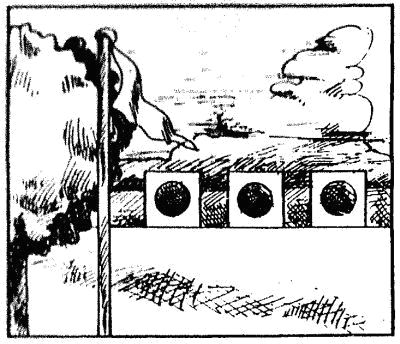
**Джим Оуэнс. Чтение ветра и методика обучения**

**ЧТЕНИЕ ВЕТРА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ**



**мастер-сержант Джим Оуэнс**

--------------------------------------------

**ОБ АВТОРЕ**

В 1963 году, когда Джим примкнул к Морской пехоте, он не имел опыта применения огнестрельного оружия. Один из обучающих инструкторов носил Знак эксперта. Это первые воспоминания Джима о нем. Медаль Эксперт меткой стрельбы висела на его груди - и Джим хотел точно такую же!

Джим вернулся домой с подготовки новобранца, со своим первым, из многих, трофеев меткой стрельбы - и носил поблескивающий серебряный Знак эксперта!

Во время своей карьеры в морской пехоте, он выступал в качестве тренера и стреляющего члена учебной группы по стрелковой подготовке на Военно-воздушной базе морской пехоты в Черри-Пойнте, штат Северная Каролина. Он принимал участие в соревнованиях по стрельбе, проводимых в Восточной, Дальневосточной, Западной и Тихоокеанской дивизиях морской пехоты. Каждое из этих соревнований включает в себя одну неделю занятий. Таким образом, Джим имеет более 500 часов аудиторных занятий в дополнении к опыту на огневом рубеже.

В 1968 году Джиму представилась возможность попробовать свои силы в составе Олимпийской сборной по стрельбе из пистолета. Завершающий этап соревнования стал для него 4-мя СЕКУНДАМИ НАСТОЯЩИЙ ПАНИКИ. Джим поразил 2 цели, подъемник мишени и табло. Примерно в этот период времени Джим понял, что его сильной стороной являлась стрельба из винтовки.

Он проявил упорство, чтобы стать тренером, а также стреляющим членом команды Базы морской пехоты в Кэмп-Пенделтоне, штат Калифорния и Базы морской пехоты в Кэмп Ли Джене, штат Северная Каролина. Он тренировал команду морской пехоты на Базе морской пехоты в Квантико, штат Виржиния для соревнования между родами войск и Национального стрелкового соревнования в 1981 и 83 годах. В 1982 году он тренировал победителей команды из шести человек в Чемпионате морской пехоты.

За свою карьеру в стрельбе он заработал 3 бронзовых Legs, 1 серебряную Leg, 1 золотую Leg (прим. Пер: Medal Leg - неофициальное название знака высочайшего мастерства в соревнованиях. Термин происходит от "ноги", на которых помещается трофейный Кубок) и знак "За выдающиеся достижения" (прим. Пер: эта программа началась в 1884 году, когда в армии США впервые был присужден знак "Меткий стрелок"). Он выдающийся мастер и член Клуба 495.

После выхода на пенсию в звании мастер-сержант в 1986 году, Джима активно приглашают содействовать повышению высокого уровня спортивного и гражданского участия в стрелковых соревнованиях по мощной винтовке. Он использует Окружной стрелковый клуб по стрельбе из винтовки в округе Расин, штат Висконсин, как свою базу и экспериментальную лабораторию.

Чтобы отогнать зимнюю ХАНДРУ (иначе называемую "стрельбище, заваленное снегом!"), в 1988 году по настоянию Боба Шанена, Джим стал вести трехмесячный курс (с февраля по апрель), посвященный техническому устройству и хранению оружия, индивидуальной подготовке, релоадингу и т.д. Эти простые начинания эволюционировали в программу обучения, состоящую из 2-х этапов (основной и продвинутый), в которой в 1992 году принимали участие более 100 участников (мужчин, женщин и подростков) в два этапа (основные и дополнительные) программы обучения.

Эта книга является результатом многочисленных просьб о большем количестве уроков по умению справляться с ветром при стрельбе... Это должен быть именно "конспект"!

**ЭТА КНИГА ПОСВЯЩАЕТСЯ...**

*"Опытным Стрелкам" - чьи опыт и сила духа предоставили материал.*

*"Начинающим Стрелкам" - чьи поиски совершенства вдохновили меня на написание этой книги. Участвующим в соревнованиях стрелкам из мощных винтовок, во всем мире.*

*"Покорить ветер"*

**Джим Оуэнс**

**БЛАГОДАРНОСТИ**

Огромное спасибо:

Анне Уолис, которая напечатала, перепечатала и напечатала рукопись снова,

Линде Мак Кинон, которая готовила иллюстрации и оказывала техническую консультацию,

Ли Уолкер за верстку, редактирование и издательское мастерство,

а так же

Роби Оуэнс, моей жене на протяжении 29 лет. Выступавшей в качестве переводчика ........... сделав доступным гражданским людям жаргон солдата морской пехоты.

**СОДЕРЖАНИЕ:**

**Глава 1:**

Введение, Пристрелка и Ветровые эффекты.

**Глава 2:**

Скорость, Направление, Значение и Ветровые диаграммы.

**Глава 3:**

Мираж, Фокусировка, Где прочитать - фон, Кипение и Плоская линия.

**Глава 4:**

Ветровые стратегии, Клики - Вынос, Вес пули и Рыбий хвост.

**Глава 5:**

Альтернативные методы, Другие стрелки, Ложный мираж, Мерцание и Особенности стрельбищ.

**Глава 6:**

Тренировка техники, Попадающая пуля, Проплывающие облака и "Образное мышление".

**Заключение.**

**ГЛАВА ПЕРВАЯ**

Когда я впервые начал стрелять, я услышал старый анекдот, в котором было что-то вроде этого:

Был старый стрелок, который только что имел успех на 300 ярдах и сидел на скамейке. Новый стрелок спросил его:

- "Каковы ваши поправки на ветер"?

- "Три вправо", сказал старый Стрелок.

Новичок подошел и быстро сделал три выстрела. Когда он закончил, он вернулся на скамейку и очень расстроено обратился к старому стрелку.

- "Вы сказали мне, что вы использовали три вправо, и я их использовал, и у меня был отрыв вправо!"

- "Так было и у меня", ответил старый стрелок.

Дело в том, что было время, когда опытный стрелок не помогал новичкам. Он боялся, что новый стрелок будет "бить" его. Но без этого нового стрелка, спорт умрет. Мы нуждаемся в новом стрелке.

В некоторых отношениях, особенно в области чтения ветра, все еще есть таинственность и загадочность. Подобно врачу, "Я знаю приблизительно, что вам делать, и это заставляет меня казаться подобным Богу".

Недавно я получил интересный взгляд на весь предмет чтения ветра. Я понял, что тренинг, который получил я и тренинги, которые я давал другим стрелкам, были недостаточными.

Если бы предмет был "Тренинг пилота самолета", то разговор был бы сродни: "Это Клуб Пилотов. Если вы потянете штурвал, самолет будет подниматься. Если вы отодвинете штурвал, самолет будет опускаться. Поворот вправо или влево штурвалом, и самолет будет поворачивать вправо или влево. Ах да, педали тоже могут помочь. Итак, ИДИТЕ УПРАВЛЯТЬ САМОЛЕТОМ!" Конечно, вы только что получили некоторые основные инструкции, но они не очень полезные.

Я провел первые пятнадцать лет, делая робкие попытки читать ветер, в некоторые дни хорошие, но в основном плохие. В 1981 году я тренировал команды морской пехоты, и я не мог читать ветер. Потом в 1982 году я тренировал победившую на матче команду из 6 человек, и в тот день наступили "ПРОБЛЕСКИ". Я понял, как я читал ветер. В 1983 году, когда я тренировал команду морской пехоты снова, у меня уже был некоторый опыт, и именно тогда, я действительно начал пытаться читать ветер.

У меня не было "природных способностей" (что бы это не означало), чтобы прочитать ветер. Я не мог просто смотреть вдоль по дистанции и дать вам ответ. Я не мог просто смотреть через прицел и дать вам оценку числа кликов для использования.

Я должен был разработать систему. Я хотел системно читать ветер, чтобы это было простым и легким в использовании. Я хотел разработать систему, которая была основана на вещах, которые вы сможете увидеть и почувствовать, и истолкуете их по нескольким схемам, необходимых вам в этой оценке.

Прежде чем подать мясо и картофель (прим. Пер: самое основное) на эту тему, я должен охватить несколько других пунктов. Когда вы читаете ветер, либо делаете это для себя или для кого-то еще - обучайтесь.

Чтение для других людей гораздо легче, чем чтение для себя, в основном потому, что вы находитесь с прицелом дольше и можете продолжать фиксировать изменения. Вы повысите вашу способность читать ветер быстрее, если вы читаете для других. Информация, представленная далее в основном будет охватывать чтение для других людей, поскольку она охватывает большую площадь. Эта же информация охватывает чтение для себя. Это как круг в круге.

Не каждый читает ветре так же. У разных людей разные способы делать это. Некоторые из них лучше, чем другие. Некоторые из них будут по пути блефовать. Через некоторое время вы обнаружите, что вы доверяете себе, а не тому, кто кричит: "Нет, там нет половины порыва". В основном потому, что система используемая здесь довольно проста и точна.

**K.I.S.S.** (прим. Пер: Делай проще, тупица)

Некоторые люди находят это слишком простым. Они просто "бегают за попаданиями". Например, их выстрелы могли попасть в центр мишени, но ветер усиливается и уносит их на черное поле. Они делают поправку на попадание, чтобы произвести следующий выстрел обратно, а ветер ослабевает. Их следующий выстрел входит с другой стороны в черное поле, и они продолжают читать ветер в погоне за попаданиями.

Некоторые стрелки используют систему чтения ветра S.W.A.G. (прим. Пер: Научная догадка дикого осла. Означает грубую оценку эксперта, основанную на опыте и интуиции).

Другие люди используют другой метод, они просто стреляют так быстро, как возможно. Теория гласит, чем меньше времени требуется для стрельбы группы, тем меньше возможностей для изменения ветра. Стрелок может завершить свою группу с наименьшим возможным изменением ветра. Это хорошо работает - иногда.

Военные винтовки в стрельбе не позволяют пристрелку. Идея состоит в том, что в боевой обстановке, первый выстрел надо рассчитывать. Вы не можете получить второй шанс. Большинство гражданских матчей дают участникам возможность делать пристрелку. Эти выстрелы не фиксируются. Военные не имеют своего оружия и компонентов боеприпасов и они не получают ежедневной практики, как поступают большие Профильные команды.

Некоторые гражданские матчи, где пристрелка не проводится:

- LEG Matches

- The President's Hundred

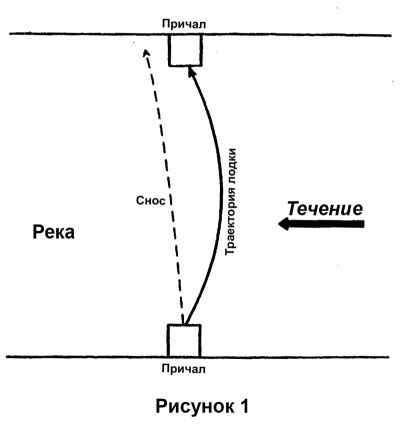
- I.T.T. (Infantry Team Trophy)

Вы должны быть осторожны при использовании пристрелки. Она может сделать вас ленивыми и может подавлять вашу способность читать ветер. Только что стреляли первую пристрелку и попадания в ней вас могут "устраивать". Использование пристрелки правильно поможет вам в процессе обучения. Вы будете знать ваш ноль, и вы сделаете первый выстрел рассчитанным.

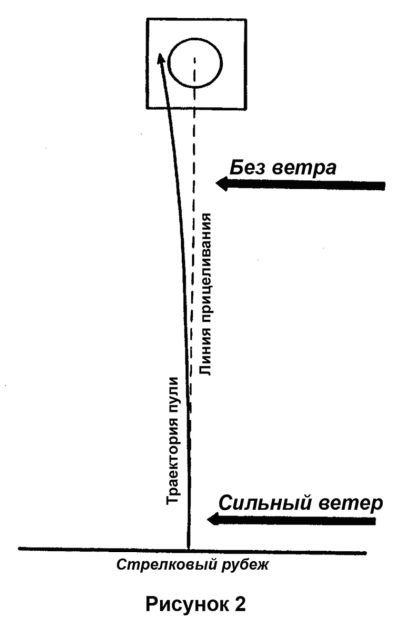
Если вы знаете свой ноль и имеете его на винтовке, первые три шага при оценке ветра дадут вам информацию, необходимую для попадания первого пристрелочного выстрела в черное поле или даже в круг 10. Это даст вам уверенность сделать это снова, когда пристрелки не проводятся. Если первый пристрелочный выстрел не находится в черном поле вы ничего не потеряли, это только пристрелка. Однако, *вы должны спросить себя, почему*. Ваш ноль может быть неправильным. Вы, возможно, совершили один из первых трех шагов неправильно. Возможно, вам придется пересмотреть свой ноль или вашу оценку.

Благодаря "примерной цифре" скорости ветра, вы только можете быть рядом. Вам нужно будет только подправить, используя пристрелку. Подобраться близко лучше, чем быть дальше. Пристрелка дает вам такую роскошь, как анализ ситуации без большого количества рисков.

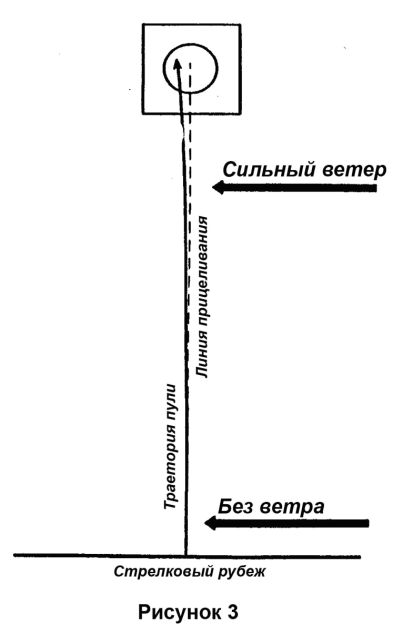
Ветер влияет на пулю так же, как течение влияет на лодку пытающуюся пересечь реку. Если лодка пытается идти прямо, поток будет нести лодку вниз по течению. Лодка должна стремиться вверх по течению, так сказать поперек, так чтобы поток сносил ее в нужное место. (См. рисунок 1).



Преобладающая теория: если ветер, дующий по всей дистанции, сильнее ближе к стрелку, чем у мишени, то он будет иметь большее влияние на полет пули, чем ветер, который сильнее в конце дистанции. (См. рисунок 2).



Сильный ветер около линии огня начнет раньше отклонять пулю от направления на мишень и приведет к большей величине промаха. (См. рисунок 3). Для меня это звучит хорошо, но я никогда не был в состоянии идти в ногу с двумя наборами ветра. У меня достаточно проблем с одним. Это может иметь отношение к вашей первоначальной оценке.



**ГЛАВА ВТОРАЯ**

Чтобы принять обоснованное решение о том, сколько кликов на ветер поставить на свой винтовке, вам нужна информация. Есть несколько источников информации, которые вы можете использовать. Некоторые вы приносите с собой на стрельбище. Другие предоставляются Вам на стрельбище. Третьи - это все вокруг вас - и звуки. Иногда вы можете даже не знать о наличии этих источников. Они должны стать частью вашего сознания. Как только вы осознаете их, вы сможете их использовать.

Чтобы обнуляться в течение дня, вы должны определить две вещи:

1. Скорость ветра

и

2. Направление ветра.

Недооценка любого из них, и вы отойдете от Ваших оценок. Существуют различные вспомогательные средства, чтобы помочь вам - самыми важными из них являются таблица и диаграммы:

**ГИД ПО ОЦЕНКЕ СКОРОСТИ ВЕТРА**

(Из Национальной службы погоды)

|  |  |
| --- | --- |
| **Описание природных эффектов** | **Мили в час** |
| Дым поднимается вверх. Нет движения чего либо | 1 |
| Направление ветра проявляется дымом. Листья деревьев едва двигаются | 1-3 |
| Ветер ощущается на лице. Листья немного шелестят | 4-7 |
| Листья и прутики начинают двигаться. Свободные кусочки бумаги начинают шевелиться | 8-12 |
| Мелкие ветки двигаются. Пыль и бумажки двигаются | 13-18 |
| Большие ветви и небольшие деревья качаются. Поднимаются облака пыли | 19-24 |
| Большие ветки постоянно двигаются. Ветер начинает свистеть | 25-31 |
| Все деревья находятся в движении. Ветер сбивает с ног | 32-38 |

и

**ВЕТРОВЫЕ ДИАГРАММЫ**

Слова предостережения - некоторые успешные книги имеют диаграммы, которые выглядят, как эти, но дают значения в минутах, а не 1/2 минуты. Прилагаемые диаграммы являются лучшими.

Каждая из диаграмм была уменьшена в размерах, чтобы поместиться на небольшой картонке. Возьмите одну диаграмму и используя клей-спрей 3M, разместите ее с одной стороны, а другую диаграмму в другую сторону. Покройте с обеих сторон листами прозрачной самоклеящейся пленки. Обрежьте края и теперь у вас есть водостойкие карточки для строкового блокнота, ваши графики удобны и готовы к использованию.

Список других вспомогательных средств включает в себя: хороший прицел (KOWA, 77мм, TSN-1), мираж, флаги на стрельбище, коммерческие ветровые диаграммы, кусочек нитки или ленты от плечевого ремня свисающие с вашего штатива, бросить в воздух траву, почувствовать ветер на своем лице, поднять мокрый палец, знать возможности стрелков на двух стрелковых местах справа и слева от вас, говорить и слушать других стрелков, прогноз погоды на телевидение и по радио, формула определения скорости ветра по флагу и так далее Я расскажу о каждом подробнее.

**ШАГ 1. СКОРОСТЬ**

Первое, что мы должны сделать, это определить скорость ветра. Вы пытаетесь получить хорошее приблизительное значение, ловя точные мили в час, то есть, 0-5, 5-10, 10-15, 15-20, 20-25 миль/ч. Получить точную цифру трудно, но получить оценку в пределах 5 миль/ч легко.

Из таблицы под названием "Гид по оценке скорости ветра", посмотрите в первом столбце <Описание природных эффектов>. В этой колонке описываются вещи вокруг вас, которые вы можете видеть и чувствовать. Посмотрите на третью строчку в этой колонке - "Ветер ощущается на лице - 4-7 миль/ч". Если вы можете чувствовать ветер на своем лице, то вы знаете ветер в диапазоне, по крайней мере, в 5 миль/ч. Если это так, то переходим к следующей строке и смотрим, применимо ли это и так далее, пока у вас не будет цифры в уме.

Если у вас есть эта цифра в таблице, подкрепите или проверьте ее изменениями флагов. Некоторые люди используют "Формулу определения скорости ветра по флагу":

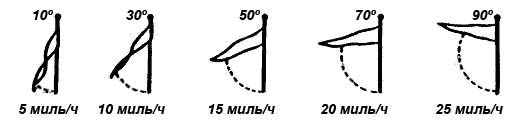
"*Угол флага разделенный на четыре равен скорости ветра*"

(прим. SergWanderer: **Скорость ветра (мили/час) = Угол подъема флага от флагштока в градусах разделить на 4**. Эта формула есть в уставах ФМ 23-10 и ФМ 3-05.222)

(прим. TVA: При переводе скорости ветра из <мили в час> в <метры в секунду>, формула примет вид:

**Скорость ветра (метры/секунду) = Угол подъема флага от флагштока в градусах разделить на 9**. Для упрощения деления в уме, можно делить на 10 - ошибка будет невелика)

Никто не помнит, что по углу флага об этом очень легко судить неправильно. Более простой способ это посмотреть на флаги на Рисунке ниже. Сравните значение флага и диаграмму, и у вас есть точный и мгновенный ответ.



(прим. TVA: Автор приводит 5 диапазонов скорости ветра, они соответствуют пяти рисункам, и оценивает ветер "в пределах 5 миль/ч". Если взять середины приведенных автором диапазонов и пересчитать мили в час в метры в секунды (1 м/с = 2,24 миль/ч), то получим:

0-5 миль/ч - среднее значение = 2,5 миль/ч = ~1 м/с;

2,5 миль/ч \* 4 = 10 градусов;

1 м/с \* 9 = 9 градусов.

5-10 миль/ч - среднее значение = 7,5 миль/ч = ~3 м/с;

7,5 миль/ч \* 4 = 30 градусов;

3 м/с \* 9 = 27 градусов.

10-15 миль/ч - среднее значение = 12,5 миль/ч = ~6 м/с;

12,5 миль/ч \* 4 = 50 градусов;

6 м/с \* 9 = 54 градуса.

15-20 миль/ч - среднее значение = 17,5 миль/ч = ~8 м/с;

17,5 миль/ч \* 4 = 70 градусов;

8 м/с \* 9 = 72 градуса.

20-25 миль/ч - среднее значение = 22,5 миль/ч = ~10 м/с;

22,5 миль/ч \* 4 = 90 градусов;

10 м/с \* 9 = 90 градусов)

Если вы смотрели в вечерних новостях о погоде ночью, прогноз даст вам представление о скорости и направлении ветра. Радио даст вам обновленный прогноз сегодня утром. Вы заметите, что в большинстве случаев прогноз будет иметь расхождение около 10 миль/ч - ветер с северо-востока на 10-20 миль/ч. То есть ветер будет, по меньшей мере, 10 миль/ч, а порой будет достигать 20 миль/ч. Вы должны сделать свой собственный прогноз на рубеже.

Каждое стрельбище предоставляет свои собственные флаги и часто не использует рекомендуемые размеры и материалы из книги правил. Хлопковый флаг хорош, пока он не намокнет - тогда он висит на флагштоке. Он требует более сильного ветра, чтобы поднять его, и он даст вам неверное значение. Нейлоновые флаги быстрее высыхают. В некоторых областях используют маленькие флаги 2"х2". Чем больше рекомендаций в книге правил, тем лучшее чтение ветра это вам даст.

Я не верю, что мираж является хорошим способом для определения **скорости** или **силы** ветра. Он отлично подходит для определения **направления** и **изменений**. Я объясню это лучше в разделе "Мираж".

У меня есть флюгер и прибор для чтения ветра, прикрепленный к моему штативу. Провод подключен к карманному компьютеру, это дает скорость ветра с шагом до одной мили в час и направлением каждые два градуса. Его стоимость была бы слишком большой для большинства людей (161$), но для меня возможность обучения оправдывает затраты.

**ШАГ 2. НАПРАВЛЕНИЕ**

Теперь у вас есть все, чтобы определить направление, откуда дует ветер. Направление на стрельбище всегда выражается в значении на часах, (конечно, если вы еще молоды и учитесь определять время по цифровым часам, вы можете столкнуться с трудностями в этом). На линии огня, представляйте себя в центре циферблата, а вашу цель на 12 часов.

Для определения направления ветра, вы можете использовать несколько методов. Использование флагов на стрельбище является наиболее распространенным методом. *Будьте осторожны при использовании флагов при оценке направления ветра*. Два стрелка, один стоит на 600-ярдовой линии, а другой на 300-ярдовой линии могут видеть флаг на под разными углами. Один стрелок может судить о ветре как направленном на 2 часа, а второй стрелок как на 1 час. Даже если оба стрелка имеют одинаковые оценки скорости ветра, то небольшая разница может вызвать добавление 11 кликов на ветер у одного стрелка и только 7 кликов у другого стрелка.

Ленточка или лента от плечевого ремня, или еще лучше, полоска ткани из старой футболки. Еще один хороший метод, бросить траву в воздух, и пусть ветер относит ее, чтобы определить угол. Будьте осторожны, не позволяйте траве лететь в чье-то лицо, если они сидят на земле или у них открыт патронник.

Смачивание пальца и его удержание еще один хороший способ, чтобы определить направление. Могут быть использованы прицел и мираж, но это будет описано позже.

**ШАГ 3. ЗНАЧЕНИЕ**

Вы должны определить значение. Значение числа кликов на винтовке. Помните, что если на диаграмме 1/2 минутные клики, а ваша винтовка имеет 1/4 или 1/8 минутные клики, вы должны конвертировать итоговое значение в соответствии с вашей винтовкой.

Вторую диаграмму я буду называть "розочка" за неимением лучшего названия. Будьте уверены, чтобы использовать розочку правильно для дистанций в ярдах, вы должны находиться на: 200, 300, 600 или 1000 ярдов.

Эта диаграмма основана на 7,62 национальных матчевых боеприпасах имеющих 173-грановую пулю с зауженной хвостовой частью и начальной скоростью 2610 футов в секунду. Это самая лучшая диаграмма, на нее я опираюсь везде. Я использую ее для пуль 173, 168, 190, 200 и 220 гран. Все они были достаточно близки и пристрелкой я делаю поправки и иду стрелять.

Есть и другие диаграммы, которые выглядят так, но с ПОЛНЫМИ минутными кликами. Простое сравнение покажет вам, что они хороши только для использования в качестве плохого примера. В наличии есть несколько коммерческих графиков - я купил все и нашел их не полными. Один имеет информацию о служебной винтовке с одной стороны и это очень хорошо, потому что информация является такой же, как и в розочке. Другая сторона для матчевой винтовки с информацией для 200 и 300 ярдов очень хороша. Она становится неточной на 600 ярдах, а к 1000 ярдам очень плохой. Опять же, простое сравнение покажет слабые места.

Майк Быковски, хороший друг, конкурент по мощной винтовке и оружейник, делает персонализированные ветровые диаграммы, основанные на 220-грановой пуле на 2400 футах в секунду под мой прицелом и высоту прицела над стволом. Мы делаем это для моего 1/8 минутного прицела, и делаем розочки на 600, 800, 900 и 1000 ярдов. Если они отточатся, я буду включать их в будущие издания этой книги.

Взгляните на 600-ярдовую розочку. Вы находитесь в центре круга, а ветер, например, дует со стороны римской цифры на внешнем краю II часа. Цифры, которые работают прямо вверх и вниз - миль/ч. Используйте круг, на котором указаны миль/ч и ветер на 2 часа. Там значение 4 клика (4 клика 1/2 минуты) или 2 минуты.

**ГЛАВА ТРЕТЬЯ**

Тот, кто просто смотрит через прицел и присваивает значение ветру, поступает или очень хорошо или он блефует. Обратите внимание на ветровую 600-ярдовую диаграмму, при ветре 15 миль/ч с 2 часов и ветре 20 миль/ч с 1 часа - поправка 6 кликов. Просто взгляд через прицел не является хорошим индикатором. Сначала вы должны пройти шаги 1, 2 и 3 - скорость, направление и значение. Как только Вы знаете значение, то смотрите через прицел и видите как он (прим. Пер: ветер) течет и присвоите это значение миражу.

Хороший прицел является очень существенным фактором для чтения ветра. KOWA, модель ТСН-1 с объективом 77 мм, вот действительно лучшая вещь для команд с большим размахом. KOWA может поднимать мираж, даже когда другие прицелы потеряли его.

**МИРАЖ**

Мираж - это ничего более, чем теплая волна, исходящая от источника тепла, как правило земли. В жаркий день вы видите тепловые волны, движущиеся от горячей земли. Это мираж. Ветер влияет на эти тепловые волны или мираж. Если они двигаются, ветер есть. Чем быстрее дует ветер, тем быстрее будет двигаться мираж.

С хорошим прицелом, вы можете видеть мираж при температуре до 20 градусов, пока светит солнце и согревает землю. Если идет снег, вы не можете видеть движение миража.

Чтобы прочитать мираж, прицел должен быть правильно настроен. Поместите фокус прицела на цель и отступите от фокуса **против часовой стрелки**. Большинство людей считают, что 1/4 оборота является правильным. Я считаю, что это слишком много. Я только что вернулся с 1/16 на 1/8 оборота. Поверните фокус против часовой стрелки, пока не увидите мираж. Будьте осторожны, *если вы повернете фокус не в ту сторону, у вас ветер изменит направление*.

Идеальное место, чтобы прочитать мираж составляет 1/2 до 2/3 дистанции до цели. Это не всегда возможно, у Вас должен быть фон или поверхность для чтения. На 600 ярдов, любой стрелок мечтает о хорошей поверхности для использования на дистанции 300 ярдов. Если нет поверхности, которая случайна большую часть времени, вам придется прочитать его (прим. Пер: мираж) на мишени. Я внес изменения в четверть минуты на 1000 ярдов снятием показаний с мишени.

Новый стрелок смотрит в прицел и видит тааааак много миража, он не знает, что делать. Он такой большой и ошеломляющий. Это все равно, что пытаться увидеть весь лес. Попробуйте посмотреть на одно, два или три дерева, или небольшие группы деревьев. То же самое и с миражом. Завиток только в одной или двух волнистых линиях. Я выбираю секцию на мишени, как правило, в нижнем правом углу и фокусирую прицел так, что бы эта пара линий преобладала. Иногда я использую верхний край, нижний край или центр мишени, где цвет разный. Я использую все характеристики и это дает мне лучшее чтение ветра на этот день. (См. Рисунок 4).



Если ветер не дует, мираж будет стремиться вверх. Похоже, что каждая тепловая волна движется из стороны в сторону, то есть она поднимается. Это называется "кипеть". Если ветер дует прямо в прицел, он также будет выступать в качестве кипения. Этот факт может быть полезен для вас. Лягте на землю и смотрите через прицел в сторону мишени. Медленно поворачивайте прицел на ветер, пока не увидите кипение. Теперь определите угол между осью прицела и направлением на мишень и получите положение на часах.

Если мираж кипит и ветер начинает подниматься, мираж начинает "ложиться", он расплывается от своего начала по ветровому потоку. Он будет струиться в направлении ветрового потока. Это будет выглядеть прозрачной волнистой линией с высокими и низкими точками.

Когда скорость ветра всего несколько миль в час, мираж просто "бродит без цели" и будет струиться медленно. Когда ветер набирает скорость, мираж начнет выравниваться. Высокие и низкие точки будут ближе друг к другу и он будет "бежать" быстрее. В конце концов, он станет одной прямой линией. В этот момент, он не читается, потому что любое дальнейшее увеличение скорости ветра будет выглядеть так же.

Мираж называется "плоской (прим. Пер: горизонтальной) линией" при скорости около 10-12 миль/ч. Это правда - если на то пошло. Эти 10-12 миль/ч применяются к ветру, дующему с 3 и с 9 часов. Вспомните, если вы направляете прицел на ветер, он будет кипеть - мираж работает так же, если ветер поворачивает в направлении прицела.

Если ветер дует с трех часов в 15 или 20 миль/ч и мираж - плоская линия, вы можете медленно повернуть прицел на ветер и мираж будет замедляться, и вы можете прочитать его. Чем больше вы будете поворачиваться на ветер, тем медленнее он будет струиться, пока не закипит, тогда вы указываете прямо на ветер. Ветер в 15 или 20 миль/ч с 12:30 до 1 часа все же можно прочитать через прицел.

Чтобы помочь себе в этом, представьте себе, потолочный вентилятор и переключатель реостата для регулировки скорости вращения вентилятора. Когда вы отключите выключатель, лопасти вентилятора не двигаются. (Ветер в кипении). Когда вы медленно поворачивайте реостат, лопасти вентилятора начинают вращаться. (Мираж немного ложится). Поднимите реостат больше и лопасти вентилятора вращаются немного быстрее (мираж начинает струиться немного быстрее).

Теперь поднимите реостат примерно на три четверти от своего полного диапазона. Лопасти вентилятора начинают размываться, как в тумане. (Мираж становится плоской линией). Теперь поднимите реостат на полную мощность и лопасти размываются совсем (ветер возрос до 15 или 20 миль/ч, но мираж по-прежнему плоский).

Медленно поворачивая прицел на ветер, до тех пор, пока мираж перестанет быть плоским, вы должны быть в состоянии прочитать ветер и найти изменения. Это похоже на поворот реостата примерно до 1/4 от его мощности и замедление вентилятора достаточное, чтобы распознать одну лопасть.

Если ветер дует от 1 до 2 часов, Вы можете повернуть прицел на него, что бы он по-прежнему был направлен вперед. Ветер, позади вас с 4 до 5 часов или с 7 до 8 часов, казалось бы, представляет собой проблему. *Ветер должен кипеть, если он дует прямо на вас или если он дует прямо сзади*. Это можно проверить, повернув прицел прямо на ветер, скажем на 1 час и посмотреть его кипение. Теперь поверните прицел на 180 градусов на позицию 7 часов - опять он должен кипеть. Теперь поверните прицел медленно в сторону, и он должен начать струиться. Если он это делает, вы можете использовать эту технику, когда ветер дует в спину.

Данная концепция может иметь некоторое серьезное влияние на подготовку команд к соревнованиям. Новые правила, позволяют капитану команды помогать тренеру в отслеживании направления ветра могут максимально использоваться, если капитан команды наводит прицел на цель, следит за стрелками и наблюдает за флагами. Тренер может развернуть свой прицел несколько на ветер, в достаточной степени, чтобы получать данные и он будет в состоянии поймать изменения и внезапные порывы ветра, даже тогда, когда прицел капитана команды показывает, плоский мираж.

Тренер может установить два прицела, оба должны быть одного и того же размера и типа. Окуляры должны находиться близко друг к другу, чтобы движение головы было минимальным. Один должен быть сфокусирован на цели, а другой повернут на ветер, чтобы наблюдать струящийся мираж, а не плоскую линию. Сэм Баркхалтер рассказывал, что однажды в армии взяли второй прицел и установили непосредственно на ветер для обнаружения кипения, чтобы обнаружить изменения ветра по направлению.

В теории, если прицел устанавливается на мираж и работает на половине пути между точкой кипения и плоской линией, вы должны быть в состоянии увидеть изменения (если у вас есть поверхность для чтения) как в скорости, так и в направлении, так как изменение в одном, имеет такое же влияние, как и изменение в другом. Величина изменений, которые вы видите и которые вы даете стрелку, складываются из большого опыта, практики и ошибок.

**ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ**

Если б ветер дул в одном направлении и с постоянной скоростью в течение всего времени нахождения на рубеже, каким замечательным был бы мир. Это бывает, но очень редко. Ветер находится в постоянном движении, он меняет направление и скорость, он останавливается и начинает двигаться в противоположном направлении. Каждый день, в каждую смену ветер может быть разным. Это как двухлетний ребенок - вы должны следить за ним постоянно.

Если ветер близок к 6 часам или 12 часам, то говорят "нет значения". Про ветер, который дует с 2-3-4 часов или 8-9-10 часов - "полное значение", а про ветер с 1-5-7-11 часов, говорят "одна четвертая или половина значения".

Ветер, который дует в одном направлении и остается постоянным, как правило, будет дуть с постоянной скоростью в течение некоторого времени. Он может набирать скорость на несколько миль/ч в течение короткого периода, а затем возвращаться обратно к своей постоянной скорости. Скорость, на которой он дует большую часть времени и надо вам назначить как постоянную. Он будет дуть постоянно некоторое время, затем его скорость возрастет снова. Иногда это увеличение будет лишь на несколько миль/ч, а в остальное время он будет подниматься до 5-10 миль/ч. Если вы не заметите изменений, вы потеряете выстрел (гнев). Ветер сдует его.

Другая сторона монеты, если ветер дует постоянно, а затем затихает или уменьшается. Уменьшение может быть на несколько миль/ч или ветер вовсе прекращается до нуля. Это обычно длится в течение короткого периода времени и возвращается к постоянным кондициям. Если вы не заметите уменьшение ветра и не прореагируете, вы потеряете выстрел в ту сторону, откуда дует ветер. У вас будет слишком много кликов на старый ветер на винтовке для новой кондиции, когда вы делаете выстрел.

Есть несколько вещей, которые вы можете сделать. Одна из них та, которую делают немногие люди. Большинство людей не смотрят на ветре, пока они готовятся к стрельбе. Потратьте некоторое время, **прежде чем отправиться на рубеж** и изучите, как сейчас дует ветер.

Сделайте три шага: скорость, направление и значение. Теперь потратьте несколько минут и посмотрите на ветер. Если он устойчивый в одном направлении, следите за постоянными интервалами. Установите ваше значение для ветра в постоянном интервале. Теперь проверьте, ветер увеличивает или уменьшает скорость относительно постоянного значения. Вы можете получить представление о том, сколько времени он остается на постоянном значении, *но делайте ставку не на это*.

У вас есть два варианта. Вы можете ввести поправки на прицеле, когда ветер уходит от постоянного значения или можете подождать, пока ветер не вернется к постоянному. *Подстройка прицела даст вам гораздо больше опыта, чем ожидание. Но ожидание даст вам гораздо более высокие оценки, чем кликанье*.

Карлос Хечкок, Эрл Либтрау и другие выигрывали матчи Уимблетон на 1000 ярдов в Кэмп-Перри, останавливаясь и ожидая ветер, чтобы вернуться к его постоянным значениям. Это может занять некоторое время, а люди нетерпеливые, опасаясь, что они потеряют время, начинают вводить поправки в прицел. В таком матче, как Уимблетон, с фиксацией каждого выстрела и ограничением по времени - у ожидающих стрелков должны были быть стальные нервы. Но ожидание ветра для возврата к постоянным значениям для них окупилось сполна. Такая тактика могла только сохранить очки, но - **они выиграли**.

Другое состояние ветра, похожее на предыдущее, это устойчивый ветер в одном направлении, но имеющий "подъемы" и "внезапные порывы" - небольшие, но частые. Он будет постоянным, но это постоянство длится короткий период времени (20-40 секунд). Затем будет подъем или порыв на 10-20 секунд. В этой кондиции, изменения скорости ветра малы и составляют одну четверть, половину или три четверти минуты. Ветер будет "плавать" в пределах этого диапазона. Но никогда больше или меньше этой суммы.

Если у вас есть тренер и он может видеть изменения, он должен вам показать или сообщить необходимые одну четверть, половину или три четверти минуты. Если вы стреляете индивидуальный матч, в то время как вы: проверяете ветер, закрываете затвор, вставляете винтовку в плечо, проверяете свой номер на мишени (что бы быть уверенным, что находитесь напротив цели), поднимаете взгляд для выравнивания винтовки и нажимаете на спуск для выстрела - ветер изменился.

Во время проведения исследований ветра перед выходом на рубеж, определите кондиции и проверьте, что вы увидите: постоянное значение в нижнем пределе и ветер увеличивается или постоянное значение в верхнем пределе, а ветер уменьшается. Скажем, ветер в нижнем пределе и набирает обороты. То, что вы должны сделать, так это ввести поправки в прицел, чтобы поразить круг 10, боковой ветер дует, скажем, с 3 часов. Вы не хотите сосредотачиваться на Х-круге (прим. Пер: центральный круг мишени). Теперь, когда вы готовы выстрелить, ветер подхватывает и уносит вас в X-круг, через X-круг или может быть в десятку на другой стороне. Вы отказываетесь от некоторых попаданий в X-круг, чтобы получить больше десяток. Бутс Обермэйер, знаменитый ствольный мастер и высококлассный конкурентно способный стрелок выиграл матч на 1000 ярдов, стреляя подобным образом. Он работает так же хорошо для отличного стрелка, снайпера, эксперта или мастера. Лучше получить девятки или восьмерки с другой стороны вашей мишени, чем семерки или шестерки. Если ветер уменьшается, система работает так же. Просто попадания в круге 10 будут на другой стороне X-круга.

Если ветра нет или он не меняет скорость или направление, веса пуль никогда бы не сравнивались. Мы знаем, что дело не в этом. Прежде, чем мы перейдем к другим данным по кондициям ветра, я поговорю о весе пуль. Вес вашей пули - это фактор для любых ветровых кондиций, это даже более серьезный фактор, чем данные, о которых говорилось выше. Вы должны помнить, что вес пули является фактором, только если ваша вкладка достаточно хороша (прим. Пер: способность удерживать винтовку и делать маленькие группы). Отличный стрелок сказал мне, что хочет снарядить 180-грановые пули и стрелять на 600 ярдов. Это было бы тратой денег до тех пор, пока он не перестал бы вскидывать винтовку к своему плечу.

Я слышал много разговоров о 70-грановой HVLD (высокая скорость, низкое сопротивление) пули для AR-15. Они прекрасно подходят для этой винтовки. Как говорят, 70-грановые пули HVLD имеют баллистический коэффициент 168-грановой матчевой пули 30 калибра. Мне кажется, что они тянутся, чтобы достичь нижней ступеньки лестницы. Болтовые винтовки начинаются с 168-грановой пули и работает оттуда вверх. Пули 180, 190, 200 и 220 гран являются распространенными. Некоторые люди стреляют пулями 250-грановые 30 калибра в матчах на большие дальности.

Для небольших местных матчей, я не снаряжаю 220-грановые пули, поэтому на 600 ярдов я стреляю пулями около 168 гран. Это был ветреный день, с большим количеством изменений. Я ввел так много поправок в прицел, что полагал, что полностью изношу его. 220-грановые пули могли рассекать воздух с легким повизгиванием. В двух наборах условий выше, если происходит изменение ветра в тот момент, как вы готовы сделать выстрел, более тяжелая пуля будет менее подвержена его влиянию, чем легкая. У меня были десятки (с использованием 220-грановых пуль), а при стрельбе 168-грановыми пулями из служебной винтовки получались далекие девятки или близкие к ним восьмерки. Мои далекие девятки давали затем семерки. Порой ветер бывает таким устойчивым, что вы забываете о нем. Десятка - ваш первый индикатор, и вы просыпаетесь. С 220-грановой пулей вам все сход с рук, а с 168-грановыми - нет.

Несколько лет назад в Кэмп-Перри, я попал в ветровые кондиции, которые уничтожили хорошие очки. Я только начал стрелять в 600-ярдовом матче и ветер не взлюбил то направление, в котором он дул, поэтому решил его поменять. Он начал перемещаться по кругу и я пропустил его. К тому времени, когда я поймал его, я потерял восемь очков на первых десяти выстрелах. Затем ветер установился (прим. Пер: стал постоянно направленным) и на втором десятке выстрелов у меня был счет 100-9X. (Тревожный звоночек прозвучал на 19 выстреле. Десять из шести). Я финишировал со счетом 192-1IX. Я не следил за флагами, когда ветер поворачивался по кругу. НЕТ СЛОВ!!!

Ветер, который перемещается с одного направления на другое и возвращается обратно, называют "рыбий хвост". Рыба может быть почти мертва и двигает хвостом очень мало, или рыба может быть очень живой и может бить вас, причиняя боль (ваши результаты в любом случае). Небольшой рыбий хвост будет ветром, скажем, с 1 часа до 2 часов и обратно. Вы можете поймать его в вашем прицеле наблюдая за миражом. Вы уже определили его значение в мираж, выполнив шаги 1, 2 и 3. Вы подтвердили его пристрелкой. Если ветер с 1 часа и смещается по кругу на 2 часа, мираж будет струиться быстрее. Для меня любое изменение миража приводит, по крайней мере, к поправке в одну четверть минуты в прицеле. Это будет подтверждено выстрелами по мишени и опытом. Когда ветер возвращается на 1 час, мираж будет замедляться. Небольшой рыбий хвост будет иметь незначительное влияние на группу.

Ветер "рыбий хвост" с направления 11 часов до 1 часа будет оказывать большее влияние на группу. Этот тип "рыбьего хвоста" имеет накопительный эффект. Например, на 600 ярдах ветер дует с 11 часов со скоростью 15 миль/ч, вы вносите на винтовке поправку две минуты на ветер слева. Ветер начинает менять направление до 1 часа. Когда он проходит 12 часов, значение падает до нуля, а когда достигает 1 часа, ветер имеет значение в две минуты справа. У вас на винтовке уже есть поправка в две минуты. Сейчас вам не хватает в общей сложности четырех минут!!! Если вы думаете, что это плохо, подождите изменения направления ветра с 10 часов до 2 часов.

Для быстрой стрельбы на 300 ярдов люди применяют несколько вещей. Некоторые люди стреляют свои пристрелочные выстрелы в конце двухминутного интервала, чтобы приблизить их ко времени стрельбы первой зачетной серии. Вы можете оторвать второй пристрелочный выстрел, если вы тратите слишком много времени. Вы должны всегда проверять ветер непосредственно перед тем, как лечь для проведения зачетной быстрой стрельбы. Используйте траву, полоски ткани и флаги. Ветер может подниматься или затихать. Служебная винтовка дает вам немного дополнительного времени, и вы можете даже смотреть в прицел, чтобы проверить мираж перед вашим первым выстрелом. Опять же, будьте осторожны, и вы можете спасти раунд.

**ГЛАВА ПЯТАЯ**

Условия не всегда позволяют читать мираж. Вы должны быть в состоянии использовать альтернативные способы чтения ветра и использовать то, что всем доступно. После того как вы изучили ветер, и нашли его "стандартным" или постоянным; после завершения трех шагов и ввода поправок в прицел, сконцентрируйтесь в основном на этом "стандарте", теперь следите за изменениями - возрастает или уменьшается ветер от постоянного. В этой ситуации, гораздо лучше воздержаться, чем вводить клики на прицеле. Подождите, пока ветер вернется к постоянному.

Флаги на стрельбище в Кэмп-Перри находятся в 5' 9-3/8" выше на подъемнике. Их длина составляет 18 футов, они сужаются по всей длине к нижнему краю, имеющему на незакрепленном крае ширину 3 фута. Они сделаны из красного хлопка для флагов. Есть флаги на каждом конце стрельбища и на траншее. Флаги на 200, 300, 500, 600 и 1000-ярдовых линиях. Большую часть времени это довольно хорошо, но когда вы получаете флаги развивающиеся в разных или противоположных направлениях, они заставляют вас немного нервничать.

Мы стреляли командный матч на 1000 ярдов в Кэмп-Перри. Мы не могли прочитать мираж, но я заметил, что один из флагов на стрельбище во время "стандарта" поднимался вверх на угол около 40 градусов. Он указывал на небольшую белую коробку, лежащую на земле. Во время порыва, он опускался на угол около 10 градусов. Как тренер, я просто сосредоточил моего стрелка на "стандарте" и ожидании, если флаг больше не указал на белую коробку.

У вас не всегда есть вещи, которые хороши или хорошо выставлены для вас. Со всеми флагами, которые находятся в лагере Перри, вы можете сойти с ума, пытается прочитать их все. Выберите один или два флага и прочтите их. Это требует практики и опыта. Иногда, я дам одну четвертую минуты поправок на небольшие изменения в угле флага. Если у вас есть флаг на 500 ярдов в поле вашего зрения, то по нему хорошо читать ветер. Возможно, вам придется довольствоваться флагами на 300 ярдов или даже 200 ярдов.

Флаги не всегда позволяют вам хорошо читать ветер. Я использую кусочек ткани, свисающий со штатива. Это позволит вам хорошо читать ветер по изменению угла, лучше, чем флаги на 300 или 400 ярдах. Однажды, все, что я смог сделать, когда почувствовал порыв на затылке - это сказать, когда поднялся ветер.

Большинство стрельбищ будут размещать всех Высококлассных мастеров на первых стрелковых позициях (профессиональная вежливость) и заполнять остальные позиции Мастерами. Это действительно помогает узнать, кто у мишеней рядом с вами. На 1000-ярдовом матче, я слышал, что Рэнди Грегори так ругался, что я был готов сорвать выстрел. Зная, Рэнди и его способности, я понял, что что-то не так. Я выстрелил из винтовки и посмотрел на свою мишень. Меняющийся ветер сместил попадание с 8 на 9 часов. Я проверил кондиции и сделал корректировку в моем прицеливании. Способности Рэнди и умение слушать, помогли мне спасти несколько выстрелов.

Знание способностей людей на двух мишенях по обе стороны от вас, может быть полезным. При оценке ветра, посмотрите на мишени с обеих сторон и следите за попаданиями. Если на всех мишенях попадания находятся только с одной стороны, ищите причину. Если у вас есть стрелок, который не может очень хорошо держать попадания, то не очень хорошая идея, пытаться использовать его мишень. Он может быть в стороне из-за его неспособности держать попадания или он может быть слишком не опытен, чтобы оценить ветер.

Не бойтесь вносить поправки в прицеливание. Если ветер меняется, экспериментируйте, учитесь, делайте небольшие изменения. Если вы не пытаетесь, вы не будете делать ошибок, но вы и ни чему не научитесь.

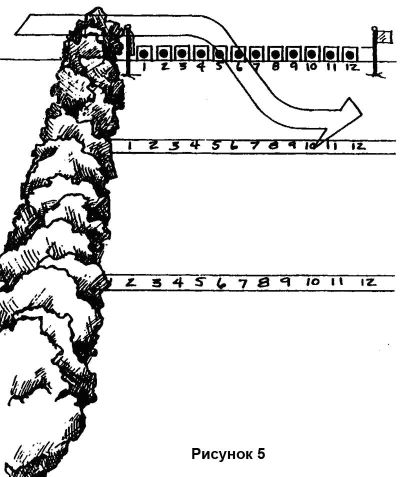
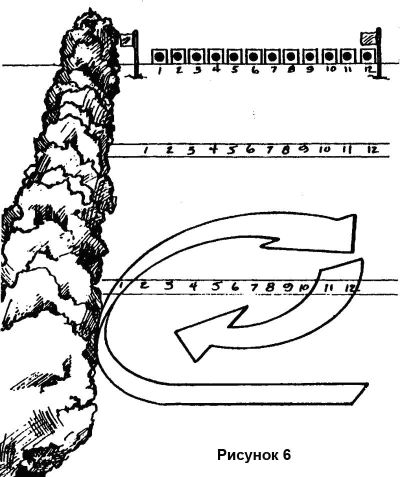
Мираж время от времени будет делать странные вещи, и вы должны знать о них. В 25 ярдах от стрелка, я видел дважды только ложный мираж. Первый раз, когда кто-то указал мне на него. Второй раз это было в Кэмп-Перри.

Я тренировал команду из шести человек во время недельного матча DCM. Мы быстро стреляли на 300 ярдов. Все ближние флаги на стрельбище были с 1 часа, и все парадные флаги показали ветра с 1 часа. Мираж показывал ветер слева направо. Я дал стрелку три клика вправо. Он посмотрел на меня, как будто я сумасшедший. Флаги и четыре стрелка перед ним доказали, что три вправо было правильным решением.

Существует маленькая хитрость, которая помогает в чтении миража, но она работает только в 75-80% случаев. Перед тем, как мираж начнет меняться, он будет создавать небольшое мерцание или плясать (прим. Пер: легкие колебания или марево). Это напоминает легкий секундный озноб и дрожь вашего тела. Когда я вижу мираж, начинающий не много мерцать, я советую стрелку воздержаться. Затем я смотрю за изменением миража и флагов. Я также наблюдаю за мишенями справа и слева. В большинстве случаев будут изменения. Иногда мерцание есть, и нет никаких изменений. Стрелки с обеих сторон по-прежнему понижают центр, и в этот момент я разрешаю стрелку выстрелить через мерцание, и ничего не происходит. У меня все еще есть шансы – удерживайте прицел.

Есть и другие странные ветровые кондиции, которые вы должны знать. Каждая винтовка на стрельбище может иметь свои собственные ветровые характеристики. Вы увидите, что иногда ветер будет в два-три раза больше, на одном конце рубежа, чем он есть на других стрелковых позициях.

Линии деревьев рядом со стрельбищем могут привести к нескольким различным наборам условий. Линия деревьев на "тихом" конце стрельбища Вэйле в Кэмп-Перри является хорошим примером. Первые десять-двадцать мишеней на этом стрельбище называют "туннель". (См. Рисунок 5). Если ветер дует слева, линии деревьев защищают эти мишени от ветра. Ветер дует над деревьями, затем опускается вниз, чтобы беспокоить других стрелков. Стрельбище "А" в Кэмп Ле Джуне, Северная Каролина имеет аналогичную линию деревьев и работает так же. Я также видел ветер, который задул справа и ударив в эту линию деревьев, повернулся и подул в два раза сильнее. (См. Рисунок 6). Стрелки рядом с линией деревьев больше не защищены. Они используют больше кликов при возрастании ветра, чем люди на дальнем конце рубежа.

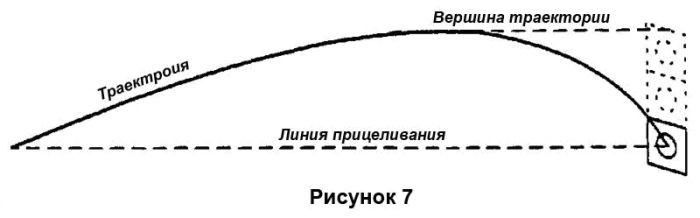
Некоторые стрельбища имеют линии деревьев с большими просветами в них, это является причиной собственного набора трудностей. Некоторые стрельбища, как Кэмп-Перри плоские и ветер дует прямо через них. Другие стрельбища подняты на рубеже, и вы стреляете через холмы и овраги. Ветер может пройти прямо по одной из этих рельефных линий и вызвать подъем пули, давая Вам высокое попадание на мишени. Я не нашел способ читать эти условия. Если это начнет происходить, единственный способ, который я знаю по противодействию этому, является прицеливание чуть ниже X-круга.

**ГЛАВА ШЕСТАЯ**

Есть и другие аспекты обучения, которые относятся к ветру. Когда вы устанавливаете свой прицел, чтобы тренировать кого-то в 200 или 300-ярдовой быстрой стрельбе, садитесь прямо позади и над стрелком, чтобы ось прицела находится прямо над осью канала ствола. Это даст вам лучшее положение, чтобы увидеть попадание пули. Если вы поместите палец в ванну с водой и вытащить его из воды, будет сформирован след. В воздухе пуля делает такой же след, и вы можете увидеть это в ваш прицел. Находясь над стволом стрелка, вы скажете точно, куда он попал. Если вы находитесь в стороне, вы все еще можете это видеть, но это выглядит немного по-другому и не даст вам точного наблюдения.

Попадание пули можно увидеть практически на всем пути до цели на 200 и 300 ярдов. На 600 ярдов пуля поднимается, затем падает обратно в мишень. Вы не сможете ее видеть около трех четвертей пути к мишени. Вы должны знать о том, как долго пуля будет падать последнюю четверть, чтобы знать, куда выстрел попадет на мишени. Наблюдение попадания пули скажет вам, когда стрелок попадает правее, левее, выше, ниже на мишени или даже мимо мишени.

На 1000 ярдов, вы можете выстрелить, оторваться от оружия, перекатиться к вашей подзорной трубе и увидеть, как ваша собственная пуля попадает в мишень. Для обнуленной винтовки на 1000 ярдов, я нормально "поднимаюсь" и наблюдаю, как моя собственная пуля попадает в мишень. Если на стрельбище, на котором вы находитесь, за траншеей холм или гора, это поможет вам увидеть попадание. В лагере Перри нет ничего, кроме озера Эри за траншеей. Попадания очень трудно увидеть на фоне неба. Люди спрашивают: "Как же делать максимальные попадания?". Мишень имеет площадь в 6 квадратных футов. Вершина траектории, должна быть выше двух проекций мишени, расположенных над вашей (около 12 квадратных футов) и гораздо ближе, прежде чем пуля начнет падать (см. Рисунок 7).



Следите за поднятой пылью (прим. Пер: всплесками от пуль), чтобы увидеть, куда попадает стрелок: выше или ниже, левее или правее. Если вы видите, что выстрелы идут между мишенями на 1000 ярдов, пять полных минут на ветер вернут их обратно в черное поле мишени. Если выстрел выглядит хорошим с точки зрения ветра, и вы видите, как поднялась пыль наверху вашей мишени (в районе попадания), выстрел должен был попасть в мишень, но ушел выше мишени. Если вы не можете увидеть, куда попадает стрелок, поправьте его на десять полных минут вниз и пусть выстрелит снова. Его попадание будет ниже, и вы увидите поднятую пыль перед табличкой с номером мишени, что даст вам фон для наблюдения падений пули.

Когда-то у меня были очень плохие ветровые кондиции в Кэмп-Перри, мы не смогли определить скорость и направление ветра. Мы пришли к двум значениям. Я подумал, и у меня появилась довольно хорошая идея: я взял два значения и вывел среднее. Если одно значение было бы правильным, стрелок попал бы в левую сторону мишени. Если бы другое значение было правильным, он бы попал в правую сторону мишени. Затем мы должны были бы подогнать их с помощью пристрелки. Я никогда не узнаю, что моя идея сработала. Я дал стрелку поправку - 17 кликов вправо, а он ввел 17 кликов влево на своей винтовке. Потребовалось время, чтобы вернуть его обратно в мишень.

Когда тренируете одного стрелка на 600 или 1000 ярдов, установите ваш прицел около его правой руки (для праворукого стрелок) и как только можете вперед. Вы должны быть в состоянии говорить со стрелком и иметь контакт глазами. Убедитесь, что он слышит, что вы говорите о перемене ветра - попросите его повторить. Неоднократно стрелки ошибались с голосом тренера и делали следующий выстрел с ветровыми изменениями (прим. Пер: сказанными) с позиции другого парня.

Тренировка двух стрелков - стрельба в паре: установите ваш прицел между ними и как только можете вперед. Когда пара стреляет, вы должны как можно быстрее "сблизить" попадания стрелков. Для этого вы должны получить попадания обоих стрелков в центр, в соответствии с тем, как вы видите ветер. Один стрелок может попасть в центр сразу, а другой стрелок не сразу. Вы говорите ему. "Билл, тебе один клик вправо". Теперь оба стрелка попадают в одно и тоже место и "сближены". Иногда во время стрельбы, один из стрелков будет делать отрывы, и они больше не будут попадать вместе. Вы должны будете повторно "сблизить" их.

С этого момента, вы даете им указания по ветровым изменениям. Вы говорите: "Обе винтовки, один вправо". Если они попадают вместе, это напоминает игру Пак Мен. Ваши изменения под контролем и они (прим. Пер: стрелки) смещают их (прим. Пер: попадания) к центру.

Как только мишени начинают подниматься, стрелок закрывает затвор, снимает с предохранителя, проверяет номер своей мишени, выравнивает свой прицел, фокусирует свое зрение и нажимает спуск для выстрела. (Выполнение этого не должно занимать больше времени, чем если это проговорить). *Не позволяйте стрелку долго целиться из винтовки*. Чем дольше он целится из нее, тем хуже он будет стрелять. Картинка будет гореть в его голове, и он будет неправильно выравнивать прицел, думая, что он делает это идеально.

Когда стреляет ваша команда, вы хотите удерживать мишени в траншеях, так долго, как только это возможно. Быстрая стрельба помогает улучшить оценки по нескольким направлениям. Стрелок имеет меньше времени, чтобы пристально смотреть в прицел, а так же сместить его или изменить фокус. Тогда вы получаете лучшую обслуживаемую траншею. Тренер может держать стрелков "сближенными". Так меньше изменение ветра для обдумывания. Вы заканчиваете быстрее, получаете преимущество, если погода плохая.

Если ветер устойчивым или успокаивается после последнего выстрела, скажите стрелку "Сразу" (прим. Пер: "Сразу стреляй"). Если есть ветровые изменения, и вы можете правильно их оценить, скажите "Обе винтовки, один вправо". (Не стреляющий стрелок вносит такие же поправки, как и стрелок, чтобы пара была сближена). Если есть ветровые изменения и это выглядит как возможные проблемы, вы говорите: "Удерживай. Не стреляй". Вы должны решить, либо дать ветровые изменения или подождать пока ветер не вернется к нормальному.

Кучевые, быстро движущиеся облака, проплывающие перед солнцем, могут привести к беде. При этом трудно увидеть мираж и выстрелы могут попасть выше. Помните правило:

**Освещение повышается, прицел вверх.** (прим.kabar: СТП вверх)

**Освещение понижается, прицел вниз.** (прим.kabar: СТП вниз)

Если вы можете, то лучше подождать пока облако не проплывет. Но помните, что стрелку может быть довольно некомфортно там лежать.

Говорят, что стрелок несет ответственность за свое собственное превышение (прим.Пер: за вынос по вертикали), а тренер несет ответственность за ветер. Я тренировал Эрика Обермэйера и другого стрелка на 600 ярдов. Они были стрелковой парой и ветер был "постоянным", без каких-либо изменений. Эрик положил выстрел в центр, у другого стрелка была семерка на 9 часов. Он посмотрел на меня, как будто я промахнулся с ветром. Я не увидел изменений, поэтому велел Эрику стрелять "Сразу". Опять он был в центре, без изменений в прицеле. Стрелковая пара дает вам роскошь понимания. При стрельбе только одного стрелка, вы должны решить "*ошибка была моя или его*".

"Задержка" тренера является смертельным грехом. Стрелок, который "задерживает" думает, что он знает больше, чем тренер. Он либо не поставит нужное число кликов на винтовку в соответствии с инструкцией или он будет прицеливаться в сторону, а не в центр. Тренер не может прочитать ветер, если стрелок "задерживает". Стрелок придет к заключению, что его больше не пригласят стрелять за эту команду. Стрелок задержал меня один раз. Мы оба должны были пойти в больницу - ему для оказания помощи, а мне, чтобы вернуть мой ботинок обратно!

В обучении чтению ветра, есть некоторые интересные вещи. Майк, стрелок, подошел ко мне на 1000-ярдовом рубеже, когда я выбирал позицию для прицела тренера Джека Кригера. Майк спросил, может ли он установить свой прицел прямо за мной, чтобы он мог наблюдать за ветром и слушать, какие я называют изменения. Я сказал "Конечно". Чего я не знал, так это того, что Марк при следующем прицеливании все повторял за мной. Он настолько был поглощен наблюдением, что забыл навести прицел на точку прицеливания.

Будучи сам тренером, *я советую вам перестать прислушиваться к тренеру на мишени рядом с вами*. Заставьте его слушать вас. У меня больше уверенности в своих способностях, чем в его. Я видел тренеров, которые тихо называли стрелкам точные характеристики ветра, а затем выкрикивали неправильное число кликов - только затем, чтобы сбить столку команды с обеих сторон.

Есть моменты, когда вы будете чувствовать себя не уверенно. Обучаемый стрелок с более высокой классификацией, чем у вас, может испугать. Приобретаемый опыт и некоторые успехи дадут вам уверенность, вы будете чувствовать себя менее запуганным. Плохая привычка читать ветер для другого стрелка, а затем лег и читал для себя. Дайте новому стрелку шанс. Позвольте ему заботиться о ветре. Он нуждается в практике. Он не узнает, если вы будете делать это для него.

При чтении ветра для разных людей, вы должны развивать "образное мышление" для каждого стрелка. Когда вы переходите от одного стрелка к другому в командном матче, вы перепрограммируете ваш мозг для этого стрелка, на основе:

1. Его способность удерживать винтовку.

2. Тип его винтовки.

3. Клики прицела: 1/8, 1/4, 1/2 или полная минута.

4. Вес пули.

Обучение мастеров с матчевыми винтовками имеющими 1/8 или 1/4 минуты клики и использующие 220-грановые пули гораздо легче, чем обучение стрелков с AR-15 с прицелами имеющими полную минуту, использующие 69-грановые пули. Есть много комбинаций между ними.

Джек Кригер является очень хорошим стрелком на дальние дистанции. Он может стрелять на большие очки весь день. Учиться у него удовольствие. С Джеком, вы можете поместить свое "образное мышление" либо в X-круг или очень близко к нему. Его умение в 1/4 минутный прицеле и 220-грановых пулях дают вам широту делать даже самые маленькие поправки и экспериментировать.

Когда другой стрелок приходит и не имеет такой возможности, имеет 1/2 минутный прицел и использует 168-грановые пули, вы должны изменить ваше: "образное мышление" на круг 10. Вы можете увидеть в свой 1/4 минутный прицел изменения, но вы не всегда можете дать их ему. Он имеет клики 1/2 минуты, а иногда 1/2 минуты может двигать вас через весь круг 10.

Другой стрелок приходит и с его способностями вам, возможно, придется изменить свое "образное мышление" и быть счастливым, что он может держать свои выстрелы в пределах круга 9 или лучше. В некоторых случаях это может быть черное поле или лучше.

Я тренировал Харлея Смита и он использовал свою матчевую винтовку AR. Он мог попасть прямо туда (прим. Пер: в мишень), но при стрельбе 0,223 пулями, я тратил чертовски много времени в попытках удержать его в центре. Первые десять выстрелов были плохими. Тогда я хотел пойти повесить его. Когда мы закончили, я понял, что давал ему в четыре раза больше поправок на ветер, чем стрелкам из .30 калибра.

Вы обнаружите, что чувствуете себя более комфортно при анализе и учете направления и скорости ветра на дистанции в 1 ярд, нежели на всех остальных. Поднабравшись опыта, вы будете чувствовать себя свободно на всех дистанциях. Вы просто должны попробовать. Через некоторое время вы научитесь доверять себе, а не слушать кого-то другого.

В 1983 году я только начал использовать систему из шагов 1, 2 и 3. Мы были в Кэмп-Перри на 1000 ярдах, и я принимал отставника морской пехоты. Молодой морской пехотинец подошел ко мне и спросил: "Сколько кликов на ветер?" Пару минут назад я только что закончил три шага. Я сказал ему двадцать три клика вправо. Чуть старший парень закричал: "Нет, нет там половины порыва". Молодой морской пехотинец посмотрел на меня с недоумением, и я сказал: "Вы слышали, что я сказал. Используйте это". Он пошел прочь. Позже он рассказал мне, что он использовал двадцать три клика вправо и попал в мишень. Тогда я узнал, что система работает, и я использую ее до сих пор. Я также прислушиваюсь к себе, а не к другим.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Если стрелок находится в круге 7 на три часа, и вы говорите ему: "Два вправо", а он посмотрит на вас, как на сумасшедшего. Просто скажите ему: "Я читаю ветер - а НЕ бегаю за вашими попаданиями!!!".