

# ПРОЯВЛЕНИЕ ОСНОВНЫХ СВОЙСТВ ВНИМАНИЯ – КОНЦЕНТРАЦИЯ И ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ У СТРЕЛКОВ ПО ДВИЖУЩИЙСЯ МИШЕНИ

Белгородский юридический институт МВД России имени И.Д. Путилина, г. Белгород  
Belgorod Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia I.D. Putilina, Belgorod



## МЕДВЕДЕВ

### Алексей Владимирович

Подполковник полиции, кандидат психологических наук, доцент кафедры огневой подготовки

### MEDVEDEV Aleksey

Lieutenant colonel of the police, candidate of psychological sciences, assistant professor of the fire training department

## ВАСИЛЬЧЕНКО

### Евгений Иванович

Капитан полиции, старший преподаватель кафедры огневой подготовки

### VASILCHENKO Evgeny

The police captain, the senior teacher of the fire training department

## ЕРМОЛЕНКО Сергей Анатольевич

Подполковник полиции, старший преподаватель кафедры огневой подготовки

### ERMOLENKO Sergey

Lieutenant colonel of the police, senior lecturer of the fire training department

## БАЛАНДИН Олег Сергеевич

Подполковник полиции, старший преподаватель кафедры огневой подготовки

### BALANDIN Oleg

Lieutenant colonel of the police, senior lecturer of the fire training department

**Ключевые слова:** переключение внимания, спортсмен, мастер спорта, высокий уровень, аккуратность внимания, коэффициент концентрированности внимания.

**Аннотация.** Проблема проявления свойств внимания у стрелков является одной из главных в спортивной психологии. Очень часто неудачи на соревнованиях у стрелков связаны с процессом внимания отвлечения, переключения или потери концентрации. Стрельба при этом отличается своей спецификой в соревновательной ситуации и, соответственно, предъявляет к стрелкам различные требования, в том числе и к особенностям внимания. Стрелковые виды спорта не являются исключением. Так, в стрелковом спорте в качестве наиболее значимых свойств внимания чаще всего отмечается концентрация и устойчивость внимания. Данная статья посвящена изучению динамических свойств внимания у стрелков, которые занимаются стрельбой по движущейся мишени.

## STATEMENT OF THE MAIN PROPERTIES OF ATTENTION – CONCENTRATION AND SWITCHING AT THE ARROWS ON THE MOVING TARGET

**Keywords:** attention switching, sportsman, master of sports, high level, accuracy of attention, concentration concentration factor.

**Abstract.** The problem of manifestation of the attention properties of shooters is one of the main problems in sports psychology. Very often the failure in competitions for shooters is associated with the process of attention distraction, switching or loss of concentration. Shooting at the same time differs in its specificity in a competitive situation and, accordingly, makes various demands to the shooters, including special attention. Shooting sports are no exception. So, in shooting sports, concentration and stability of attention are most often noted as the most significant features of attention. This article is devoted to the study of the dynamic properties of attention for shooters who are engaged in firing on a moving target.

**Актуальность.** Жесткая конкуренция предъявляет очень высокие требования к психическим способностям спортсмена. Поэтому им необходимо уметь не только концентрировать внимание на высоком уровне, но также и переключать его как можно лучше. Что и подтверждается теми достоверно значимыми различиями, которые обнаруживаются у них по коэффициенту концентрированности и переключения внимания. Выполнение прицельного выстрела требует очень быстрого и своевременного переключения внимания с прицеливания на спуск курка.

**Цель** – изучение показателей концентрации внимания, включающих в себя следующие коэффициенты: концентрированности, аккуратности и продуктивности, а так же показатели переключения внимания.

**Организация исследования.** Исследование проводилось в муниципальном бюджетном учреждении «Спортивная школа олимпийского резерва № 3» г. Белгорода. В нём приняли участие спортсмены различных квалификаций: ЗМС – 2 чел., МСМК – 2 чел., МС – 2 чел., КМС – 2 чел. В процессе работы был использован системный подход, охватывающий статистические методы исследования, планирования и обработки результатов эксперимента.

**Результаты исследования.** Нами были изучены концентрация и переключение внимания у квалифицированных стрелков по движущейся мишени (Таблица).

Нами были изучены показатели концентрации внимания, включающие в себя следующие коэффициенты: концентрированности, аккуратности и продуктивности, а также показатели переключения внимания.

Было установлено, что у ЗМС по показателю концентрированности (96,4%) и аккуратности внимания (0,98 ед.) имеют большое

преимущество над другими квалифицированными спортсменами. Предположительно, это связано с большой продолжительностью спортивно-профессиональной карьеры, выполнении некоторых упражнений с высочайшим уровнем результатов и, в связи с этим, высокой ценой ошибки, что требует сосредоточенности внимания. И в продуктивности (1288) они не уступают другим спортсменам. Это связано с тем, что время, отведенное на производство выстрела, строго ограничено – всего 2,5 секунды – «быстрый бег» мишени; и 5 секунд – «медленный бег». У этих спортсменов нет возможности отложить выстрел, поэтому высокая продуктивность внимания в течение всего времени выполнения упражнения – неотъемлемое условие ведения стрельбы на высоком уровне.

Коэффициент концентрированности внимания у стрелков по движущейся мишени среди МСМК оказался выше (97,2%) по сравнению с ЗМС. Вероятнее всего это связано с тем, что у них, большое стремление к максимальному результату и достижения своих поставленных целей, важным является не концентрированность, а распределение и переключение внимания: стрелку необходимо увидеть появляющуюся мишень, поднять оружие, найти мишень в оптическом прицеле, совместить прицельные приспособления с точкой прицеливания и произвести спуск курка. В то же время у них обнаруживается достаточно высокий коэффициент аккуратности внимания, он равен 0,97 единиц, что, вероятно, объясняется строгими правилами соревнований международного и российского уровней.

У мастеров спорта, в отличие от мастеров спорта международного класса, показатели концентрированности (93,7%) и аккуратности внимания (0,963 ед.) ниже. Это говорит о том, что спортсмены ещё не достигли своего пика формы,

**Таблица 1 – Влияние последствий ошибочных действий на структуру деятельности экипажа**

	К	А	Е	Н	Переключение внимания (сек)
ЗМС	96,4	0,98	1258	1288	68,5
МСМК	97,2	0,98	1174	1220	73
МС	93,7	0,963	1199	1221	84,5
КМС	93,3	0,97	1135	1159	98,3

*Примечание: К – коэффициент концентрированности внимания (определялся в %);  
А – коэффициент аккуратности (определялся в условных единицах);  
Е – коэффициент продуктивности (определялся в количестве просмотренных знаков);  
Н – Общее количество просмотренных знаков;  
Переключение внимания определялось в секундах по таблице Шульте.*



и им приходится концентрировать своё внимание на чём-то одном, хотя нужно концентрировать на всех действия производимые спортсменом.

Коэффициент продуктивности среди кандидатов в мастера спорта оказался самым низким по отношению к другим (93,3), зато аккуратность составляет конкуренцию другим спортсменам. Так как КМС не достигли того спортивного мастерства, да и самой тренированности, чтобы показывать свои максимальные результаты. Они стремятся повысить свою технику и результативность, но им не хватает уверенности в своих действиях.

Сравнивая показатели свойств внимания квалифицированных спортсменов, мы установили, что МСМК по движущейся мишени гораздо лучше концентрируют внимание (97,2%), чем ЗМС (96,4%). Предположительно, это связано с повышенной мотивацией в достижении более высоких спортивных результатов. Именно поэтому МСМК ведут стрельбу более сосредоточено и аккуратно. Но такой зависимости мы не наблюдаем у КМС и МС.

Выполнение прицельного выстрела требует очень быстро и своевременного переключения внимания с прицеливания на спуск курка. Ярче всего это свойство проявляется у ЗМС – 68,5 секунд по таблице Шульте. Предположительно, это связано с тем, что каждый раз выполняя выстрел, эти спортсмены тренируют переключение внимания не только в момент нажатия на

спусковой крючок, но и тщательно проверяя из-за готовности: контролируя стартовую изготровку, давление кисти на рукоятку, тонус мышц, плавную вскидку и т.д.

Однако в данном случае МСМК (73 сек) смогли развить переключение внимания таким образом, что это не сказалось на их способности к концентрации. Вероятно, у этих спортсменов в центральной нервной системе выработаны более прочные условно-рефлекторные связи, при которых переключение внимания во время производства выстрела с прицеливания на движение указательного пальца происходит более легко и автоматизировано, на уровне динамического стереотипа. А переключение внимания у МС (84,5) и КМС (98,3 сек) находится на довольно низком уровне по сравнению с ЗМС (68,5 сек). Вероятно, стрелкам более высокого класса удалось повысить переключение внимания за счет некоторого снижения концентрированности и аккуратности работы до допустимого уровня.

В результате проведенного исследования нам удалось установить, что стрелковый спорт предъявляет высочайшие требования к развитию психических способностей спортсменов. Чтобы добиться успеха стрелку необходимо научиться колоссально, концентрировать свое внимание. Особенно ярко выражено это свойство внимания у ЗМС и МСМК. Эти спортсмены способны в течение довольно длительного времени соревновательной стрельбы, в состоянии сильной

психической напряженности, сохранять способность к высокой концентрации внимания.

Лучше других они проявили и способность к переключению внимания, хотя известно, что данное свойство внимания находится в противоборствующих, антагонистических отношениях с концентрацией. Это связано с тем, что хорошее переключение внимания обусловлено подвижностью процессов возбуждения и торможения, а концентрация – требует их инертности.

Выводы. Выраженность и хорошее развитие свойств внимания зависит от врожденных типологических особенностей человека. Таким образом, считается, что ни один человек не может одинаково хорошо концентрировать и переключать свое внимание. Однако спортсменам ЗМС и МСМК удалось поспорить с природой, они смогли развить в себе эту уникальную способность, объединить в своем сознании два противоречивых свойства и заставить их работать одновременно.

### Литература

1. Алексеев, А.В. Система АГИМ [Электронный ресурс] / А.В. Алексеев. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://libking.ru/books/home-/home-sport/165140-anatoliy-alekseev-sistema-agim-put-k-tochnosti.html>. Дата обращения 14.09.2018.

2. Гогун, Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Е.Н. Гогун, Б.И. Мартыанов. – Москва: Издательский центр «Академия», 2010. – 288 с.

3. Иткис, М.А. Специальная подготовка стрелка-спортсмена / М.А. Иткис. – Москва : ДОСААФ, 1982. – 128 с.

4. Касаткин, В.Н. Двухуровневое обследование ментальной подготовленности спортсменов / В.Н. Касаткин, К.Ш. Ахмерова, А.И. Грушко // Спортивный психолог. – 2014. – № 2 (33). – С. 11-17.

5. Найдиффер, Р.М. Психология соревнующегося спортсмена / Р.М. Найдиффер. – Москва : Физкультура и спорт, 1979. – 224 с.

6. Наследов, А.Д. Математические методы психологического исследования. Анализ и интерпретация данных : учеб. пособие / А.Д. Наследов. – Санкт-Петербург : Речь, 2004. – 392 с.

### Literature

1. Alekseev, A.V. The AGIM system [Electronic resource] / A.V. Alekseev. – Electron. Dan. – Access mode: <https://libking.ru/books/home-/home-sport/165140-anatoliy-alekseev-sistema-agim-put-k-tochnosti.html>. Date of circulation 14.09.2018.

2. Gogunov, E.N. Psychology of Physical Education and Sports: Textbook. allowance for stud. supreme. ped. training. institutions / E.N. Gogunov, B.I. Martyanov. – Moscow: «Academy» Publishing Center, 2010. - 288 p.

3. Itkis, M.A. Special preparation of the shooter-athlete / M.A. Itkis. – Moscow: DOSAAF, 1982. – 128 p.

4. Kasatkin, V.N. A two-level survey of the mental preparedness of athletes / V.N. Kasatkin, K.Sh. Akhmerova, A.I. Grushko // Sports psychologist. – 2014. – No. 2 (33). – P. 11-17.

5. Naidiffer, R.M. Psychology of competing athlete / R.M. Nydiffer. – Moscow: Physical Education and Sport, 1979. – 224 p.

6. Nasledov, A.D. Mathematical methods of psychological research. Analysis and interpretation of data: Textbook. allowance / A.D. Of the legacy. – St. Petersburg: Speech, 2004. – 392 p.

