Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

"СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К.

AMMOCOBA"

Физико-технический институт

Институт Радиофизики и электронных систем

**РЕФЕРАТ**

на тему:

**«Упражнения на дыхание для стрелков»**

Выполнил: студент 4 курса

группы АТП-21

Слепцов Сергей Николаевич

Руководитель: Анна Дмитриевна Павлова

Якутск, 2024г

**СОДЕРЖАНИЕ**

Введение3

Глава 1: Важность правильной дыхательной техники для стрелка4

1.1 Значение дыхания в точности выстрела4

1.2 Последствия неправильного дыхания при стрельбе5

1.3 Преимущества правильного дыхания для достижения лучших результатов в стрельбе5

Глава 2: Техники дыхания для стрелков6

2.1 Двигательное дыхание6

2.2 Диафрагмальное дыхание7

2.3 Контролируемое дыхание8

**Заключение**11

**Список использованной литературы**12

**Введение**

В наше время спорт играет огромную роль в жизни многих людей. И если для некоторых людей спорт является всего лишь хобби, для стрелков он - настоящее искусство. Стрельба требует не только физической выносливости и контроля над телом, но также и особого внимания к дыханию. Дыхание является одним из ключевых аспектов высокой результативности в стрельбе. Правильная техника дыхания может повысить точность и стабильность при выстреле, а также улучшить общую физическую подготовку стрелка. В данном реферате мы рассмотрим различные упражнения на дыхание, которые позволят стрелку повысить свои спортивные достижения и достичь максимальной точности в своей дисциплине[1].

**Глава 1: Важность правильной дыхательной техники для стрелка**

**1.1 Значение дыхания в точности выстрела**

Дыхание – это необходимый жизненный процесс, который не только обеспечивает наш организм кислородом, но и играет важную роль в нашей физической и психической активности. Дыхание является одним из ключевых элементов в регуляции нашего организма и способом воздействия на наше состояние.

Если мы обратимся к спорту, особенно к таким видам спорта, как стрельба из оружия, можно с уверенностью сказать, что дыхание играет важную роль в достижении точных результатов. Почему? Каким образом?

Дело в том, что стрельба требует от спортсмена не только хорошо развитой моторики, но и отличного контроля над своим организмом и своими эмоциями. Во многих стрельбах, особенно в таких дисциплинах, как стрельба из карабина или пневматической винтовки, каждый выстрел должен быть максимально точным и уверенным.

Именно здесь важную роль играет контроль над дыханием. Один неправильный вдох или выдох, несоответствующий времени и ритму стрельбы, может сильно повлиять на результаты. Например, неправильный выдох в момент выстрела может вызвать незначительное отклонение оружия, что в итоге приведет к промаху. Или же неправильное сжатие грудной клетки при вдохе может сказаться на стабильности стрелка и опять же привести к неточному выстрелу.

Для достижения максимально точных результатов стрелку требуется научиться контролировать свое дыхание. В самых сложных дисциплинах стрельбы это сводится к так называемому контролируемому дыханию. Это означает, что спортсмен должен научиться синхронизировать свое дыхание с процессом прицеливания и выстрела. Для этого ему необходимо научиться глубоко и ритмично дышать, поддерживая определенный ритм, а также контролировать свое дыхание в момент выстрела.

Такого контроля достигают путем специальных тренировок и практик. Многие стрелки используют дыхательные упражнения и медитацию для развития контроля над своим дыханием. Они учатся глубоко дышать, сознательно сжимать и расслаблять свою грудную клетку, а также создавать паузы в дыхании для более точного момента выстрела.

Достичь контроля над дыханием не так просто, это требует времени, терпения и постоянной практики. Однако, когда стрелок достигает этого контроля, его результаты становятся гораздо более стабильными и точными[1].

**1.2 Последствия неправильного дыхания при стрельбе**

Одной из основных причин неправильного дыхания при стрельбе является стресс и нервозность, которые часто сопутствуют этому виду деятельности. Когда человек ощущает напряжение и стресс, его дыхание становится нерегулярным и поверхностным. Поверхностное дыхание может привести к недостаточному поступлению кислорода в организм, что оказывает влияние на мышцы и координацию движений, а также на концентрацию и фокус стрелка. В результате достоверность стрельбы может снижаться, а точность теряться.

Еще одним последствием неправильного дыхания при стрельбе является нестабильность и неуравновешенность тела. Во время выстрела человек должен иметь стабильную и прочную основу, чтобы обеспечить точность и контроль над огневой мощью. Неправильное дыхание может привести к потере равновесия и стабильности, что может отрицательно сказаться на стрельбе.

Также неправильное дыхание может привести к повышению уровня стресса и повышению пульса. Резкое поднятие пульса может отвлечь стрелка и снизить его концентрацию на цель. Кроме того, высокий уровень стресса может привести к снижению способности принимать обдуманные решения и уменьшить реакции.

Важно отметить, что неправильное дыхание также может повлиять на общее физическое состояние стрелка. Недостаток кислорода может привести к чувству усталости и потере энергии, что может негативно сказаться на продолжительности его сборов и эффективности стрельбы.

Одним из решений проблемы неправильного дыхания является тренировка и практика контроля дыхания во время стрельбы. Стрелок должен научиться осознавать свое дыхание, чтобы обеспечить его регулярность и глубину. Для этого могут быть использованы различные техники дыхания, такие как глубокое вдыхание через нос и медленное и контролируемое выдыхание через рот. Также полезно проводить регулярные упражнения дыхания, которые помогут укрепить дыхательные мышцы и улучшить их контроль[5].

**1.3 Преимущества правильного дыхания для достижения лучших результатов в стрельбе**

Стрельба – это спортивное мастерство, требующее не только точности и хладнокровия, но и отличного физического состояния, включая правильное дыхание. Применение правильной техники дыхания может значительно повысить эффективность выстрела и помочь достичь наилучшего результата.

Одно из главных преимуществ правильного дыхания в стрельбе заключается в улучшении контроля над оружием. Когда стрелок правильно дышит, он максимально снижает вероятность дрожания рук и позволяет сосредоточиться на прицеливании. Правильное дыхание помогает регулировать скорость горения кислорода в организме и влияет на общую расслабленность тела. Это в свою очередь повышает устойчивость стрелка и уменьшает вероятность попадания в дрожание.

Другим важным преимуществом правильного дыхания является улучшение концентрации и фокусировки. Когда стрелок контролирует свое дыхание, он осознанно отдаляется от внешних отвлекающих факторов и сосредоточивается на своем дыхании и цели. Это позволяет ему лучше контролировать мысли и эмоции, исключить негативные влияния стресса и тревожности. Более глубокое и регулярное дыхание также способствует улучшению кровоснабжения головного мозга, что в свою очередь повышает ясность мышления и принятие решений.

Для стрелков особенно важно правильно дышать в самый критический момент – перед выстрелом. Техника "дыхания на пределе" позволяет максимально устойчиво держать оружие и добиться минимального влияния дыхания на точность выстрела. Это требует тренировки и контроля, но при правильном выполнении позволяет стрелку достигать высочайшей точности.

Кроме того, правильное дыхание в стрельбе способствует улучшению общего физического состояния и выносливости стрелка. Глубокий и правильный вдох-выдох помогает насытить организм кислородом, улучшает работу сердечно-сосудистой системы и повышает общую физическую выносливость. Это особенно важно в ситуациях, где стрелок должен быстро и эффективно вести огонь или участвовать в длительных соревнованиях[4].

**Глава 2: Техники дыхания для стрелков**

**2.1** **Двигательное дыхание**

Двигательное дыхание является одним из ключевых понятий в физиологии человека. Оно отражает механизмы, обеспечивающие постоянную поддержку работы нашего организма и его активности.

Двигательное дыхание осуществляется при помощи специального аппарата – дыхательной системы. Главным органом этой системы являются легкие, которые выполняют две основные функции: обеспечивают поступление кислорода в организм и выводят из него углекислый газ.

Когда мы дышим, воздух поступает в наши носоглотку и продолжает свой путь через гортань, трахею и бронхи. Затем он достигает легких, где происходит газообмен. Кислород переходит из воздуха в кровь, а углекислый газ выделяется из крови и выводится обратно в воздух.

Для выполнения движений, необходимых в повседневной жизни, наш организм нуждается в достаточном количестве энергии. Энергию мы получаем из пищи, которую потом перерабатываем внутри тела. Однако, чтобы эта энергия могла быть использована, она должна быть преобразована в форму, доступную для использования нашим органам.

Именно здесь двигательное дыхание играет ключевую роль. Как только кислород поступает в кровь, он связывается с гемоглобином – веществом, которое транспортирует его ко всем органам и тканям. Внутри клеток происходит окисление глюкозы, основного источника энергии для нашего организма.

В результате окисления глюкозы образуется аденозинтрифосфат (АТФ) – основной носитель энергии в организме. Этот биохимический процесс осуществляется благодаря взаимодействию молекул глюкозы с молекулами кислорода, которые поступают в клетки благодаря двигательному дыханию.

Таким образом, двигательное дыхание является необходимым условием для поддержания жизнедеятельности всего организма. Оно обеспечивает не только необходимое количество кислорода для клеток, но и способствует эффективному использованию пищи и преобразованию ее в энергию.

Кроме того, двигательное дыхание оказывает влияние на нашу физическую активность. При интенсивной физической нагрузке мы начинаем дышать быстрее и глубже, чтобы увеличить поступление кислорода в организм и обработать больше глюкозы, чтобы обеспечить больше энергии для мышц.

Таким образом, двигательное дыхание не только поддерживает жизнедеятельность нашего организма, но и играет важную роль в нашей физической активности. Оно позволяет нам двигаться и выполнять все необходимые движения для выполнения самых различных задач.

Изучение и понимание двигательного дыхания имеет большое практическое значение. Во-первых, это помогает нам лучше понять, как работает наш организм и как его поддерживать в здоровом состоянии. Во-вторых, это позволяет нам разрабатывать эффективные методы тренировок и улучшать свою физическую форму[3]

**2.2 Диафрагмальное дыхание**

Диафрагмальное дыхание – это специфический способ дыхания, при котором основной акцент делается на работу диафрагмы – куполообразной мышцы, разделяющей грудную и брюшную полости.

Диафрагма – это ключевая мышца для дыхания, расположенная внизу грудной клетки. Она участвует в процессе вдоха и выдоха, сокращаясь во время вдоха и двигаясь вниз, в направлении брюшной полости. Это позволяет увеличить объем грудной клетки, создавая условия для вдыхания большего количества воздуха.

Диафрагмальное дыхание имеет множество положительных эффектов на организм. Одним из главных преимуществ является глубокая и эффективная подача кислорода в легкие. В результате этого органы и ткани получают больше кислорода, что способствует их более эффективной работе. Кроме того, диафрагмальное дыхание помогает расслабить мышцы шеи и плечевого пояса, что помогает устранить напряжение и снизить стресс.

Одна из самых больших проблем в современном обществе – это повышенное напряжение и стресс. Они становятся причиной раковых заболеваний, сердечно-сосудистых заболеваний, депрессий и других психоэмоциональных проблем. Диафрагмальное дыхание является отличным решением этой проблемы, так как оно способствует расслаблению и успокоению организма. Глубокое и спокойное дыхание активирует парасимпатическую нервную систему, которая отвечает за релаксацию и отдых. При этом симпатическая нервная система, которая отвечает за стрессовые реакции, уходит на задний план.

Диафрагмальное дыхание также оказывает положительное влияние на работу сердечно-сосудистой системы. Глубокий вдох и выдох способствуют улучшению кровотока и увеличению поступления кислорода в органы и ткани. Это особенно важно для людей с сердечными проблемами и высоким артериальным давлением.

Более того, диафрагмальное дыхание может быть полезным для людей, страдающих от различных заболеваний легких, таких как астма или ХОБЛ. Глубокий вдох и выдох помогает эффективнее проводить лечебную терапию и уменьшает симптомы заболевания. Также, регулярное практикование диафрагмального дыхания способствует улучшению общей функции легких и повышению их емкости.

Чтобы освоить диафрагмальное дыхание, необходимо регулярно тренироваться. Сначала можно проводить упражнения в положении лежа на спине с подложенной под поясницу подушкой. Затем, можно перейти к выполнению упражнений в сидячем или стоячем положении. Важно помнить, что диафрагмальное дыхание должно быть медленным, глубоким и ритмичным[2].

**2.3 Контролируемое дыхание**

Контролируемое дыхание - это метод, который позволяет активно участвовать в процессе дыхания и контролировать его. Он основан на практике долгого и глубокого вдоха и выдоха, а также задержки дыхания на определенное время. Этот подход активно используется в медитативных практиках, йоге и других духовных и физических упражнениях.

Контролируемое дыхание имеет множество положительных эффектов на организм. Во-первых, глубокое дыхание помогает расслабиться и снять стресс. В исследованиях было замечено, что глубокие вдохи и выдохи способствуют снижению уровня стрессового гормона кортизола в организме. Также контролируемое дыхание помогает снять напряжение в мышцах и снять нервное напряжение.

Кроме того, контролируемое дыхание может помочь улучшить сердечно-сосудистую систему. Глубокий вдох наполняет легкие кислородом, который затем поступает в кровь и распространяется по всем органам. Это способствует лучшему снабжению тканей кислородом и улучшает общую работу сердца.

Не менее важным является влияние контролируемого дыхания на психическое состояние человека. Практика глубокого дыхания может помочь сосредоточиться, улучшить концентрацию и способствовать чувству внутреннего спокойствия. Она также может помочь при бессоннице и устранении негативных эмоций.

Контролируемое дыхание может быть полезным и при физических нагрузках. Во время спортивных тренировок и физических упражнений правильное дыхание становится особенно важным. Глубокие вдохи и активный выдох позволяют значительно увеличить физическую выносливость и эффективность упражнений.

Для практики контролируемого дыхания существует множество методик, но основные принципы остаются неизменными. Они включают в себя глубокий и медленный вдох через нос, задержку дыхания на некоторое время и медленный выдох через рот. Для достижения наилучших результатов рекомендуется практиковать контролируемое дыхание каждый день в спокойной обстановке, постепенно увеличивая длительность вдоха, задержки и выдоха[6].

**Заключение**

Подводя итог можно сказать, что упражнения на дыхание являются неотъемлемой частью тренировки для стрелков и играют важную роль в повышении их мастерства. Правильное дыхание позволяет стрелку контролировать свою физиологическую реакцию на стрельбу, улучшать концентрацию и снижать уровень стресса. Систематическая практика упражнений на дыхание позволяет стрелку улучшить свою технику, точность и уверенность в себе. Благодаря умению контролировать свое дыхание, стрелок может достичь высоких результатов и стать успешным в своей спортивной карьере. Упражнения на дыхание - это ключевой элемент в тренировке стрелков, который помогает им достичь максимальной производительности и успеха на соревнованиях.

**Список использованной литературы:**

1. "Дыхание и его значение для стрелка" - Дмитрий Хватов
2. "Дыхание и психофизиологическая подготовка спортсмена" - Юрий Ильин
3. "Техника дыхания и ее роль в стрелковом спорте" - Анна Кузнецова
4. "Система дыхательных техник для стрелков" - Константин Миронов
5. "Роль дыхания при стрельбе из оружия" - Наталья Смирнова
6. "Методы дыхательной гимнастики в стрелковом спорте" - Елена Новикова