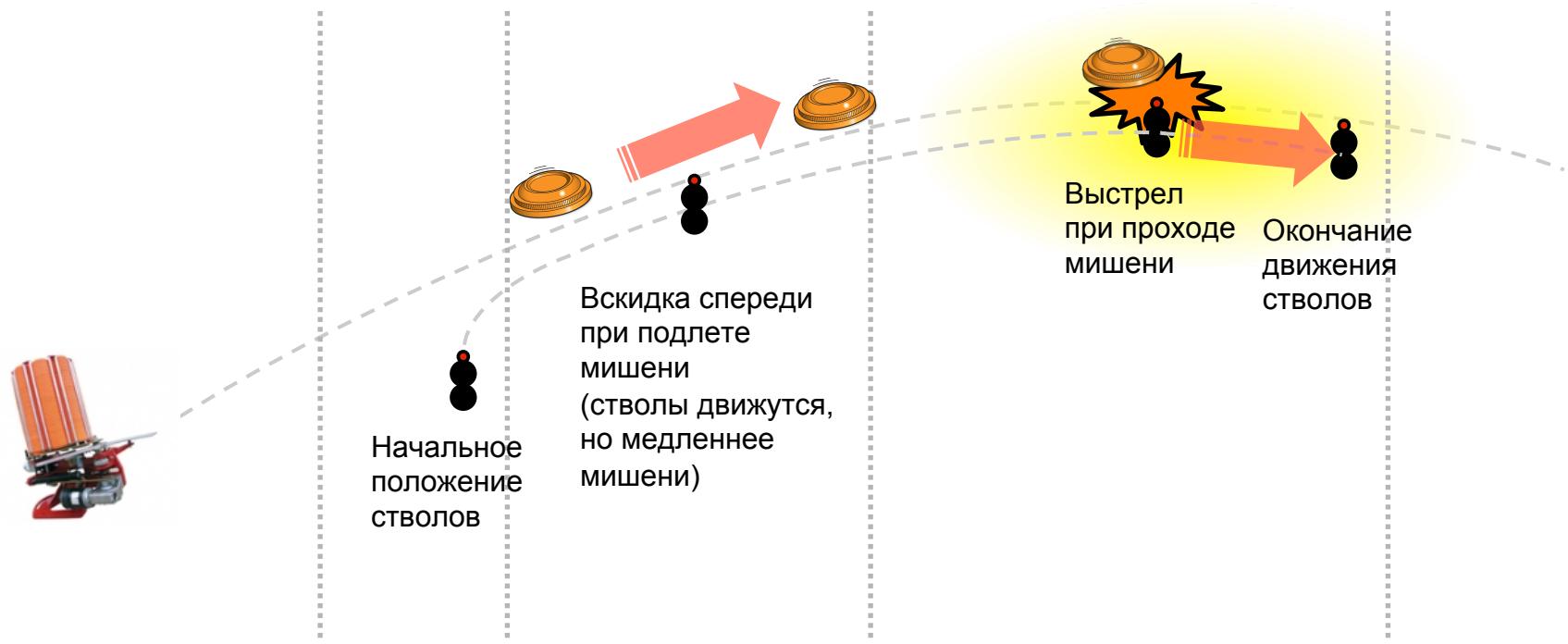
Классика - вскидка сзади мишени - как можно ближе. (Сигналом для вскидки ружья является момент, когда мишень пролетает над стволами). Скорость движения ружья должна быть выше скорости движения мишени на 1-2 условные единицы. Нажатие на спусковой крючок происходит в момент, когда стволы обгоняют мишень.



10.4. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

Контролируемая классика - то же, что и классика, но вскидка происходит в движении впереди мишени, мишень обгоняет стволы (которые в свою очередь продолжают движение по траектории), далее по классике.

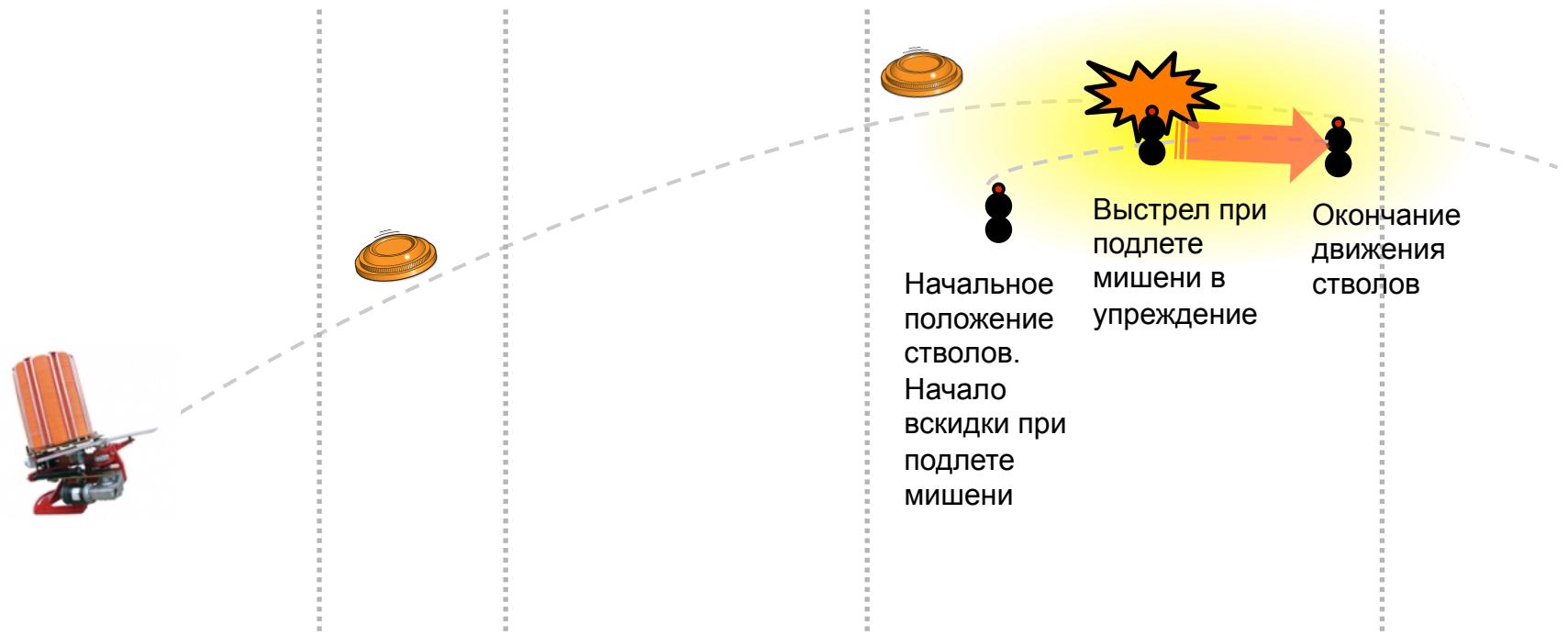
Мишень обгоняет стволы
– далее по классике



10.5. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

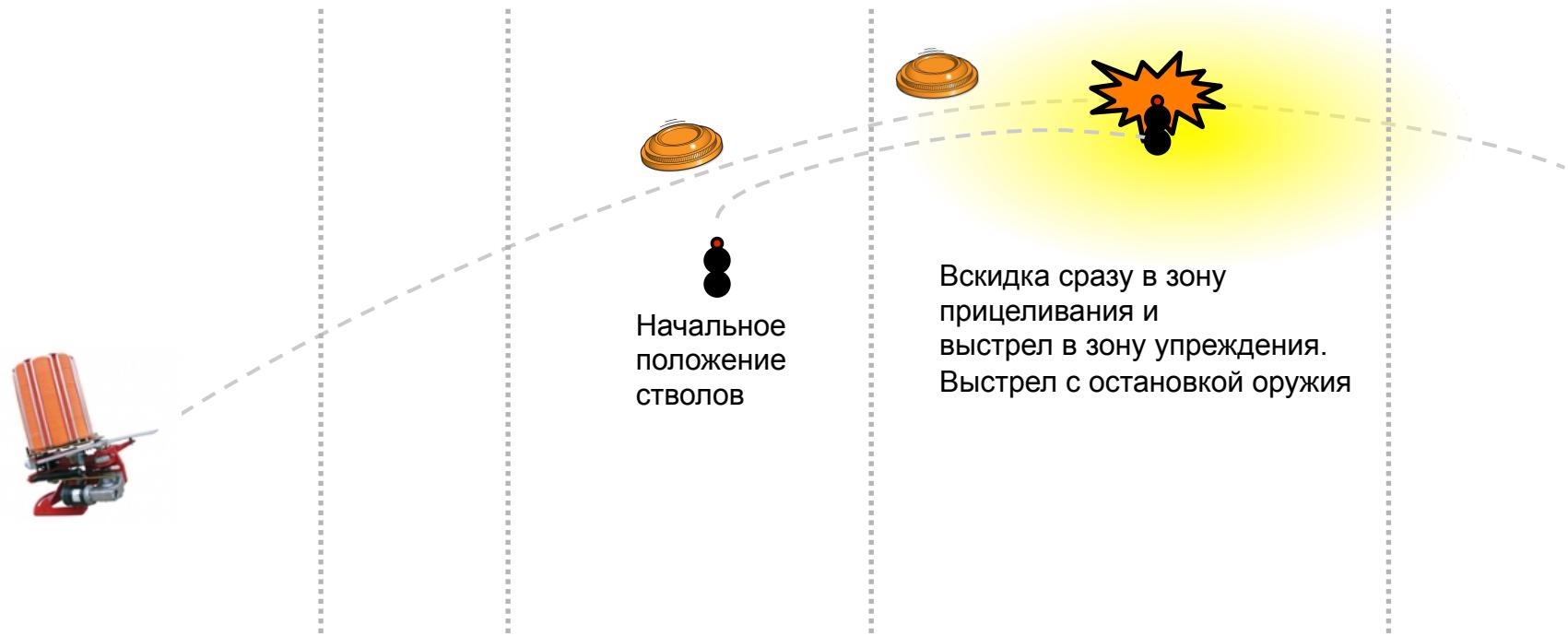
Минимальное движение - ружье сразу ставится почти в зону поражения мишени (чуть ближе к вылету), при подлете мишени к зоне поражения стволы находятся ниже траектории.

Определив зону прицеливания**, ружье выходит в эту точку под небольшим углом снизу с минимальным движением. Далее выстрел.



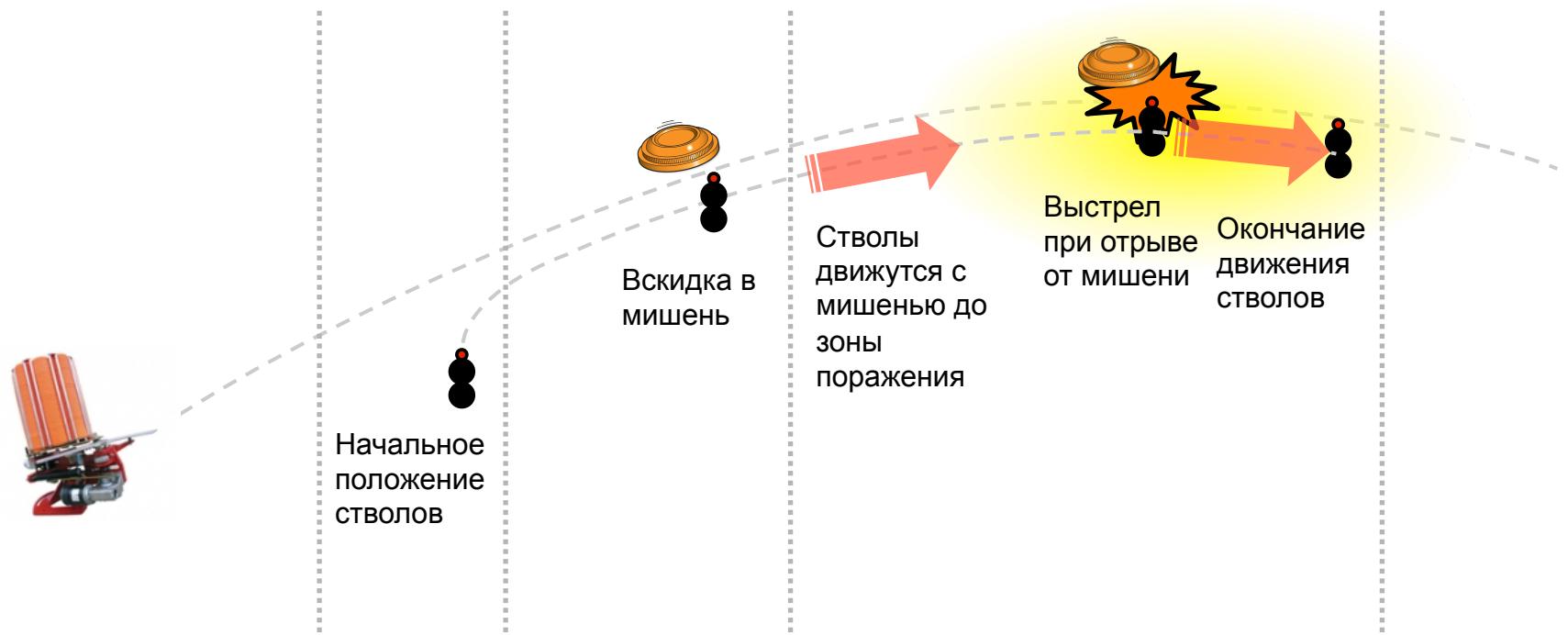
10.6. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

В зону - вскидка ружья сразу в зону прицеливания. Окончание вскидки завершается выстрелом. В зону (квадрат) применяется для свечей, бату, лупперов.



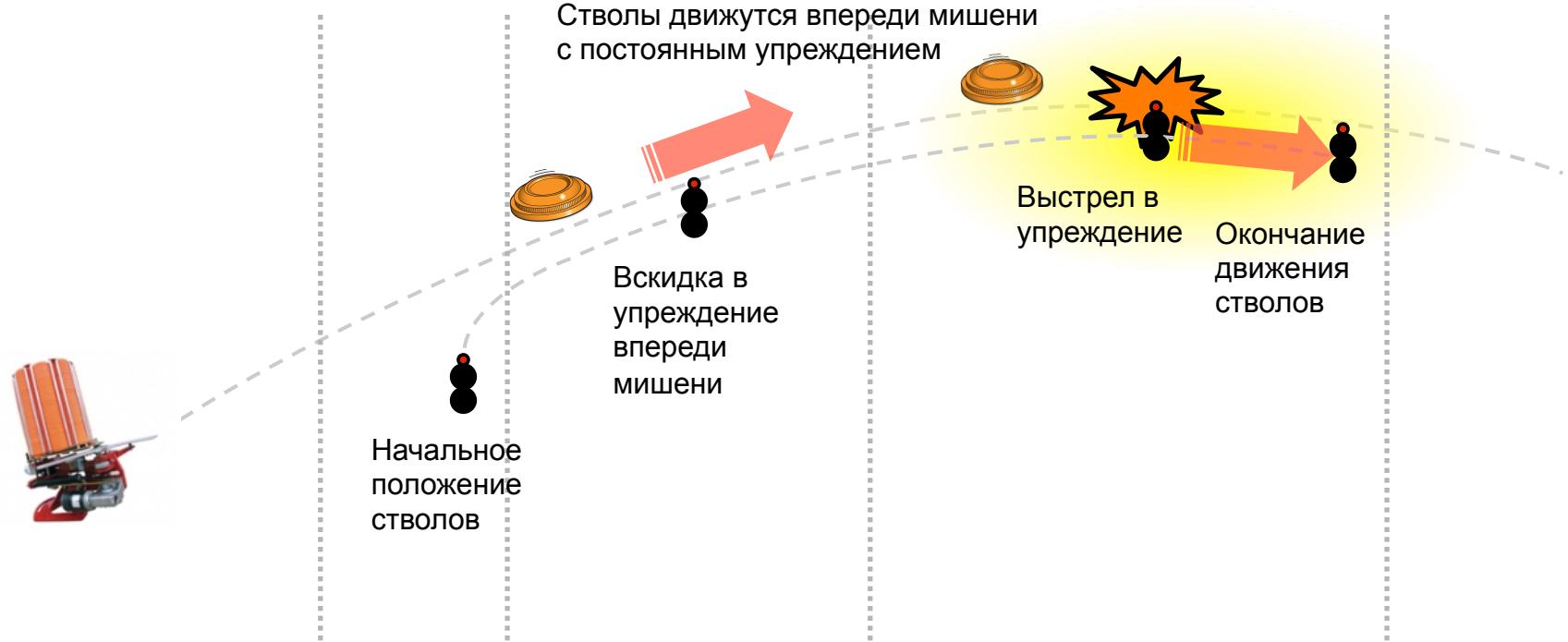
10.7. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

В отрыв - вскидка в мишень, нажатие на спусковой крючок в момент отрыва стволов от мишени (скорость движения стволов на 1-2 условные единицы выше скорости полета мишени).



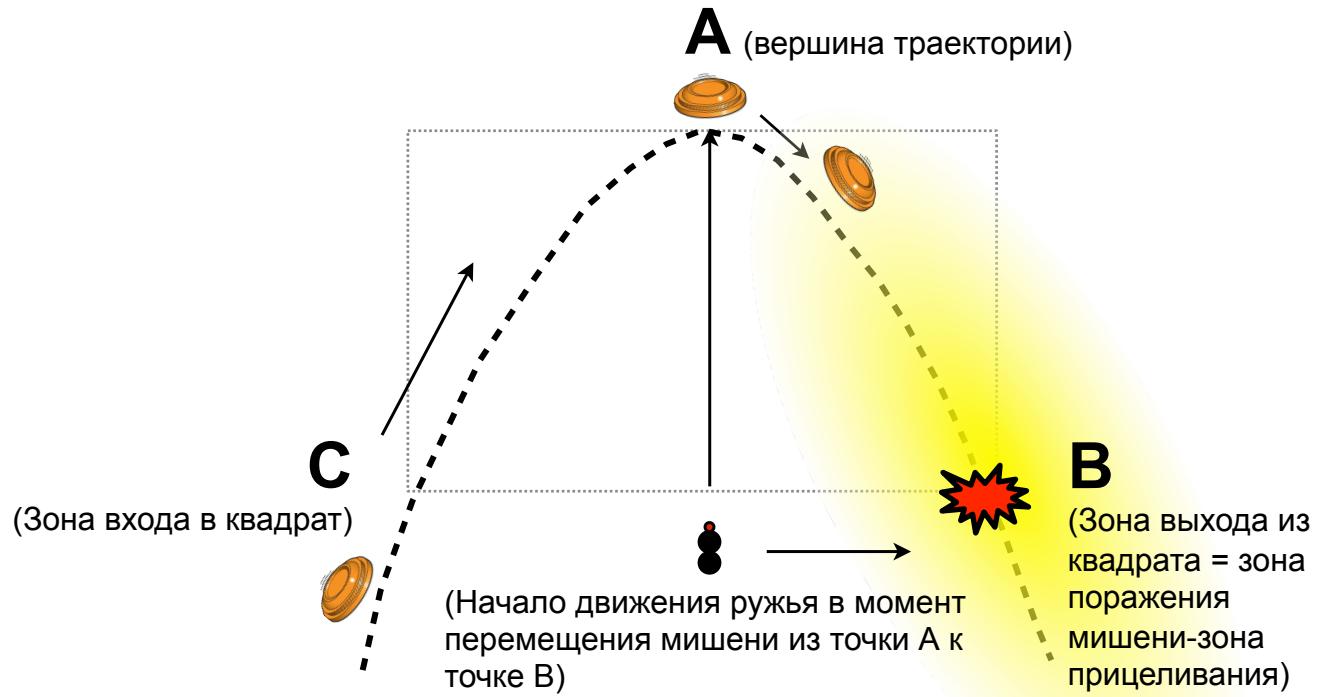
10.8. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

Постоянное упреждение - вскидка впереди мишени на величину необходимого упреждения, скорость движения стволов соответствует скорости углового перемещения мишени в пространстве.



10.9. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

Квадрат



Расстояние от точки А до зоны прицеливания В (упреждение) зависит от расстояния между стрелком и зоной поражения мишени.

10.10. ВИДЫ ТЕХНИКИ СТРЕЛЬБЫ

Прочитав предыдущий раздел «Типы полетов мишеней» и соотнеся его с данным разделом, читатель может прийти в замешательство – «А что же и как стрелять?». Решать, конечно, спортсмену. Он должен уметь все, однако, для соревнований будет полезна своего рода система «тип траектории – техника стрельбы». Авторы сочли своим долгом предложить вариант такой системы.

| Тип полета мишени | Техника стрельбы |
|---|------------------------------------|
| Угонная (траншея, в т. ч. резко вверх), Налетная (над головой), Боковая (если машинка очень близко к номеру), часто вторая мишень в дуплете (например, в ските) | Классика (Контролируемая классика) |
| Полуугонная (большой угол), Заяц (белка), Боковая (в т. ч. под ногами, секущая) | Постоянное упреждение |
| На падении, Умирающая, Угонная над головой, Полуугонная (маленький угол), Подлетная | В зону |
| Бату, Луппер, Свеча | Квадрат |

Конечно, все очень условно. В частности, выбор техники сильно зависит от дистанции стрельбы. На наш взгляд, предложенная система подходит для мишеней в пределах 30-35 м.
Р. Самерханов, Д. Ильенко. 2012

11.1. ДУПЛЕТЫ

Виды дуплетов:

- Синхронные (спортивные)
- Сигнальные (охотничьи)
- Рафаэлло (две подряд из одной машинки)

Особенности:

Мозг зачастую воспринимает сгруппированные элементы как движущиеся совместно и ведущие себя как единое целое, поэтому каждый дуплет нужно тщательно разбирать на составляющие.

Рассматривайте дуплет именно как две одиночных мишени. Визуально похожие траектории могут быть фактически разными.

11.2. ДУПЛЕТЫ

Правила очередности стрельбы мишеней в синхронных дуплетах:

| Стреляется первой | Стреляется второй |
|-------------------|-------------------|
| Угонная | Полуугонная |
| Полуугонная | Боковая |
| Быстрая | Медленная |
| Нижняя | Верхняя |
| Быстропадающая | Долголетящая |

При пересекающихся траекториях не рекомендуется пытаться стрелять одним патроном в зону пересечения траекторий – это, как правило, не дает результатов.

Важно:

Стрельба дуплетов требует тщательного контроля движения корпуса (оружия) от первой мишени ко второй (большинство промахов по второй мишени происходит впереди мишени).

12.1. ТАБЛИЦА УПРЕЖДЕНИЙ

Таблица упреждений показывает расстояние между мишенью и стволами / расстояние между мишенью и зоной прицеливания.

Данная таблица является базовой для техники «Постоянное упреждение» - в этой технике такой важный параметр как ускорение стволов нивелируется (исключается), так как скорость их движения совпадает со скоростью углового перемещения мишени.

Также необходимо отметить, что данная таблица рассчитана для средней скорости полета мишени (5) по 10-балльной системе. Ориентир – полет мишени в упражнении СКИТ (7).

12.2. ТАБЛИЦА УПРЕЖДЕНИЙ

Данные представлены для 5-балльной* скорости полета мишени:

- при скорости мишени выше 5 баллов + 1 см (E)
- при скорости мишени ниже 5 баллов - 1 см (E)

| Расстояние до мишени (Q) | Расстояние (мишень – стволы) (E) | Расстояние (мишень - зона прицеливания) (D) |
|--------------------------|--|---|
| менее 20 м | стрельба в мишень (минимальное расстояние) | стрельба в мишень (минимальное расстояние) |
| 20 м | 1,5 см | 0,5 м (~ 4-5 Std тарелок) |
| 30 м | 2,5 см | ~1 м (~ 10-11 Std тарелок) |
| 40 м | 5 см | ~2 м |
| 50 м | 7,5 см | ~3 м |

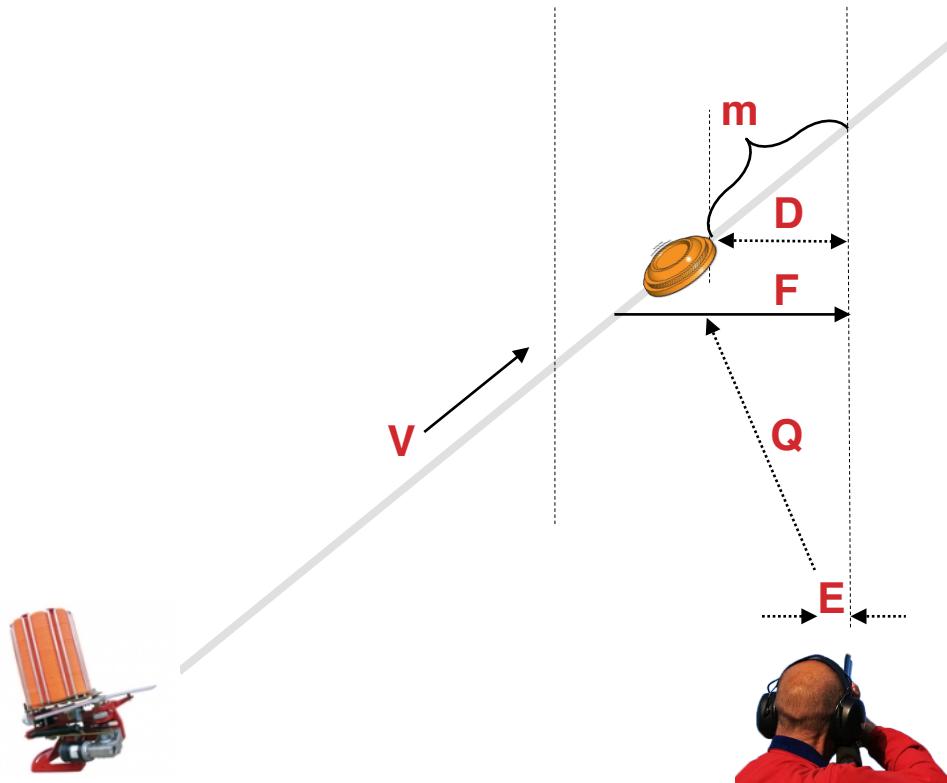
Пример:

Расстояние ≈ 30 м до мишени, скорость 3 балла (медленная).

$2,5 \text{ см} - 1 \text{ см} = 1,5 \text{ см}$ (0,5 м - расстояние между мишенью и зоной прицеливания).

*для справки: «скит» - 7 баллов

12.3. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВИДИМОГО УПРЕЖДЕНИЯ



- V** – реальная скорость и направление полета мишени
- F** - скорость и направление углового перемещения
- m** - реальное упреждение
- D** - видимое упреждение между мишенью и зоной прицеливания
- E** - видимое упреждение между мишенью и стволами
- Q** - расстояние до мишени

По боковой мишени (кроссер) – реальное (*m*) и видимое (*D*) упреждения совпадают.

* Для примера взят полуугонный тип полета мишени

13. СКОРОСТЬ ПОЛЕТА МИШЕНИ

Визуальное определение скорости полета мишени:

| Характер мишени (вид мишени) | Скорость |
|--|---|
| Носик мишени смотрит вверх | Медленная (быстро тормозящая) |
| Бритва (видно только ребро мишени) | Чуть быстрее, чем предыдущая |
| Полуоткрытая (видно пол-лица мишени) | Средняя скорость |
| Открытая (полностью видно лицо мишени) | Быстрая (на падении ускоряется) |
| Открытая - бату | Самая быстрая (особенно на падении) |
| Бегущий заяц | Постоянно тормозящая |
| Миди | Лучшая аэродинамика (долго держит скорость) |
| Мини | Быстро тормозит |

14.1. ПЛАН НА ВЫСТРЕЛ

План на выстрел состоит из 3-х основных элементов:



Направление взгляда – место в пространстве, где скорость мишени (после вылета) снижается до такого уровня, когда Ваши глаза и мозг могут комфортно ее увидеть (понять).



Начальное положение стволов – зависит от техники исполнения.

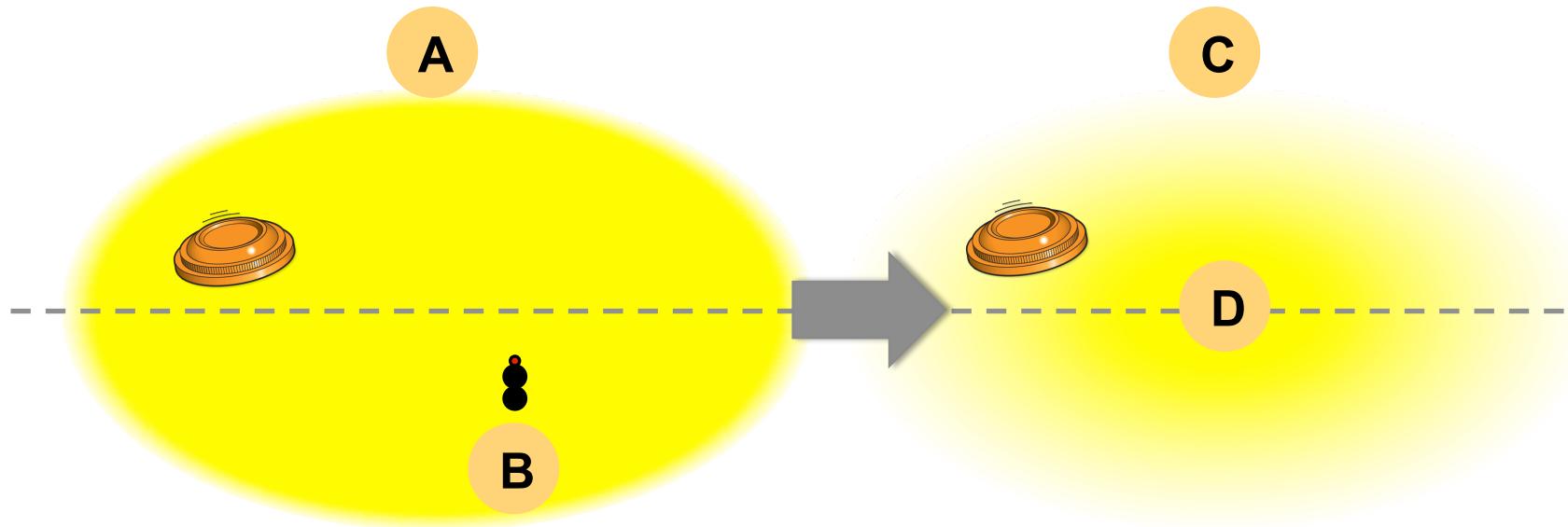


Зона поражения – зона прицеливания.

Рекомендации:

Посмотрите полет мишени 1 раз: поймите скорость, дистанцию. Затем посмотрите 2-й раз, но по-другому: попробуйте посмотреть в пространство (вдаль), не двигайте головой и не смотрите на мишень, пусть она просто пролетит мимо вашего взгляда – это поможет вам лучше понять и проанализировать траекторию, скорость и дистанцию полета.

14.2. ПЛАН НА ВЫСТРЕЛ



A – Зона начального взгляда

B – Расположение стволов (зависит от техники, см. соответствующий раздел)*

C – Зона поражения мишени

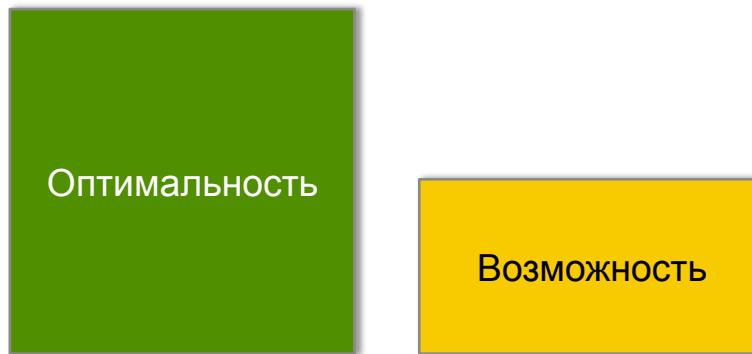
D – Зона прицеливания

*По вертикали стволы (B) располагаются чуть ниже траектории, чтобы не мешать работе глаз.

14.3. ПЛАН НА ВЫСТРЕЛ (ОПТИМАЛЬНОСТЬ)

Соотношение таких параметров, как скорость, траектория, тип, фон, техника стрельбы и так далее, позволяет определить зону наиболее уверенного поражения мишени.

Цель обучения - аналитическое определение наилучшей зоны поражения мишени.



Оптимальность – зона (область) в траектории, где вероятность поражения мишени является максимальной, исходя из экспертного мнения каждого конкретного стрелка (или, на начальном этапе, его тренера).

Возможность – техническая возможность поражения мишени в различных местах траектории (на вылете, до зенита, в зените, после зенита, на падении). Тренировка технических навыков.

* Для примера взят полуугонный тип полета мишени.

14.4. ПЛАН НА ВЫСТРЕЛ



*Возможность (техническая)
выполнить (поразить мишень) в
одной и той же зоне поражения.*

Помимо того, что Вы учитесь правильно (для себя) определять оптимальную зону поражения мишени, Вам необходимо вырабатывать навыки единообразного поражения мишени, то есть поражения мишени определенной заранее техникой и в заранее определенном месте (Оптимальной зоне).

Вывод: хороший стрелок отличается от среднего тем, что он:

- Правильно определяет зону уверенного поражения (т.е. зону, в которой он может уверенно поражать подряд как минимум 9 мишеней из 10).
- Может выполнить это действие единообразно в одном и том же месте.

14.5. ПЛАН НА ВЫСТРЕЛ (ВЕРОЯТНОСТЬ)

Часто оптимальная зона поражения находится в таком месте, когда можно произвести один выстрел. Многих стрелков это пугает и приводит к следующим наиболее часто встречающимся последствиям:

- Первый выстрел делается до оптимальной зоны, а второй - после нее. Вероятность попадания в этом случае даже при условии 2-х выстрелов меньше, чем при единственном выстреле в оптимальной зоне.
- Первый выстрел делается до оптимальной зоны, а второй – в оптимальной зоне. Промах при первом выстреле влечет появление негативных ощущений и, соответственно, снижает уверенность и вероятность поражения мишени в оптимальной зоне.

Вывод: с точки зрения вероятности, один уверенный выстрел в оптимальной зоне выгоднее, чем два выстрела вне ее.

15. РАБОТА НАД ВЫСТРЕЛОМ

До выстрела



После выстрела

Коррекция

Включение подсознания

Необходимо иметь четкий план на выстрел (см. предыдущие разделы).

Процесс (момент) отключения сознания и включения подсознания у каждого индивидуален. Нарабатывается тренировками. Необходимо специально тренировать вкл/выкл сознания/подсознания. Часто таким моментом является щелчок затвора ружья. После включения подсознания и до команды «дай» должно пройти не более 1,5-2,5 с. При задержке более 2,5 с. появляется большая вероятность включения сознания (появление внутреннего голоса), которое контролирует ваши мышцы, осуществляет перепроверку упреждения, контролирует стволы – в общем, делает все для промаха.

Визуализация

Визуализация – это создание мысленного образа поражения мишени в пространстве; полет мишени, движение оружия, выстрел, поражение мишени.

В случае промаха визуализируйте его (промах), с тем чтобы определить ошибку.

В случае попадания – посмотрите в зону поражения мишени и порадуйтесь удачному выстрелу; это придаст положительной энергии и уверенности на следующий выстрел.

Коррекция

Не опускайте голову вниз, посмотрите в зону, где произошел промах – визуализируйте ошибку.

Проанализируйте ситуацию промаха и сделайте выводы. Поверьте, коррекция поможет Вам. Будьте полны решимости произвести коррекцию при следующем выстреле. Представьте образно, что Вы исправили ошибку, и мишень бита.

Только тогда заряжайте ружье. Не заряжайте ружье, не поверив в эффективность коррекции.

16.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕКУЩЕГО УРОВНЯ МАСТЕРСТВА

Определение текущего уровня мастерства необходимо стрелку и тренеру для формирования реальных целей, стоящих перед стрелком, формирования целевой системы тренировок и для выработки нормального отношения к возможному временному снижению результатов.

Некомпетентное подсознание (НП)

Ситуация: новички на стрелковых стендах (в том числе и охотники) не имеют представления о технике стрельбы (что, как, зачем, куда и почему).

Следствие: стреляют по наитию, получая удовольствие от процесса стрельбы по простым и сложным полетам мишеней.

Результат: средний (низкий).

Некомпетентное сознание (НС)

При стрельбе по простым полетам мишеней у новичков появляется интерес к тренировочному процессу, они начинают обращать внимание на технику исполнения, на положение ног, движение корпуса, стойку, вкладку, пытаются думать над правильным исполнением техники, но часто не достигают в этом результата.

Причина: новички осознают теоретические основы, но применить их на практике в полной мере не в состоянии.

Результат: средний, низкий (возможно временное падение результатов).

16.2. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕКУЩЕГО УРОВНЯ МАСТЕРСТВА

Компетентное сознание (КС)

В процессе системных тренировок нарабатываются навыки технически правильного исполнения выстрела. Накоплен достаточный опыт выступления на соревнованиях.

Вывод: уже опытные стрелки используют сознание, то есть стреляют «на исполнение».

Результат: средний, высокий.

Компетентное подсознание (КП)

Идеальная техника, контроль «внутреннего голоса», идеальное чувство оружия, полное доверие своему мозгу.

Вывод: как и в некомпетентном подсознании (НП), стрельба по наитию, но уже на другом качественном уровне.

Результат: очень высокий.

17. ВЕДЕНИЕ ДНЕВНИКА

«Самые блеклые чернила лучше самой яркой памяти»
«Кто ярко мыслит, тот ярко излагает»

Ведение дневника* необходимо для:

- Формирования собственной терминологии
- Планирования тренировочного процесса
- Качественного разбора тренировок: анализа правильных и ошибочных действий, корректировки тренировочного процесса
- Планирования соревновательной практики
- Систематизации получаемых знаний: книги, DVD, тренер
- Анализа результатов соревнований, разбора ошибок (статистика)
- Анализа циклов достижения пиков спортивной формы в течение года (статистика)
- Планирования и анализа периодов подготовки к ответственным соревнованиям (эксперименты) и так далее...

Запись тренировки на диктофон облегчает ведение дневника.

*Принципы ведения дневника описаны в специальной литературе.

18. ЧУВСТВО ОРУЖИЯ

Чувство оружия, необходимое для перехода из состояния **КС** - компетентного сознания в состояние **КП** - компетентного подсознания, требует постоянных тренировок с оружием дома*:

- Вскидка, вкладка – перед зеркалом (контроль положения подбородка, положения головы, глаз, угла оружия по отношению к телу)
- Вскидка в разные точки (области) комнаты
- Вскидка в траекторию – концы стволов неподвижны (работа с фонариком, лазерной указкой)
- Поводка: минимум три скорости (быстро, средне, медленно)
- Работа корпусом: простые траектории, сложные (прорисовка комнаты и мебели с вложенным ружьем)
- Визуализация: стрельба с закрытыми глазами и так далее...

*Работа дома с оружием – процесс творческий, поэтому предложенная система отражает только мнение авторов.

19.1. СИСТЕМА ТРЕНИРОВОК

«Стреляйте на тренировке как на соревнованиях,
а на соревнованиях – как на тренировке»

Для качественного роста спортивных результатов необходимо эффективное планирование тренировочного процесса.

Основные элементы системы тренировок:

- Определение и письменное изложение целей, стоящих перед спортсменом в спорте и определение вклада в достижение данных целей (свободное время, денежные средства...)
- Принципы формирования системы – система направлена исключительно на достижение поставленных целей
- Ориентировочные сроки планирования: 5 лет, 3 года, 1 год
- Ориентировочные цели (пример): выполнения норматива МС, КМС, 1 разряд за определенный промежуток времени (для каждого человека - индивидуальный)

19.2. СИСТЕМА ТРЕНИРОВОК

Разделение годового плана на 3 (+1) периода:

- Подготовительный (февраль-апрель) – максимальный объем тренировок, работа дома с оружием, теоретические занятия, минимальный объем соревнований (1 соревнование в месяц), умеренная физическая нагрузка
- Основной (май-октябрь) – 2-3 соревнования в месяц, средний объем тренировок, работа дома с оружием, минимальная физическая нагрузка
- Восстановительный (ноябрь-январь) – период тренировок и «для души» (отдых),
- (+1) – предсоревновательный период (2 недели до ключевых соревнований).

Соревнования делятся на:

- Ключевые – соревнования, где необходимо показать максимально возможный результат,
- Тренировочные - соревнования для отработки ключевых элементов: техники, особенностей подготовки (экспериментов) и так далее...

19.3. СИСТЕМА ТРЕНИРОВОК

Ключевые элементы системы тренировок «подготовительного периода»:

- работа дома с оружием,
- тренировка глаз,
- теоретические занятия,
- стрельба классических дисциплин: скит, трап, дубль-трап (~ 20% тренировочного процесса),
- стрельба разными спортивными техниками (~ 10% тренировочного процесса),
- контрольные стрельбы (на результат) (~ 20% тренировочного процесса),
- стрельба: на разные дистанции, одним патроном, фальшпатронами, от бедра, до промаха, на повторяемость, дуплеты, охота (~ 10% тренировочного процесса),
- стрельба по разным траекториям мишеней – упор делается на наиболее сложные, проблемные (~ 40% тренировочного процесса).

19.4. СИСТЕМА ТРЕНИРОВОК

Ключевые элементы системы тренировок «предсоревновательного периода»^{*}:

- стрельба классических дисциплин: скит, трап, дубль-трап (~ 5% тренировочного процесса – фактически 1 тренировка, дисциплина по выбору),
- контрольная стрельба на результат (~ 25% тренировочного процесса),
- стрельба по дуплетам (~ 70% тренировочного процесса).

^{*}Предложенная система отражает мнение авторов.

20. ПОДГОТОВКА К СОРЕВНОВАНИЯМ

Что требует особого внимания:

- Определение цели текущих соревнований - результат или отработка определенных технических/психологических аспектов.
- Составление подробного тренировочного плана месяца, предшествующего месяцу проведения соревнований (пик нагрузки или отдых), в том числе объем физической нагрузки.
- Составление подробного плана периода (2-х недель), предшествующего соревнованию (зависит от того, в какой спортивной форме спортсмен находится в настоящий момент).
- Необходимость пристрелки к фону (разогрев глаз перед соревнованиями).
- Хороший сон, привычное питание (планирование питания в течение соревнований), умеренность (отказ) в отношении к алкоголю и кофеину (кофе, чай, кола и т. п.), присутствие (отсутствие) друзей, родственников.

21.1. РАБОТА ГЛАЗ

Зрение - один из самых главных элементов в стендовой стрельбе. Как правило, основной целью работы глаз считается максимальная фокусировка на мишени или даже точнее, на передней кромке мишени (передней по отношению к траектории полета).

Несколько не оспаривая верность данной концепции (изложенной, к тому же, во многих трудах авторитетных специалистов), авторы решили представить читателю иную концепцию, основанную на максимальном использовании периферического (бокового) зрения и необходимости фокусировки не только на мишени, сколько на всей зоне прицеливания (мишень, фон, стволы и дорисованная траектория).

21.2. РАБОТА ГЛАЗ

Периферия – Периферическое зрение – Боковое зрение – направлено на локализацию направления, скорости и расстояния до мишени. Основной тип работы глаз стрелка ~ 90%. Данное зрение не способно выполнять функцию фокусировки.

Портрет – Фокус – Фокусирование – движение мышц глаза с целью удержания глаз на одной линии с мишенью. Не основной тип работы глаз стрелка ~ 10%. Данное зрение неспособно выполнять функцию локализации направления, скорости и расстояния до мишени.

Зрительный процесс начинается с периферического зрения, а затем переходит в фазу фокусировки. Точная фокусировка или прицеливание в зону поражения любой цели считается завершением зрительного процесса. Однако, необходимо стремиться не упустить из виду всё поле зрения, включая фон, движущуюся мишень, используя периферическое зрение.

Вывод:

- Эффективное зрение – это комбинация в правильной пропорции Периферии и Портрета.
- Необходимо развивать плавную поддерживающую взаимосвязь между Периферией и Портретом – необходима их идеальная синхронизация.

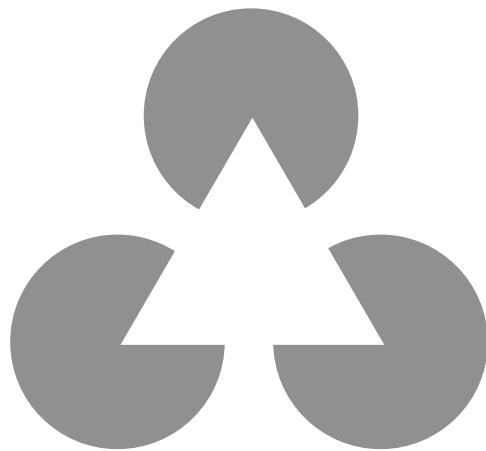
21.3. РАБОТА ГЛАЗ



21.4. РАБОТА ГЛАЗ

Благодаря уникальной способности нашего мозга мы можем обнаруживать и формировать шаблоны. Подобного рода мысленная визуализация объясняется гештальт-психологией. В своей работе мы также придерживаемся принципов современной гештальт-психологии, перенося их на особенности полета мишени.

Гештальт-психология основывается на целостном подходе к восприятию по принципу: целое значительнее суммы его частей (ред. значительнее суммы образов: мишени, стволов, фона...), и концепции: при наблюдении целого вида или изображения, разум совершает резкий скачок от распознания отдельных элементов к пониманию образа в целом.



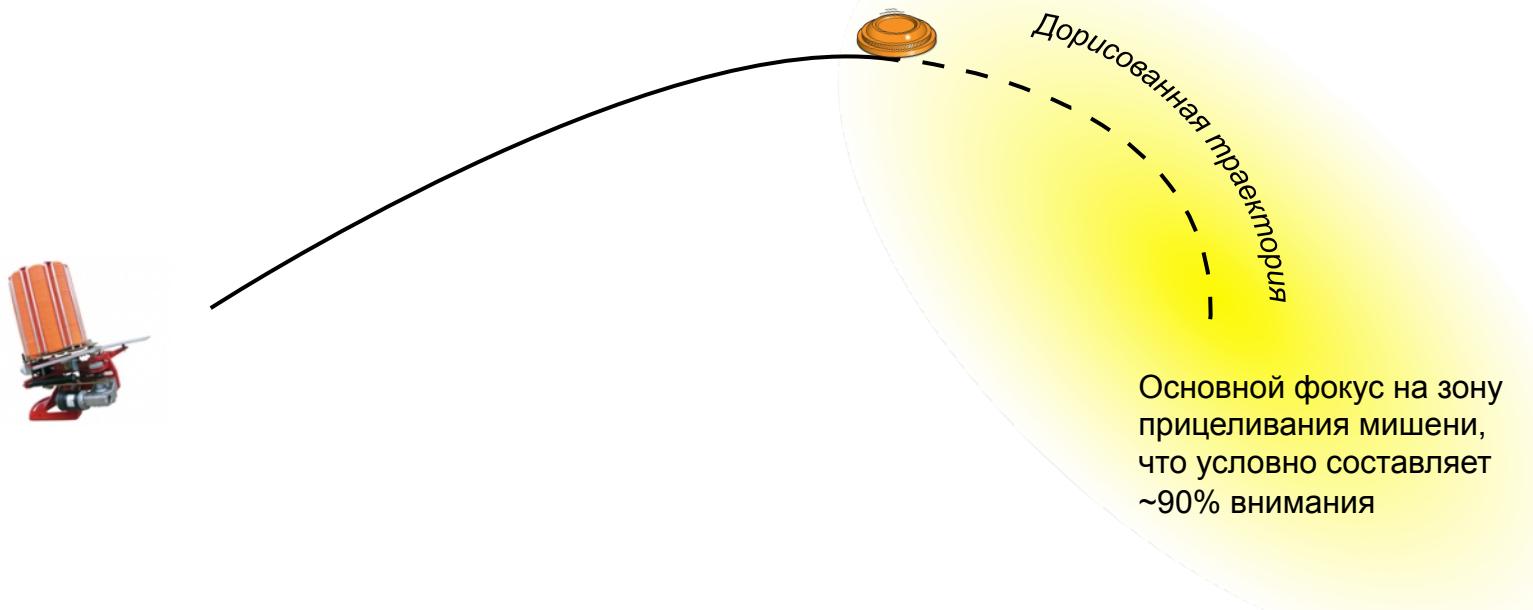
Треугольник Каниза – самая известная демонстрация закона замыкания (закона гештальта). Рисунок разработан итальянским психологом Гаэтано Каниза.

В нем представлены только три круга с вырезанными остроконечными долями, однако человеческий глаз видит в первую очередь треугольник, которого на самом деле – нет.

Учитесь видеть то, чего нет – учитесь дорисовывать траекторию в пространстве.

21.4. РАБОТА ГЛАЗ

Контроль мишени осуществляется за счет периферического зрения, что условно составляет ~10% внимания



Цель обучения: научиться дорисовывать будущую траекторию полета мишеней, чтобы произвести выстрел в оптимальной зоне поражения мишени.

22.1. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В СПОРТИНГЕ

«Неспособность забыть – определенно страшнее,
чем невозможность запомнить»
Марк Твен

1. Классификация спортивной деятельности*:

- Виды спорта, требующие эстетической выразительности (вольные упражнения, танцы)
- Виды спорта, требующие физического контакта (футбол, борьба...)

2. Классификация спортивной деятельности*:

- Зрительно-моторная координация, статическая устойчивость и прицеливание (стеновая стрельба, стрельба из лука...)
- Артистизм и выразительность (фигурное катание, художественная гимнастика...)
- Общая мобилизация усилий (тяжелая атлетика, толкание ядра...)
- Предвосхищение движений соперника или партнера:
 - Игры, в которых используется сетка и проявление агрессии невозможно (волейбол, теннис...)
 - Виды спорта, где возможно проявление агрессии (американский футбол, бокс...)
 - Виды спорта, требующие параллельного усилия, т.е. спортсмены соревнуются без непосредственного контакта с соперником (гольф, боулинг...)
 - Виды спорта, связанные с опасностью для жизни и риском получения травмы (автогонки, бокс...).

*Источник: Брайент Дж. Кретти, «Психология в современном спорте»

22.2. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В СПОРТИНГЕ

3. Классификация спортивной деятельности (по Бонни Бергеру)*:

- Виды спорта, которые в силу пространственной и временной неопределенности, требуют быстрой реакции, и виды, в которых большую часть действий контролирует сам спортсмен,
- Виды спорта, где существует вероятность получения физической травмы:
 - С выраженной опасностью получения физической травмы (борьба...),
 - С минимальной опасностью (теннис...),
- Классификация по типу спорта:
 - Косвенный (параллельный) - без непосредственного взаимодействия с соперником (упражнения на гимнастических снарядах),
 - Прямой - существует непосредственный контакт с другим участником.

Во многих работах европейских психологов указывается, что многие виды спорта сочетают в себе несколько видов психического стресса.

*Источник: Брайент Дж. Кретти, «Психология в современном спорте»

22.3. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В СПОРТИНГЕ

Особенности стендовой стрельбы^{*}:

«Было замечено, что для таких видов спорта, как стендовая стрельба и стрельба из лука, характерны специфические психологические стрессоры. Недостаточность физической активности в этом виде спорта не снижает стресса. Обычно происходит как раз обратное.

В ходе соревнования величина стресса, который испытывает участник, постепенно увеличивается, особенно при достижении отличных и достаточно высоких результатов, а также при сравнении своего результата с результатами других участников.

Спортсмены, у которых тревога выражается в непосредственных агрессивных действиях, обычно не добиваются высоких результатов в этом виде спорта.

Это же относится и к индивидам, которые не способны владеть собой и управлять своим эмоциональным и физическим состоянием в условиях стресса».

*Источник: Брайент Дж. Кретти, «Психология в современном спорте»

22.4. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В СПОРТИНГЕ



22.5. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В СПОРТИНГЕ

Описание состояний, приводящих к совершенной стрельбе:

Переход из нейтрального состояния в состояние заинтересованности тем, что ты делаешь, включение в стрельбу, приятное возбуждение после нескольких выстрелов или после первого номера.

1. **Состояние заинтересованности.** Вы думаете о стратегии, фокусировке на каждой мишени и зоне прицеливания.
2. **Увлечение стрельбой.** Зона прицеливания становится четче и яснее, нет страха, нет голоса сомнения, появилась концентрация в зоне прицеливания (поражения) мишени.
3. **Уверенность.** В случае промаха – нет осуждения себя, есть коррекция своих действий, вы ведете себя так, будто промаха и не случилось. Все внимание на коррекцию ошибок.
4. **Эйфория.** Не думаете о механике и технике стрельбы. Все выглядит так: зона поражения 1, зона поражения 2, подготовка к выстрелу, нажатие на спусковой крючок. Ваши чувства и сознание действуют сообща, без усилий.
5. **Полный контроль за происходящим.**

*Источник: Марк Тейлор «Игры разума».

22.6. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В СПОРТИНГЕ

Описание состояний, приводящих к провалу в стрельбе:

1. **Сомнение.** Первая неудача, нет контроля над своими эмоциями в результате промаха. Сомнение проявляется в проверке: упреждения, правильности движений, положения ног (стойка), верного местонахождения зон прицеливания, поражения и величины упреждения.
2. **Замешательство.** Отсутствие «чувства ружья», плохая сосредоточенность. Нет уверенности в том, что делаешь что-то правильно. Спрашиваете себя: «Что я делаю не так?». Появилось чувство необходимости совета со стороны.
3. **Полная неудовлетворенность собой.** Негативный характер разговора с самим собой (внутренний голосом).
4. **Гнев.** Обвинение и осуждение – эти плоды сомнения преследуют вас, вы негодуете от неудовлетворенности собой.
5. **Депрессия.** Последняя остановка для неудачника. Жизненная самооценка зависит от результата стрельбы. Потерпев неудачу, смотрите на себя, как на идиота.

*Источник: Марк Тейлор «Игры разума».

22.7. ОСНОВЫ ПСИХОЛОГИИ В СПОРТИНГЕ

Важно:

Возврат в «Нейтральное состояние» из состояния «Полная неудовлетворенность собой» почти невозможен.

В течение соревнований основная задача начинающего спортсмена – научиться возвращаться в «Нейтральное состояние» из состояний «Сомнение» и «Замешательство».

23. МАТРИЦА РОСТА МАСТЕРСТВА (МРМ)



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В пособии авторы в краткой форме изложили основы спортивного стрельбы по следующим темам:

«Экипировка». Начальные знания: оружие, патроны, мишени, дисциплины спортивного стрельбы, анализ схемы площадки для компакт-спортивного стрельбы, применение чоков.

«Наука». Первичные основы теории: траектории полетов мишеней, стойка/вскидка/вкладка/корпус, техники стрельбы, план на выстрел, работа над выстрелом, визуализация.

«Система». Подходы к самостоятельному формированию системы тренировок и соревновательной практики, подготовка к конкретному старту, ведение дневника.

«Искусство». Базовые элементы психологии стрелка, работа глаз, выработка чувства оружия.

«Роль тренера». Описание роли тренера в тренировочном процессе.