

## **Методика развития силовых, скоростно-силовых качеств на уроках физкультуры в 10-11 классах**

Хорошая физическая подготовленность является основой высокой работоспособности во всех видах учебной деятельности учащихся. Труд школьника - в основном труд умственный, требующий постоянной концентрации внимания. На последних уроках работоспособность учащихся заметно снижается в результате накопившегося утомления. Повышение уровня общей физической подготовленности замедляет развитие утомления и делает работу школьника более продуктивной. Основное рабочее положение учащегося - длительное сидение за партой или столом. Удержание тела в таком положении в течение многих часов требует от детей проявления значительных волевых усилий. Правильная осанка, прямая поза на уроках присущи, как правило, тем учащимся, у которых в достаточной мере развита сила и выносливость соответствующих мышечных групп. При прочих равных условиях школьники с хорошей физической подготовкой быстрее овладевают производственными операциями и успешнее справляются с задачами трудового обучения, чем учащиеся с низким уровнем двигательного развития.

ОФП является той базой, на которой осуществляется вся двигательная деятельность человека. Вот почему в нашей стране принят государственный стандарт физической подготовленности - комплекс ГТО. Процесс освоения любых движений: спортивных, трудовых, выразительных и т.д. - идет значительно успешнее, если занимающийся в определенной мере подготовлен к физической работе. Это значит, что ученик с крепкими и выносливыми мышцами, гибким и ловким телом может быстрее освоить новые движения, как в силу большего двигательного опыта, так и потому, что он просто в состоянии большее число раз повторить изучаемое движение, прежде чем наступит утомление. Уровень общей физической подготовленности школьников определяется тем, в какой мере у них развиты основные двигательные качества: сила, быстрота, выносливость, ловкость, гибкость. Школьный возраст - самый благоприятный для развития двигательных качеств. Но естественный прирост результатов на различных ступенях обучения в школе имеет свои особенности. У мальчиков к концу пребывания в школе сила основных мышечных групп увеличивается в 2,6 - 3,2 раза. В отдельных случаях прирост может быть и выше. Так, мышцы, осуществляющие отталкивание в прыжках и беге и получающие таким образом большую нагрузку, развиваются более ускоренно по сравнению с остальными мышечными группами. Их сила у юношей в 17 лет в 4,3 раза

больше, чем у первоклассников. В старших классах повышаются требования к силовой подготовке юношей. Это связано с тем, что многими двигательными навыками, изучение которых предусмотрено программой, можно овладеть лишь при значительном развитии силы мышц. Поэтому на каждом уроке выполняются специальные упражнения с большой физиологической нагрузкой.

Используют такие формы организации занимающихся, которые обеспечивают высокую плотность занятий, т.е. имеют тренировочную направленность. Для выполнения учебных нормативов и сдачи норм ГТО по силовым упражнениям на перекладине и брусках на уроках применяются следующие подготовительные и специальные упражнения для развития силы:

#### на перекладине

1. Подтягивание в висе. Быстрое сгибание рук, медленное выпрямление. В висе на прямых руках небольшая пауза.
2. Из вися стоя на низкой перекладине толчком ног поднести таз к перекладине. Слегка согнутыми руками тянуть себя кверху так, чтобы оказаться в горизонтальном положении.
3. из вися тоя на низкой перекладине (впереди на шаг от перекладины горка матов) махом одной и толчком другой ноги поднести таз к перекладине, руками тянуть перекладину к животу и, не задерживаясь, послать ноги вверх - вперед, надавливая руками на перекладину назад.
4. С прыжка вис на согнутых руках на перекладине и подъем переворотом.
5. Из вися подъем переворотом опуститься обратно в вис.
6. Высокое подтягивание в висе.
7. Сгибание и выпрямление рук в упоре на перекладине.
8. Упор на низкой перекладине. Согнуть руки и перевести левую в вис, перевести правую руку в вис.
9. Вис стоя на согнутых руках на низкой перекладине. Толчком ног подняться вверх и перенести правую руку в упор, перевести левую в упор, выпрямить руки.

#### на горизонтальной лестнице

1. Передвижение в висе поочередными перехватами рук.
2. Передвижение в висе одновременным перехватом рук.
3. Влезание вверх по наклонной лестнице на одних руках поочередными перехватами.

#### на канате

1. Лазание в 3 приема
2. Лазание в 2 приема
3. Спуск по канату на одних руках
4. Лазание на одних руках

5. Из седа на полу влезть по канату на одних руках.
6. Лазание на одних руках по 2 канатам.

#### на брусьях

1. Сгибание и разгибание рук в упоре на параллельных брусьях.
2. Упор на согнутых руках на брусьях. Махи ногами вперед и назад, не выпрямляя рук.
3. Махом назад согнуть руки, махом вперед выпрямить.
4. Махом вперед согнуть руки, махом назад выпрямить.
5. «Угол» в упоре силой.

#### Развитие скоростно-силовых качеств.

Освоение учебного материала по физической культуре юношами 10-11 классов требует от них дальнейшего улучшения быстроты во всех формах ее проявления. Все в большей степени она необходима при таких движениях, когда ученик перемещает значительную массу (либо собственного веса, либо снаряда, либо тело партнера). Во всех этих случаях учащимся необходимо развивать большее мышечное напряжение в короткие промежутки времени.

Такие упражнения, которые требуют преимущественного проявления указанных качеств, легче и охотнее выполняются юношами, чем девушками. Это связано в значительной мере с тем, что у юношей естественный, обусловленный биологическим развитием организма, рост быстроты движений и скоростно-силовых возможностей все еще продолжается.

Для развития скоростно-силовых качеств применяются следующие подготовительные и специальные упражнения:

1. Повторный бег на дистанцию 30 м
2. Пробегание 30м с ходу.
3. Преодоление дистанции 20 - 30 м прыжками в шаге с одной ноги на другую.
4. Преодоление дистанции 20 - 30 м прыжками на правой (левой) ноге.
5. Повторное преодоление дистанции 30 м высоко-далекими прыжками с одной ноги на другую.
6. Десятикратные прыжки на одной ноге.
7. Тройной прыжок на 2 ногах с места.
8. Бег на 60 и 100 м с задачей произвольно увеличивать длину шагов.
9. Бег на месте, высоко поднимая колени, упираясь руками в стену.
10. Бег на месте, высоко поднимая колени, с движениями рук как при беге вперед.
11. С низкого старта по сигналу бег наперегонки на 20 - 40 м.
12. Бег в максимально быстром темпе под уклон с низкого старта.
13. Бег из различных исходных положений по сигналу.

С целью улучшения быстроты реагирования на сигнал, повышения мобильности занимающихся при взятии низкого старта и развития стартового ускорения полезно на уроках применять подвижные игры и эстафеты.

Для совершенствования скоростно-силовых качеств в уроки включают разнообразные двигательные задания, включающие перепрыгивание через снаряды и предметы (скамейки, рвы, канавы, набивные мячи и т.д.). Упражнения для развития скоростно-силовых качеств при метании гранаты и толкание ядра.

При метании снарядов в работе участвуют почти все мышечные группы, выполняющие распрямление тела. При этом движение толчка или броска выполняется очень быстро, как бы "взрывом". Улучшение способности быстрее произвести указанные движения оказывают решающее влияние на прирост результатов в метании.

Таким образом, все движения при метании и толкании носят ярко выраженный скоростно-силовой характер.

1. Повторные прыжки вверх из глубокого приседа.
2. Из полуприседа на правой ноге, наклонив туловище, махом левой и толчком правой прыжок влево.
3. С шага прыжок вверх, наступая правой (левой) на гимнастическую скамейку.
4. Приседание и вставание на одной ноге.
5. Прыжки с места назад, отталкиваясь правой ногой и выполняя мах левой.
6. Броски набивного мяча вверх
7. Броски набивного мяча двумя из-за головы.
8. В прыжке бросок мяча ногами вперед.
9. Из положения сидя на полу толчок мяча поочередно правой и левой рукой.
10. Из положения сидя толчок мяча двумя руками от груди вперед - вверх.
11. Переброска ядра поочередно из правой руки в левую и обратно.
12. Выжимание ядра правой, левой рукой.
13. Повороты туловища вправо и влево, ядро держать двумя руками.
14. Перебрасывание ядра из правой руки в левую.
15. Толчок ядра от груди двумя руками.
16. Бросок ядра снизу двумя руками вперед.

Хотя двигательные качества выделяют как самостоятельные понятия, следует все же иметь в виду, что проявляются они не сами по себе, а в конкретной деятельности. В каждом движении они проявляются по-разному в зависимости от структурных особенностей навыка. Так, например, при выполнении прыжка в длину с разбега, опорного прыжка и прыжка в волейболе сила ног и быстрота мышечных сокращений носит ярко выраженные особенности. И сила ног, и быстрота движений ног тем лучше реализуется в конкретном виде прыжка, чем чаще учащиеся выполняли специальные упражнения на силу и быстроту, сходные в своей основе с ведущим звеном того или иного прыжка. Такую специфичность двигательных качеств объясняют тем, что они, как и двигательные навыки, формируются по принципу условных рефлексов. Поэтому процесс совершенствования силы, быстроты, выносливости, ловкости и гибкости определяется не только

возрастно-половым особенностями учащихся, но и учебным материалом, который подлежит изучению.

#### **ЛИТЕРАТУРА:**

Журнал «Физкультура в школе»

Журнал «Теория и практика физической культуры»

Журнал «Физкультура и спорт»

В.Ф.Ломейко «Развитие двигательных качеств на уроках физической культуры»

Е.Н. Литвинов, Л.Е. Любомирский, Г.Б. Мейксон «Как стать сильным и выносливым».