МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ

ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА С. ЗИРГАН

МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА

МЕЛЕУЗОВСКИЙ РАЙОН РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

**Становая тяга,**

**как средство воспитания силовых способностей в гиревом спорте (рывок)**

Разработал: тренер- преподаватель: Александров Анатолий Михайлович

**Введение**

**Актуальность исследования.** Сегодня упражнения со штангой и тяжестями как эффективное средство развития силовых возможностей привлекают многих молодых людей (мужского и женского пола), а также людей среднего и старшего возраста. Они позволяют быстро увеличивать силу, равномерно развивать все мышечные группы, исправлять отдельные недостатки телосложения, а также способствуют укреплению здоровья. Высокий рост спортивных достижений и рекордов, предъявляет невиданный рост физических возможностей человека. Одним из важнейших физических качеств в абсолютном большинстве видов спорта является - сила, поэтому ее развитию спортсмены уделяют исключительно много внимания. Силовая подготовка имеет важное значение для успешной спортивной тренировки. Гиревой спорт обладает доступностью и эффективностью, чем оно и пенно как средство физического воспитания силы.

Под доступностью подразумевают следующее:

1. Достаточно простое техническое исполнение упражнений, что позволяет больше внимания уделять развитию и совершенствованию качеств;

1. Возможность заниматься как в группах, так и индивидуально;
2. Для занятий не требуется больших оборудованных всевозможными тренажерами помещений, можно заниматься и в небольших залах, где имеются штанга, стоики для приседаний и скамейки для жима лежа;
3. Простота материального обеспечения по сравнению со многими видами спорта;
4. Широкий возрастной диапазон занимающихся;

6. Сведение к минимуму случаев травматизма.

Гиревой спорт способствует развитию основных физических качеств, занятия им сказываются на повышении физической работоспособности в целом.

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс юношей 15-16 лет

**Предмет исследования:** Методика воспитания силовых способностей в становой тяги у юноши 15-16 лет

**Цель исследования:** разработать и проверить опытным путем методику воспитания силовых показателей в становой тяге юношей 15-16 лет

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научно-методическую литературу по воспитанию силовых способностей (становой тяги).
2. Разработать методику для роста силовых показателей в становой тяге у юношей 15 – 16 лет.

3. Проверить опытным путем эффективность разработанной методики.  
**Гипотеза исследования:** мы предположили что, использование в учебно -тренировочном процессе разработанной методики позволит повысить уровень силовых способностей у юношей 15-16 лет.

**ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ СИЛОВЫХ**

**КАЧЕСТВ**

1. **Понятие становой тяги как силового качества**

Под силой следует понимать способность человека преодолевать за счёт мышечных усилий (сокращений) внешнее сопротивление или противодействовать внешним силам. Сила – одно из важнейших физических качеств в абсолютном большинстве видов спорта, поэтому её развитию спортсмены уделяют исключительно много внимания.

В процессе выполнения спортивных или профессиональных приёмов связанных с подниманием, опусканием, удержание тяжёлых грузов, мышцы, преодолевая сопротивление, сокращаются и укорачиваются. Такая работа называется преодолевающей. Противодействуя какому-либо сопротивлению мышцы, могут при напряжении, и удлиняться, например, удержание очень; тяжёлого груза. В таком случае их работа называется уступающей. Оба эти режима объединяются под одним названием – динамического. Сила, проявляемая в движении, т. е. в динамическом режиме называется динамической силой.

Сокращение мышцы при постоянном напряжении или внешней нагрузке называется изотоническим. Данный режим имеет место в силовых упражнениях (штанга, гири, гантели).

Режим работы мышц на тренажерах, где задается скорость перемещения звеньев тела называется изокинетическим (плавание, гребля).

Если усилие спортсмена движением не сопровождается и производится без изменения длины мышц, то в этом случае говорят о статическом режиме. Такая сила называется статической.

Между силой, и скоростью сокращения мышц существует обратно пропорциональная зависимость.

Психологические механизмы этого качества (силы) связаны с регуляцией напряжения в различных режимах их работы:

* + изометрическом - без изменения длины мышц;
  + миометрическом – уменьшается длина мышцы (в циклических движениях);
  + плиометрическом – увеличение длины мышцы во время её растягивания.

Этот режим связан с приседанием, с замахами при бросках мяча и т.д.;

при педагогической характеристике силовых качеств человека выделяют следующие разновидности:

* максимальная изометрическая (статическая сила); (показатель силы, проявляемой при удержании в течении определённого времени предельных отягощений);
* медленная динамическая (жимовая сила), проявляемая во время  
  перемещения предметов большой массы, когда скорость перемещения  
  практически не имеет значения;
* скоростная динамическая сила характеризуется способностью человека к перемещениям в ограниченное время больших отягощений с ускорением ниже максимального;
* "взрывная" сила - способность преодолевать сопротивление с максимальным мышечным напряжением в кратчайшее время. В этом случае сила и быстрота движений сочетаются, т.е. ступают как интегральное специфическое качество;
* в спортивной практике взрывная сила, проявляется в разных движениях и имеет разное название:
* прыгучесть (при отталкивании от пола), резкость (при ударах по мячу);
* амортизационная сила характеризуется развитием усилия за короткое время в уступающем режиме работы мышц, например, при приземлении на опору в различного вида прыжках;
* силовая выносливость определяется способностью длительное время поддерживать необходимые силовые характеристики движений.

Различают силовую выносливость к динамической работе и  
статистическую выносливость (способность сохранять малоподвижное положение тела и т.д.).

В последнее время получила развитие ещё одна из силовых характеристик - способность к переключению с одного режима мышечной работы на другой при сохранении проявляемого силового усилия. Для этого нужна специальная направленная тренировка.

Средствами воспитания силы мышц являются различные несложные по структуре обще развивающие силовые упражнения, среди которых можно выделить три их основных вида:

* упражнения с внешним сопротивлением;
* упражнения с преодолением веса собственного тела;  
  изометрические упражнения.

а) Упражнения с внешним сопротивлением, являются наиболее  
эффективными для развития силы и подразделяются на:

1. упражнения с тяжестями, в том числе и на тренажёрах;
2. упражнения с сопротивлением партнёра (эти упражнения оказывают благотворное не нервно-эмоциональное состояние занимающихся);

3. упражнения с сопротивлением внешней среды (бег в гору, бег по  
песку или снегу, бег в воде и т.д.);

4. упражнения с сопротивлением упругих предметов (прыжки на батуте, эспандер, резина).

б) Упражнения с преодолением собственного веса широко применяются во всех формах занятий по физическому воспитанию. Они подразделяются на:

* + гимнастические силовые упражнения (отжимание в упоре лежа,  
    отжимание на брусьях, подтягивание ног к перекладине и т.п.);
  + легкоатлетические прыжковые упражнения однократные и "короткие" прыжковые упражнения;
  + упражнения с преодолением препятствий (ров, забор т.д.)

Эти упражнения являются эффективным средством базовой подготовки спортсменов, военнослужащих и д.р. профессий.

Тренирующий эффект прыжков в глубину (ударный метод) направлен преимущественно на развитие "абсолютной", стартовой и "взрывной"' силы, мощности усилия, а так же способности мышц к быстрому переключению от уступающего к преодолевающему режиму работы. Так, например, преодоление человеком сопротивления пружины динамометра, характеризуется величиной "абсолютной силы" "Относительная сила" это сила развиваемая мышцей в расчете на площадь поперечного сечения, мышечного волокна и равна абсолютной силе на 1 кг массы (веса) тела.

С увеличением веса тела относительная сила снижается. Для метателей, штангистов тяжёлого веса важное значение имеет абсолютная сила. В видах спорта, связанных с перемещением своего тела, основное значение имеет относительная сила.

Изометрические упражнения, как никакие другие, способствуют одновременному (синхронному) напряжению максимально возможного количества двигательных единиц.

Становая тяга - это самый сильный козырь в тактической борьбе.

Тяга, являясь козырем, труднее всего поддается тренировке. Это объясняется очень многими факторами. В становой все группы мышц работают в тяжелейшие биомеханических условиях - попытка с предельным весом гарантированно обеспечивает максимальное напряжение абсолютно всех мышц, начиная с пальцев ног и заканчивая макушкой головы.

В следствии ювелирной координационной работы абсолютно всех групп мышц ваша психика испытывает гораздо более тяжелые перегрузки чем при тренировке приседаний или жима лежа.

Квадрицепсы, основные производители силы в приседаниях, участвуют в тяге только в самом начале движения. Грудные мышцы, дельты и трицепсы, хотя и приходят в состояние максимального напряжения, но, тем не менее, не^ вносят существенного вклада в конечный результат. Основная рабочая "лошадка" - это спина.

Продольные мышцы спины, располагающиеся в нижней и средней части спины вдоль позвоночника, являются основными мышцами, выпрямляющими туловище. Кроме того, в конечной фазе движения в активную работу включаются трапеции и внутренняя часть "широчайших".

Поскольку тяга, как никакое другое движение, требует эмоционального специального настроя, и все группы мышцы работают во время движения в тяжелейших биомеханических условиях, следует с самого начала научиться правильной технике.

Существует два способа выполнения становой тяги: "классический" и "сумо"

Классический стиль выполнения тяги не требует особых ухищрений необходимо "включать" ноги в начальной фазе, держать спину слегка прогнутой (или по крайней мере прямой) и не "отпускать" штангу далеко от себя.

Движение условно можно разбить на три основные фазы:

1."Срыв" осуществляется в основном за счет работы ног.

2.Средняя фаза - фаза, в которой активно включается спина.

3.Конечная фаза - дотягивание и выпрямление - активная работа центральной части широчайших и трапеций.

Специфика последней фазы заключается в том, чтобы заставить активно работать широчайшие, а точнее центральную их часть.

Стиль сумо требует более филигранной техники выполнения чем классика и, соответственно, тренировать тягу в стиле сумо сложнее хотя бы из-за того, что арсенал упражнений приходится значительно расширить.

Если приседания можно тренировать 1 -2 раза в неделю, то тренировать тягу чаще, чем один раз в 10 дней не смысла и даже опасно. Если вы будете тренировать становую тягу слишком часто, то вскоре начнут падать веса не только в тяге, но и в приседе. Поэтому необходимо удержаться от того, чтобы не тренировать такое важное движение как тяга более часто!. Продольные мышцы спины (основные производители силы в тяге) активно работают также во время приседаний, кроме того, спина постоянно напряжена, когда вы едете в метро, мышцы спины напряжены "от и до" даже тогда, когда вы (сидя) читаете журнал "Мир силы "' - получается, что "столбы" отдыхают только во время сна(когда вы находитесь в лежачем положении) такие перегрузки мало способствуют полноценному восстановлению.

Использование субмаксимальных весов - это тот путь, который позволяет увеличить свои результаты в тяге такое упражнения, как тяга в силовой раме, где веса превышаю предельные на 30-60 кг, позволяет реально "пробить" становую тягу. Однако "столбы" (продольные мышцы спины) имеют тенденцию накапливать усталость и постоянное использование, в тренировочном процессе предельных и сверхпредельных весов гарантированно приведет вас к хронической забитости в спине, да и психика "подсядет" изрядно. Поэтому необходимо как можно реже прибегать к таким весам, при которых возможно совершить не более одного или двух повторов -свежая спина и психика пригодятся вам во время соревнований.

Тяга - это результат работы общих командных усилий квадрицепсов, приводящих бедра, ягодичных мышц, продольных мышц спины, широчайших (центральной части) и трапеций. Задача лифтера (любого уровня) в межсезонье предельно развить группы этих мышц.

В предсоревновательный период (поскольку до соревнований далеко), рабочие веса относительно небольшие, а значит, становую тягу можно тренировать также часто, как и приседания. Кстати, тренировку приседаний можно рассматривать, как альтернативу тяговым тренировкам - глубокие приседания на лавочку высотой 30 см входят в арсенал многих известных лифтеров. В межсезонье основной упор следует сделать на мышечную массу и силовую выносливость - те, кто тянет в "сумо", должны особо уделить внимание таким мышцам, как приводящие бедра, а те, кто тянет в классике, должны весь акцент уделить закачке спины

1. **Методы развития силовых показателей в становой тяге**

Один из основоположников теории физического воспитания А.Д.Новиков. Считал, что общая систематика физических упражнений должна быть суммой для всех звеньев системы физвоспитания, в противном случае, она теряет свое научно-практическое значение.

Систематика физических упражнений, как важнейшее условие их педагогического использования является одним из главных элементов системы физического воспитания.

Классификация, в любом виде, физических упражнений, в спорте играет существенную роль в определении объективности получаемой организмом спортсмена нагрузки по объему и интенсивности в ходе тренировочного процесса.

Известно, что в силовом троеборье применяются в основном те же упражнения, со штангой, что и тяжелой атлетике, для которой уже разработали научно-обоснованные классифицированные упражнения' основанное на принципах, предложенных теорией физического воспитания для всех видов спорта.

Согласно классификации в тяжелой атлетике в первую группу входят соревновательные упражнения. Приседания, жим, лежа на горизонтальной скамье и тяга.

Вторая группа объединяет специально подготовленные подводящие упражнения, которые распространяются на несколько групп:

* подводящие упражнения для приседания;
* подводящие упражнения для жима лежа;
* подводящие упражнения для тяги.

Наиболее широко распространенных упражнений во второй группе, для тяги, применяемых спортсменами в тренировочном процессе следующие.

В значительной степени упражнения второй группы близки по своей координации к первой грзппе, кроме того, все они выполняются с большим отягощением, которые способствуют выполнению работы большой мощности. Таким образом, эта группа упражнений являются основными в подготовке спортсменов, так как одновременно влияют как на развитие специфических, физических качеств, так и на совершенство высшего технического мастерства спортсменов в современных упражнениях.

В третьей группе упражнений концентрируются дополнительные развивающие упражнения. Они выполняются не только со штангой, но и на тренажерах, с использование гирь и других отягощений.

Развивающие упражнения в большинстве своем оказывают локальное воздействие, из-за своеобразной структуры техники, если выполняются с относительно небольшим весом (отягощением), отсюда развиваемая при этом мощность сравнительно невелика.

Упражнения рассматриваемой группы по техническим параметрам могут значительно отличаться от структуры соревновательных упражнений. В связи с этим развивающие упражнения служат дополнительным средством в. подготовке спортсменов

Таким образом, с целях более объективной оценки и учета тренировочного процесса, воздействия испытываемого организма спортсмена в результате упражнений первой и второй группой, их нагрузку надо считать основной, а нагрузку третьей группы дополнительной.

Сравнительно, основные и дополнительные нагрузки должны учитываться и анализироваться отдельно.

В настоящее время специалистам по физической культуре и спорту предлагается много информации о различных средствах, методах и методических приемах, рекомендуемых для развития силы. Большинство из них в той или иной мере могут быть использованы занимающимися атлетической гимнастикой.

Метод максимальных усилий. Если упражнение с каким-либо отягощением спортсмен выполняет в одном подходе 1, максимум 3 раза (и больше не может), значит, он использует метод максимальных усилий. Для занимающихся атлетизмом с целью выступления в соревнованиях по силовому троеборью этот метод является одним из основных.

Как часто можно использовать предельные и околопредельные отягощения в тренировочном процессе? Универсальных рекомендаций не существует. Есть, однако, данные, которые позволяют заключить, что чем чаще тренируется атлет с максимальными весами, тем больше у него прирост силы. Ограничения связаны в основном с переносимостью нагрузок. Одни атлеты после тренировки с предельными отягощениями могут повторить ее в течение ближайшей недели, другим, чтобы ''отойти" от таких нагрузок, требуется около месяца.

Вывод об эффективности применения метода максимальных усилий для силового направления атлетизма базируется на обобщении соответствующего опыта тренировки и на известных материалах исследований в тяжелой атлетике

Более того, в тренировочном процессе, по-видимому, проявляется закономерность общебиологического характера. Это подтверждают результаты исследований в различных видах спорта. В лыжных гонках, например, недавно обнаружили, что самой нижней границей скорости оказывающей эффективное тренирующее воздействие на организм, является скорость выше 90% от соревновательной. В легкой атлетике выявлена прямая зависимость спортивных результатов от интенсивности и объема интенсивной части тренировки. Отсюда можно сделать вывод: чем чаще используется метод максимальных усилий в тренировочном процессе, тем выше темпы увеличения силы. Однако использовать эту закономерность далеко не просто.

**ВЫВОДЫ**

1.Анализируя научно- методическую литературу мы выявили несколько основных принципов в построении методики для роста силовых показателей в становой тяге у юношей 15-16 лет, а именно:

необходимо строгое дозирование нагрузок воизбежании перетренированности организма спортсмена;

- выполнение становой тяги с весом 80-90% от максимального достижения, в связи подвижностью процессов происходящих в позвоночнике, необходимо выполнять не более одного раза в неделю с соблюдением  
идеальной техники;

- в связи с тем, что на спине находится большой массив мышечных групп, поэтому необходимо применение дополнительных упражнений для сбалансированного развития мышц спины.

2.Учитывая специфику обучения «лифтерской» тяге, была разработана следующая методика ее освоения:

а. Подготовительные действия включают в себя подход к штанге, установку стоп на помосте, захват штанги и психологическую настройку. Некоторые спортсмены, особенно бывшие тяжелоатлеты, устанавливают ступни на помосте на ширине плеч и используют узкий так называемый «толчковый» хват, т.е. выполняют обычную толчковую тягу. Другая часть спортсменов ставит стопы на помосте достаточно широко, примерно на ширине локтей вытянутых в сторону рук, и использует средний хват. Какой вид старта предпочтительней, мы рассмотрим позже.

Что же касается захвата штанги, то для современных атлетов в этом виде спорта оптимальным способом считается разносторонний хват или «разнохват», при котором ладони обращены в разные стороны - одна кладется на гриф спереди, другая - сзади, пальцы сцеплены в «замок».

Поскольку в тяге большое значение имеет сила кисти, а при слабом ее развитии это может существенно ограничить проявление силовых возможностей крупных мышц-разгибателей ног и туловища, то следует постоянно укреплять.

б. Динамический апорт. В эту фазу включаются действия спортсмена, позволяющие растянуть крупные мышцы, участвующие в работе, «связать» их в единую мощную цепь. Основная задача спортсмена в этой фазе – правильно расположить рычаги своего тела. Делается это следующим образом: на пол  
кладется два предмета прямоугольного сечения, на них сверху – металлические пластинки, на которые встает спортсмен.

3.Опробовав и протестировав предложенную нами методику построенную с учетом анализа научно- методической литературы, мы можем сделать вывод о том, что спортсмены применявшие ее показали результат выше среднего, прибавка в силовых показателях становой тяге увеличилась в среднем на 7,2 кг. в месяц, так как прибавка силовых показателях равная 5кг в силовом троеборье считается удовлетворительным результатом для спортсменов среднего и ниже среднего уровня.

По результатам проведенной нами работы, можно рекомендовать данную методику для развития силовых показателей у юношей 15-16 лет, имеющих средний и ниже среднего спортивный уровень.

**Список использованной литературы**

1. Ананасенко Г. Л., Чистякова Ю. С. Здоровье спортсмена: критерии оценки и прогнозирования. М., 1999. с. 132
2. Богачев В. Б.«Хорсенс - 92: точка отсчета» / Олимп 1992г., стр.36
3. Верхошанский Ю.В «Основы специальной силовой подготовки в спорте». М.: Физкультура и спорт, 1977г. с. 282
4. Верховский Ф. Я., Смирнов В. Е., Белянина В. В., Шалманов А. А., Резанов В. И. К вопросу о воздействии на организм соревновательного упражнения «толчок от груди двух гирь». М., 2006. с. 144
5. Воробьев А.Н., Сорокин Ю.К. «Анатомия силы», М, ФиС 1987г.- с. 121
6. Воробьева A.M. «Тяжелая атлетика», М.: 1988г. с. 150
7. Воробьев А. Н., Роман Р. А. Методика тренировки /Тяжелая атлетика: Учеб. для ИФК 3. Воробьёв А. Н. Тяжёлая атлетика. - М., ФиС, 1988 - с. 56 -59
8. Готовцев П. И., Дубровский В.И. «Спортсменам о восстановлении».М., ФиС, 1981. с. 32
9. Давыдович М. Г., Туроянов А. X., Сибирюк СВ., Гурьева Л. Л. Физиология и фармакология спорта: теория и практика. Уфа, 2002, с. 188
10. Дворкин Л. С. Юный тяжелоатлет.-М., ФиС, 1982. с.72
11. Дешле С. Л. Средство для развития силовых способностей. ФК в школе-1982, с. 21-22.
12. Дубровский В. И. Гигиена физического воспитания и спорта.
13. Дубровский В. И. «Реабилитация в спорте». М, ФиС, 1991. с. 148
14. Дубровский В. И. Спортивная медицина. Учебник для вузов. М.: владос, 1999,с. 480.