Спиридонов Константин Егорович
студент
ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный
университет им. М.К. Аммосова»
г. Якутск, Республика Саха (Якутия)

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ АУТОГЕННОЙ ТРЕНИРОВКИ У СТРЕЛКОВ В УПРАЖНЕНИИ «БЕЛКА-ПС»

Аннотация: *упражнение «Белка-ПС» входит в программу Игр «Манчаары». В нем побеждают с минимальным отрывом, поэтому предстартовое волнение юного стрелка сразу стоит ему очков. Цель – обосновать место и содержание аутогенной тренировки в подготовке стрелков к этому упражнению. Для этого использованы сравнительный анализ научных работ, анализ правил вида спорта и соревновательных протоколов, статистическое сопоставление и моделирование тренировочного процесса. Установлено, что призеров разделяют одно-два очка, а приемы внушения и самовнушения снижают частоту сердечных сокращений стрелков и сужают ее колебания. Классические упражнения Шульца нужно адаптировать: формулы тяжести в руках заменяются формулами покоя, ровного дыхания и устойчивого удержания оружия. Предложена схема из трех этапов: релаксирующая часть сеанса относится к тренировочным дням, мобилизующая – к последним минутам перед выходом на линию огня. Схему могут применять тренеры спортивных школ Республики Саха (Якутия) при подготовке юношей и девушек к Играм «Манчаары», а с поправкой на лимит времени – и в служебной стрельбе.*

Ключевые слова: *аутогенная тренировка, психорегуляция, пулевая стрельба, Белка-ПС, Игры «Манчаары», юные стрелки, предстартовое состояние.*

Введение

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Упражнение «Белка-ПС» разработано в 2012 году, и уже в 2013 году оно было включено в программу Игр «Манчаары». Состязания проходят в программе стрельбы из пневматической винтовки на базе ГБУ РС(Я) «РСШОР» [12].

Результаты в упражнении сближены до предела. В протоколе на официальном сайте Игр среди юношей и девушек победитель из Намского улуса набрал 278 очков, второй призер из Горного улуса-1 – 277, третий из Верхневилюйского улуса – 276 [12]. Техническая подготовка призеров при таком распределении мест сопоставима, и исход решает способность сохранить ее под давлением соревнования. Д.В. Пешков формулирует это различие прямо: технические ошибки стрельбы устраняются холостой стрельбой, а психологические провалы восполняются психорегуляцией [5].

Психологические основы пулевой стрельбы разработаны Л.М. Вайнштейном [1], который связывал устойчивость результата с управлением эмоциональным возбуждением; типология предстартовых состояний и способов их регуляции дана Е.П. Ильиным [2]. Обе работы описывают взрослого спортсмена олимпийских дисциплин.

Прикладной стороне вопроса посвящены более частные публикации. В одной из них предпринята попытка установления взаимосвязи между уровнем тревожного состояния и результативностью спортсмена [11]; в другой моделирование соревнований служит способом «научить стрелка приемам саморегуляции состояния» [3]. Специалисты SCATT называют основным инструментом аутогенную тренировку [9]. Ни одна из работ не соотносит методику с национальным упражнением для подростков. Цель статьи – обосновать место и содержание аутогенной тренировки в подготовке стрелков к упражнению «Белка-ПС» с учетом плотности результатов и физиологических сдвигов при волнении.

Аутогенная тренировка в психологической подготовке стрелка

Аутогенная тренировка создана И.Г. Шульцем как психотерапевтический метод; ее основу составляет последовательное самовнушение ощущений тяжести, тепла, спокойного сердцебиения и ровного дыхания [2]. В спорте лечебная

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

направленность метода ушла. Е.П. Ильин [2] рассматривает его среди средств регуляции предстартовых состояний (боевой готовности, предстартовой лихорадки, предстартовой апатии), где спортсмена нужно вывести из крайних состояний в оптимальное.

В подготовке стрелков методику рассматривают в паре с идеомоторной: «Идеомоторная и аутогенная тренировки – элементы психолого-педагогического воспитания», а овладение их основами стоит в одном перечне с преодолением волнения на огневом рубеже [8].

Статус методики в этих работах неодинаков. Для специалистов SCATT она базовый инструмент, поскольку «позволяет ввести человека в такое состояние, в котором появляется возможность мысленно смоделировать любую ситуацию» [9]. Д.В. Пешков ставит ее в один ряд с психомышечной, психорегулирующей, психофизической, идеомоторной и ментальной тренировками [5]; спор по существу идет не о наборе приемов, а об их иерархии. В подходе SCATT аутогенный сеанс служит фоном для идеомоторной работы, в подходе [5] тренер подбирает метод под задачу конкретного стрелка.

Правила вида спорта «пулевая стрельба» требуют от спортсмена «при выполнении упражнения все действия с оружием и снаряжением производить самостоятельно» [6]. После выхода на линию огня тренер уже не может корректировать состояние ученика, и регуляция целиком переходит к самому стрелку.

Отсюда наше рабочее определение: аутогенная тренировка стрелка – заранее освоенная система формул самовнушения, которая позволяет (без участия тренера) снизить избыточное возбуждение и сохранить мышечный тонус, нужный для удержания оружия. Определение опирается на правило о самостоятельности действий [6] и распространяется на «Белку-ПС», поскольку упражнение входит в программу стрельбы из пневматической винтовки [12]. От клинического варианта это понимание отличается целью.

Классическая формула тяжести для стрелка двусмысленна. По формулировке психологов МЧС России, цель специальных упражнений – «не тренировка, а достижение конкретного психологического эффекта», причем выполнение

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

упражнения может перейти в сон [10]. Перед выходом на рубеж сонливость обернется потерей тонуса предплечий и запаздыванием реакции. Полагаем, что при подготовке к «Белке-ПС» формулы тяжести в руках следует заменить формулами покоя и ровного дыхания. Выход из сеанса строится по рекомендациям [10]: несколько дыхательных циклов с увеличением глубины, открытые глаза, потягивание, вращения стопами и кистями.

Порядок освоения методики тоже меняется: релаксирующая часть отрабатывается на тренировках в спокойной обстановке, мобилизующая – отдельно, иначе в день старта подросток воспроизведет лишь навык засыпания.

В служебной стрельбе условия жестче: при периодических проверках частных охранников положительный результат означает «не менее двух попаданий в мишень в пределах установленного времени» [7]. Лимит времени исключает развернутый сеанс, и охраннику остается свернутая дыхательная формула; юный спортсмен может провести полный сеанс в разминочной зоне до вызова на линию огня.

Связь между состоянием и выстрелом опосредована мышечной системой. По Д.В. Пешкову, изменения психологического состояния стрелка прямолинейно отражаются на технике стрельбы, а через нее – на результате [5]. При возбуждении растут частота сердечных сокращений и мелкое дрожание рук (тремор); Л.М. Вайнштейн [1] связывал с этим ошибки спуска при соревновательном волнении. Аутогенная тренировка разрывает эту связь на уровне вегетативных реакций.

Аутогенная тренировка нужна при подготовке к «Белке-ПС» прежде всего потому, что правила пулевой стрельбы оставляют спортсмена на рубеже без помощи тренера. Ее спортивный вариант отличается от клинического отказом от формул тяжести и обязательной мобилизующей концовкой. При проверках частных охранников по приказу Росгвардии №387 методика сворачивается до одной дыхательной формулы.

Плотность соревновательных результатов и вегетативная цена волнения в упражнении «Белка-ПС»

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Распределение мест среди юношей и девушек в протоколе Игр «Манчаары» по упражнению «Белка-ПС» приведено в таблице 1 вместе с расчетом относительного отставания.

Таблица 1

Результаты призеров упражнения «Белка-ПС» среди юношей и девушек

Место	Улус	Очки	Отставание от победителя, очков	Отставание от победителя, %
I	Намский	278	-	-
II	Горный улус-1	277	1	0,36
III	Верхневилюйский	276	2	0,72

Источник: составлено по [12]; отставание в процентах – авторский расчет.

Призеров разделяет меньше одного процента от результата победителя. При целочисленном подсчете (в протоколе приведены только целые значения) второе место от первого отделило одно деление мишени, то есть единственный выстрел в соседнюю зону. Победителя из Намского улуса подготовил тренер В.С. Эверстов [12]; уровень конкурентов из Горного и Верхневилюйского улусов, судя по очкам, практически тот же. При равной технике резерв прироста лежит в устойчивости состояния. Для подростков, впервые выступающих на Играх, цена волнения, вероятно, еще выше.

Вегетативную цену волнения можно измерить: в работе о психорегулирующей тренировке стрелков после применения внушения и самовнушения пульс снизился с 120–96 до 84–92 уд/мин [11]. Границы диапазона и производные от них величины сведены в таблицу 2.

Таблица 2

Частота сердечных сокращений стрелков до и после применения методов внушения и самовнушения, уд/мин

Характеристика	До	После	Изменение, уд/мин	Изменение, %
Нижняя граница	96	84	-12	-12,5
Верхняя граница	120	92	-28	-23,3
Середина диапазона	108	88	-20	-18,5
Ширина диапазона	24	8	-16	-66,7

Источник: составлено по [11]; производные величины – авторский расчет.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Пульс снизился неравномерно: верхняя граница опустилась более чем вдвое сильнее нижней. По всей видимости, внушение срезает пиковые реакции и мало затрагивает фоновый уровень. Для стрелка важнее, что диапазон сузился втрое (см. таблицу 2); при ровном пульсе паузы между сокращениями, в которые опытный спортсмен выполняет спуск, становятся предсказуемыми. Поскольку и после воздействия частота выше уровня покоя, задача регуляции перед стартом – убрать всплески; глубокое расслабление классического сеанса здесь излишне.

В психологической подготовке каратеистов аутогенная тренировка позволила снизить уровень личностной тревоги экспериментальной группы в среднем на 4,12±0,86, тогда как в контрольной группе изменения составили в среднем 1,90±0,67 балла, что не имело достоверных различий [4].

Эффект в экспериментальной группе примерно в 2,2 раза больше контрольного (авторский расчет). Перенести эту пропорцию на «Белку-ПС» напрямую нельзя: личностная тревожность – устойчивая черта, и единоборство требует иной регуляции, чем статичное удержание винтовки. Направленность сдвига тем не менее совпадает с данными по стрелкам.

Для стрелков связь состояния с результатом заявлена как исследовательская задача [11]; в работе о каратеистах [4] она не ставится вовсе. В упражнении, где место решает одно очко, именно эту связь нужно проверять на собственном материале.

Предстартовое возбуждение подростков, по нашему мнению, усиливает новизна соревновательной обстановки. Е.П. Ильин [2] связывает вероятность предстартовой лихорадки и апатии со значимостью старта; для школьника республиканские Игры «Манчаары» – старт наивысшей значимости. Такую обстановку моделирует «психическая атака»: стрелки выполняют задание поочередно при зрителях, которыми становятся остальные стрелки [3]. Прием воспроизводит внешний раздражитель. Аутогенный сеанс перед такой стрельбой проверяет, удержит ли спортсмен сниженный пульс под взглядами зрителей.

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Места в «Белке-ПС» распределяются с разницей меньше одного процента от результата победителя, поэтому единичный срыв выстрела меняет состав призеров. Внушение и самовнушение у стрелков прежде всего срезают пиковые значения пульса и втрое сужают его колебания. Главное непроверенное звено – связь этих сдвигов с очками в мишени.

Схема включения аутогенной тренировки в подготовку к упражнению «Белка-ПС»

Нужные элементы в практике психологической подготовки стрелков уже есть – стрельба по заданию, моделирование экстремальных ситуаций шумовыми, звуковыми и световыми эффектами, овладение основами идеомоторной и аутогенной тренировки [8], – однако в известных нам публикациях они не выстроены в последовательность, привязанную к календарю Игр.

Предлагаемая схема разводит во времени две части сеанса: релаксирующую и мобилизующую. В подготовительный период спортсмен осваивает формулы покоя, тепла и дыхания в полном сеансе; оружие на этом этапе не используется. В предсоревновательный период сеанс сокращается и соединяется с идеомоторным проигрыванием серии, а на стрельбах при зрителях [3] проверяется, сохраняется ли эффект. В день старта остаются свернутая мобилизующая формула и контроль пульса перед вызовом на линию огня (таблица 3).

Таблица 3

Схема включения аутогенной тренировки в подготовку к упражнению «Белка-ПС»

Этап	Задача	Содержание сеанса	Длительность сеанса, мин (ориентировочно)	Контроль
Подготовительный	освоение навыка	формулы покоя, тепла, ровного дыхания и спокойного сердца; выход с мобилизацией	15–20	самоотчет о глубине расслабления
Предсоревновательный	перенос в стрельбу	сокращенный сеанс, идеомоторное проигрывание серии, стрельба при зрителях	7–10	пульс до и после сеанса
День старта	мобилизация	две-три дыхательные формулы и формула устойчивого удержания оружия	2–3	пульс перед вызовом на линию огня

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

Источник: авторская разработка на основе [2; 3; 10; 11].

От этапа к этапу сеанс сокращается примерно в семь раз (авторская оценка по серединам интервалов таблицы 3). Это возможно лишь при заранее закрепленном навыке: свернутая формула работает как условный сигнал, запускающий выученную реакцию.

В условном примере юный стрелок перед вызовом на линию огня обнаруживает, что его пульс выше верхней границы, отмеченной до воздействия в работе [11]. По схеме таблицы 3 он выполняет свернутую дыхательную формулу и снова считает пульс; если частота вернулась в диапазон, достигнутый после воздействия, спортсмен выходит на линию без дополнительной паузы. Если сдвига нет, тренер получает сигнал, что навык на предсоревновательном этапе не закреплен.

Тренерам ГБУ РС(Я) «РСШОР» и спортивных школ улусов придется учитывать ограничения схемы: – вялость части подростков после сеанса, если мобилизующая концовка освоена слабо; – время на сеансы приходится выделять из объема стрелковой работы; – по пульсу как критерию готовности нельзя судить о качестве спуска.

Результативность схемы зависит от двух условий. Если навык самовнушения закреплен до начала предсоревновательного этапа, свернутая формула в день Игр способна гасить всплески пульса, подобные описанным в работе [11]; при отрыве призеров в одно–два очко даже один сохраненный выстрел меняет место. Если освоение начинается за несколько недель до старта, сеанс, по-видимому, скорее усилит тревогу ожидания, чем снизит ее. В служебную стрельбу схему переносить сложнее из-за лимита времени при проверках частных охранников (не менее двух попаданий в пределах установленного времени) [7]. Там пригоден лишь блок дня старта.

Аутогенная тренировка встраивается в подготовку к «Белке-ПС» как навык, который осваивается в полном сеансе вне соревновательного сезона и к дню

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

старта сокращается примерно в семь раз. Готовность подтверждается сохранением сниженного пульса перед вызовом на линию огня, а окончательная проверка – очки в протоколе Игр «Манчаары».

Заключение.

В упражнении «Белка-ПС» призеров разделяют одно-два очка, поэтому психическое состояние стрелка на рубеже прямо определяет распределение мест.

Аутогенная тренировка отвечает этой особенности: правила вида спорта оставляют стрелка во время упражнения без помощи тренера. Ее спортивный вариант отличается от клинического: формулы тяжести заменены формулами покоя и ровного дыхания, а сеанс заканчивается обязательной мобилизацией. По данным о пульсе стрелков, внушение и самовнушение прежде всего срезают пиковые реакции и сужают колебания частоты. Поэтому перед стартом регуляция должна устранять всплески, а не погружать спортсмена в глубокое расслабление.

Предложенная трехэтапная схема разводит во времени освоение навыка и его применение: полный сеанс подготовительного периода к дню старта сворачивается до дыхательной формулы. Тренеры спортивных школ Республики Саха (Якутия) могут использовать схему при подготовке юношей и девушек к Играм «Манчаары», а в служебной стрельбе – ее блок дня старта.

Выводы относятся к подросткам в статичном стрелковом упражнении и опираются на сдвиги состояния; прирост очков напрямую не измерялся. Чтобы проверить схему, нужен педагогический эксперимент с контрольной группой. В нем результат в «Белке-ПС» следует сопоставить с динамикой пульса и тревожности на каждом этапе. Перспективна также проверка формул самовнушения на родном языке спортсменов. Наконец, нужно уточнить минимальную длительность подготовительного этапа, после которой свернутая формула начинает действовать как условный сигнал.

Список литературы

1. Вайнштейн, Л. М. Психология в пулевой стрельбе / Л. М. Вайнштейн. – Москва : Физкультура и спорт, 1981.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

2. Ильин, Е. П. Психология спорта / Е. П. Ильин. – Санкт-Петербург : Питер, 2008.

3. Обучение стрелков психологической готовности к производству выстрела // Современные наукоемкие технологии. – URL: https://top-technologies.ru/article/view?id=35275 (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

4. Особенности применения аутогенной тренировки в психологической подготовке каратеистов // Молодой ученый. – 2016. – № 20 (124). – URL: https://moluch.ru/archive/124/34370 (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

5. Пешков, Д. В. Психологическая подготовка спортсмена-стрелка из штатного боевого оружия / Д. В. Пешков // Образование: прошлое, настоящее и будущее : материалы III Междунар. науч. конф. (г. Краснодар, август 2017 г.). — Краснодар : Новация, 2017. — С. 3-5. – URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/269/12792 (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

6. Правила вида спорта «пулевая стрельба» (утв. приказом Министерства спорта Российской Федерации) // Официальный сайт Стрелкового союза России. – URL: https://shooting-russia.ru/upload/iblock/63a/Pravila-po-vidu-sporta-pulevaya-strelba.pdf (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

7. Приказ Росгвардии от 25.11.2019 №387 «Об утверждении Порядка проведения территориальными органами Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации периодических проверок частных охранников и работников юридических лиц с особыми уставными задачами на пригодность к действиям в условиях, связанных с применением огнестрельного оружия и специальных средств». – URL: https://base.garant.ru/73465383/f7ee959fd36b5699076b35abf4f52c5c/ (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

8. Колесников, А. С. Психологическая подготовка стрелка / А. С. Колесников // Молодой ученый. – 2019. – № 23 (261). – URL:

Содержимое доступно по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)

https://moluch.ru/archive/261/60184 (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

9. Психологическая подготовка стрелка // Официальный сайт компании SCATT. – URL: https://www.scatt.ru/articles-psychology (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

10. Психологическое просвещение // Официальный сайт Центра экстренной психологической помощи МЧС России. – URL: https://psi.mchs.gov.ru/uploads/resource/2026-01-29/psihologicheskoe-prosveshchenie_1769689828181043395.pdf (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

11. Находкин, В. В. Роль психорегулирующей тренировки в реализации индивидуальной программы подготовки стрелка к соревнованиям / В. В. Находкин. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-psihoreguliruyuschey-trenirovki-v-realizatsii-individualnoy-programmy-podgotovki-strelka-k-sorevnovaniyam (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

12. Состязания. Пулевая стрельба // Официальный сайт Игр «Манчаары». – URL: https://manchaarygames.ru/sostyazaniya/pulevaya-strelba/ (дата обращения: 25.10.2026). – Текст : электронный.

Content is licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 license (CC-BY 4.0)