**СМОЛЕНСКИЙ ПРОМЫШЛЕННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

**ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ МИНИ-ПРОГРАММЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ**

**2013 г.**

**Индивидуальная мини программа для развития быстроты**

* ***Быстрота-*** способность человека в определенных условиях мгновенно реагировать на тот или иной раздражитель и совершать нужные действия с минимальной затратой времени. Быстрота определяется временем двигательной реакции, отдельного движения и ряда одинаковых движений (циклических).

В практической деятельности важное значение имеет не только быстрота самого действия, но и подготовка к нему.

Различают простые и сложные двигательные реакции. *Простая* реакция характеризуется выполнением определенного движения на заранее известный, но внезапный сигнал.

К *сложным* двигательным реакциям относятся реакции выбора (когда и как действовать) и реакции на движущийся объект. Например, при приеме волейбольного мяча надо оценить направление и скорость его движения и принять решение, как действовать.

С возрастом быстрота реакции улучшается, достигая оптимальных показателей к 17 годам.

Для воспитания быстроты рекомендуется повторное выполнение упражнений с максимальной скоростью не только беговых, но и скоростно-силовых, поскольку скорость любого передвижения зависит не только от темпа движений, но и от их длины (амплитуды), что требует хорошего развития силы.

***Упражнения для воспитания быстроты.***

Бег на месте в упоре с максимальной частотой;

* бег на 20, 30, 40, 50, 60 м с максимальной скоростью с хода, с высокого и низкого старта;
* семенящий бег с плавным переходом в обычный бег или бег с ускорением;
* бег под уклон;
* выполнение различных упражнений по сигналу: бег из положения лежа, сидя, с колен, метания и др.;
* бег с максимальной частотой укороченными шагами по меткам;
* разнообразные эстафеты.

На занятиях скоростные упражнения повторяют по нескольку раз, соблюдая требования постепенности. Для определения интенсивности нагрузки, числа повторений, длительности пауз отдыха между повторениями ориентируются на данные реакции организма на выполняемую мышечную работу по частоте сердечных сокращений или показатели скорости пробегания отрезков.

На первых занятиях число пробежек не превышает 3-5. Постепенно, в зависимости от подготовленности занимающихся, их число увеличивается; причем проводятся они сериями.

Наиболее точным отражением уровня развития скоростно-силовых качеств являются результаты в различных прыжках и метаниях, в спринтерском беге и ряде других упражнений.

**Индивидуальная мини программа для развития гибкости**

**Гибкость-** способность человека выполнять движения с большой амплитудой.

Термином «гибкость» пользуются в тех случаях, когда речь идет о подвижности в суставах всего тела. Применительно же к отдельным суставам используют термин «подвижность».

Подвижность в суставах имеет большое значение в труде, быту и особенно в спорте. При отсутствии необходимого запаса подвижности в суставах трудно использовать технические приемы, что снижает потенциальные возможности организма человека.

В возрасте 10-14 лет подвижность в суставах развивается почти в два раза эффективнее, чем в юношеском возрасте.

В физическом воспитании учащихся обеспечивается такая степень всестороннего развития гибкости, которая позволяет овладеть совершенными формами основных жизненно важных движений.

При воспитании гибкости необходимо делать упор на звенья опорно-двигательного аппарата, наиболее важные для овладения прикладными жизненно необходимыми действиями (плечевые, тазобедренные, голеностопные суставы).

Гибкость измеряют в линейных (в сантиметрах) или угловых (в градусах) единицах. Например, подвижность в суставах позвоночного столба определяют по степени наклона туловища вперед, назад и в стороны. Степень наклона туловища вперед определяют при наклонах стоя на гимнастической скамейке, не сгибая ног в коленях. При боковых наклонах измеряют величину расстояния от пола до3-го пальца испытуемого, стоящего в основной стойке, затем при наклонах до предела в сторону. По разнице показателей судят о подвижности.

Основными средствами воспитания гибкости являются упражнения на растягивание, т.е. многократно повторяемые упражнения с постепенно возрастающей и возможно более полной амплитудой движений (махи руками, ногами, повороты конечностей, наклоны и вращательные движения туловищем).

К упражнениям, способствующим развитию подвижности, относятся и пассивные движения, выполняемые с помощью партнера, с отягощением, с помощью эспандера или амортизатора, выполняемые на снарядах (в качестве отягощения используется масса собственного тела).

Используются также активные движения (различные махи, рывки и наклоны), выполняемые с полной амплитудой с предметами и без них, а также статические упражнения (удержание конечности в отведенном до предела положении в течение 3-6 с). Все эти упражнения обеспечивают прирост в суставах за счет улучшения растяжимости и укрепления мышечно-связочного аппарата.

Упражнения на растягивание и силовые нужно использовать комплексно. В занятие необходимо включать и упражнения на расслабление, которые обеспечивают прирост подвижности за счет улучшения способности мышц к расслаблению и, следовательно, к растягиванию.

Для наилучшего воздействия на мышцы и связки с целью развития подвижности в суставах нужна почти максимальная амплитуда движений, но достигается она не сразу. В начале амплитуда движения увеличивается, а достигнув максимума, держится на одном уровне и затем уменьшается.

Число повторений для достижения максимальной амплитуды для разных суставов неодинаково. Например, в лучезапястном, локтевом, плечевом, тазобедренном, коленном, голеностопном суставах позвоночного столба – не менее 20-30.

Общим правилом для развития подвижности в суставах является выполнение движений до максимальной амплитуды плюс 8-10 движений. Постепенно необходимо увеличивать количество упражнений и число их повторений.

Упражнения для развития гибкости, на растягивание и расслабление мышц.

* Ходьба выпадами, с крестным шагом.
* Пружинистые приседания в положении выпада, «полу шпагат», «шпагат».
* Маховые движения руками и ногами в различной плоскости.
* Пружинистые наклоны туловища вперед, в стороны, назад из различных положений.
* Парные движения с сопротивлением на гибкость, растяжением и подвижностью суставов.
* Круговые вращения туловищем, повороты с движением и без движения руками и ногами.
* Упражнения с гимнастическими палками. Отведение рук и ног рывком в различных направлениях, из различных И.П., на месте и в движении.
* Размахивание руками и ногами, расслабляя мышцы при взмахе вперед, назад, в стороны. Размахивание руками (свободно опущенными) при повороте туловища.
* Медленный бег, расслабляя мышцы плечевого пояса и рук. Встряхивание рук, ног на месте и в движении. Глубокий вдох и продолжительный выдох.

**Индивидуальная мини программа для развития координационных способностей (ловкость)**

Понятие "координационные способности" выделяется из общего и менее определенного понятия "ловкость", широко распространенного в обиходе и в литературе по физическому воспитанию. Под координационными способностями следует понимать, во-первых, способность целесообразно строить целостные двигательные акты, во-вторых, способность преобразовывать выработанные формы действий или переключаться от одних к другим, соответственно, требованиям меняющихся условий. Эти особенности в значительной мере совпадают, но имеют и свою специфику. Нетрудно представить себе, допустим, ученика, который успешно справляется с разучиванием новой комбинации движений, но оказывается не в состоянии качественно продемонстрировать ее, как только внезапно меняется условие выполнения.

Поэтому происходит "закладка фундамента" для развития этих способностей, а также приобретение знаний, умений и навыков при выполнении упражнений на координацию. Этот возрастной период называется "золотым возрастом", имея в виду темп развития координационных способностей.

Координационное способности направлены на подготовку к усложняющимся условиям современного производства и высокому темпу жизни.

Уровень координации человека определяется следующими способностями:

1. быстро реагировать на различные сигналы, в частности, на движущийся объект;

2. точно и быстро выполнять двигательные действия за минимальный промежуток времени;

3. дифференцировать пространственные временные и силовые параметры движения;

4. приспосабливаться к изменяющимся ситуациям, к необычной постановке задачи;

5. прогнозировать (предугадывать) положение движущегося предмета в нужный момент времени;

6. ориентироваться во времени двигательной задачи координационных способности.

Виды координационных способностей и их характеристика.

Сущность и значение координационных способностей в управлении движениями. Одной из важнейших задач физического воспитания является развитие двигательной функцией и умение управлять своими движениями. Еще Т.Ф. Лесгафт, говоря о задачах физического образования, отмечал важность "умение изолировать отдельные движения, сравнивать между собой, сознательно управлять ими и приспосабливать к препятствиям, преодолевать их с возможно большей ловкостью".

Координационные способности человека выполняют в управлении его движениями важную функцию, а именно согласование, упорядочение разнообразных двигательных движений в единое целое соответственной поставленной задачи.

Воспитания координационных способностей:

1. Развитые координационные способности влияют на темп, вид и способ усвоения спортивной техники, а также на ее дальнейшую стабилизацию и ситуационно-адекватное разнообразное применение. Координационные способности ведут к больше плотности и вариативности процессов управления движениями, к увеличению двигательного опыта.

2. Сформированные координационные способности – необходимое условие подготовки детей к жизни, труду, службе в армии. Они способствуют эффективному выполнению рабочих операций при постоянно растущих требованиях в процессе трудовой деятельности, повышают возможности человека в управлении своими движениями.

3. Координационные способности обеспечивают экономное расходование энергетических ресурсов детей, влияют на величину их использования, так как точно дозированное во времени, пространстве и по степени наполнения мышечное усилие и оптимальное использование соответствующих Фаз расслабления ведут к рациональному расходованию сил.

4. Для развития координационных способностей следует использовать разнообразные варианты упражнений, - это гарантия того, что можно избежать монотонности и однообразия в занятиях, обеспечить радость от участия в спортивной деятельности.

**Примерный комплекс упражнений для развития гибкости**

Цель комплекса – помочь втянуться в работу, приобрести привычку регулярно тренироваться и соблюдать режим.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дни недели | 5-6недель 3-4 занятия в неделю | самоконтроль | | | Методические указания. Направленность упражнений |
| Содержание | Дата  время | Пульс  вес | Самочу-  ствие |
| 1-й  (Понедельник)  2-й (среда)  3-й  (Пятница) | 1. 1. Поставить ноги на ширине плеч, руки на пояс. Выполнить наклоны вправо-влево. 12 раз.   2.Поставить ноги на ширине плеч, руки на пояс - круговые вращения туловищем. 8 раз влево, 8 раз вправо.  3.Поставить ноги на ширине плеч, руки за голову - круговые движения тазом. 8 раз влево, 8 раз вправо.  4.Поставить ноги вместе, руки на коленях - круговые вращения коленями. 8 раз влево, 8 раз вправо.  5.Поставить ноги вместе - наклон вперед. Выполнить 12 пружинистых движений.  6.Поставить ноги на двойную ширину плеч - наклоны вперед. Выполнить 12 пружинистых движений.  7.Выпад в сторону. Переместить вес тела на правую ногу, левую вытянуть, затем поменять положение ног. 12 раз.  8.Выполнить выпад в левую сторону - переместить вес тела на левую ногу, правую вытянуть, разворачивая туловище вправо на 90 градусов, переместить вес тела на правую ногу, левую выпрямить, перейти в положение выпад вперед. 8 раз влево, 8 раз вправо.   9. Выполнить выпад в правую сторону, левую ногу вытянуть. Развернуть туловище в правую сторону, перейти в положение выпад вперед. Выполнить 8 раз в правую сторону, затем переместить вес тела на левую ногу и выполнить 8 раз в левую сторону.    10. Встать на колени, руки захватить в замок. Выполнить приседания вправо-влево, попеременно касаясь ягодицами пола. 6 раз в каждую сторону.   11. Сесть на пол, соединить ноги вместе и выполнить 12 пружинистых наклонов вперед.   12. Сесть на пол и развести прямые ноги в стороны, выполнить пружинистые наклоны вперед. 12 раз.   13. Сесть на пол, левую вытянуть, правую согнуть в колене и прижать стопу к левому бедру, выполнить наклоны вперед. 8 раз к левой ноге, затем поменять положения ног.   14. Сесть на пол, сплести в "лотос" и выполнить наклон вперед. 12 раз.   15. Сесть на пол, соединить стопы вместе, затем локтями развести ноги в стороны. 16раз.   16. Лечь на живот, согнуть руки в локтях. Выпрямить руки, прогнуть спину, голову поднять вверх. Задержаться в этом положении 30 сек.   17. Лечь на живот, взять руками за стопы. Прогнуть спину, голову поднять вверх. Задержаться в этом положении 30 сек.   18. Лечь на живот, согнуть ноги в коленях. Выпрямить руки, прогнуть спину. Задержаться в этом положении 30 сек.   19. Встать на колени, взяться за голеностопы руками, прогнуть спину назад. Задержаться в этом положении 30 сек.   20.Выполнить "гимнастический мост". Задержаться в этом положении 30 сек.   21. Поставить ноги вместе, выполнить наклон вперед. Задержаться в этом положении 30 сек. |  |  |  | 1.С каждым наклоном увеличивать угол наклона.  2.вращения выполнять по максимальной амплитуде.  3.увеличивать скорость вращения.  4.выполнять в медленном темпе.  5.выполнять наклон как можно ниже.  6. ноги максимально разведены в стороны.  7. следить за осанкой.  8. перекаты с ноги на ногу выполнять в положении выпада.  9.выполняеться в медленном темпе.  10.каждый раз стараться коснуться пола ягодицами.  11.не сгибать ноги в коленном суставе.  12.стараться коснуться пола грудью.  13.руками доставать стопу вытянутой ноги.  14.наклоны выполнять медленно, следить за болевыми ощущениями.  15.стараться достать коленями до пола.  16.подниматься максимально вверх.  17.выполнять небольшие покачивания вперед назад.  18. сначала опора на локтях, потом на выход на прямые руки.  19. обязательно с фиксацией положения в течении 30сек.  20. в положении «гимнастический мост» подняться на носки.  21. лбом коснуться колена. |
| **МР** | - Гибкость на до развивать систематически.  - Упражнения на растягивания, как правило, выполняются сериями по 10-15 повторов, каждое при постепенном увеличении качества повторов, амплитуды и скорости движения.  - -Большой объем силовых упражнений может вызвать ограничения гибкости. Это можно избежать, чередую упражнения на гибкость с упражнениями для развития силы данных мышечных групп.  - Перед растягиванием нужно хорошо разогреться (велотренажёр, скакалка, бег и т.п.) **-** Некоторые считают, что растягиваться нужно до боли или не будет результата. На самом деле, самое главное это постоянные занятия (минимум через день), тогда и результат будет. | | | |  |

**Примерный комплекс упражнений для развития ловкости**

Цель комплекса – помочь втянуться в работу, приобрести привычку регулярно тренироваться и соблюдать режим.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Дни недели | 5-6недель 3-4 занятия в неделю | самоконтроль | | | Методические указания. Направленность упражнений |
| Содержание | Дата  время | Пульс  вес | Самочу-  ствие |
| 1-й  (Понедельник)  2-й (среда)  3-й  (Пятница) | 1.Сагиттальная плоскость. Начать маховые  движения правой рукой и подключить в противоположном направлении движения левой рукой.  2. вертикальная плоскость. Начать движение  вверх, вниз правой рукой, сгибая ее локтевом суставе, присоединяя по команде  левую руку.  3. Горизонтальная плоскость. Начать движения  правой рукой вперед, назад, сгибая в локтевом суставе, присоединить движения  левой рукой - вперед, назад. Направления движения противоположные.  4. Сагиттальная плоскость. Отвести в сторону  правую руку и в противоположную сторону левую ногу и наоборот.  5. Вертикальная плоскость. Поднять одновременно  согнутую в локте правую руку и согнутую в колене левую ногу (и наоборот).  6. Горизонтальная плоскость. Отвести вперед  правую руку и назад левую ногу и наоборот.  7.прыжки через скакалку на двух, попеременно на правой и на левой ноге.  8.жанглирование теннисными мячами.  9. метение мяча в цель.  10 челночный бег 4\*9м.  11. прыжки на батуте.  12. набивание теннисного мяча на ракетки.  13. подвижные игры с предметами.  14. Акробатические упражнения.  15. Упражнения на равновесие.  16.Эстафеты из различных исходных положений. |  |  |  | С начало подробный рассказ, потом выполнить показ упражнения.  Движения поочередные: левая рука вверх, правая вниз и наоборот.  Показ выполнять в медленном темпе. Потом постепенно темп увеличивать.  Одновременная работа рук и ног.  Рука в локте и нога в колене сгибается до прямого угла.  Стоять на одной ноге удерживая равновесие.  Скакалка вращается вперед и назад.  Внимательно следить за движением рук.  Использовать кубики.  В воздухе выполнять различные упражнения.  Использовать гимнастическую палку, кубики, мячи, обручи. |
| **МР** | Упражнения на ловкость рекомендуется включать в занятие в начале его основной части. Обогащение занимающихся новыми двигательными навыками должен быть непрерывным. Установлено, что если в течение долгое времени запас движений не пополняется, то способность к обучению снижается. Автоматизированное движения, протекающие в стандартных условиях, перестают способствовать развитию ловкости. | | | |  |

**Примерный комплекс упражнений для развития координации движений**

***Упражнение 1.*** Сагиттальная плоскость. Начать маховые

движения правой pукой и подключить в противоположном направлении движения

левой рукой (наподобие движения при xодьбе).

***Упражнение 2.*** вертикальная плоскость. Начать движение

вверх, вниз правой рукой, сгибая ее локтевом суставе, присоединяя по команде

левую руку. Движения поочередные: левая рука вверх, правая вниз и наобарот.

***Упражненив 3.*** Горизонтальнбя плоскость. Начать движения

правой рукой вперед, назад, сгибая в локтевом суставе, присоединить движения

левой рукой - вперед, назад. Направления движения протавоиоложные.

При подборе двигательных заданий по определению возможности сов­местных

координированных действий рук и ног исходят из следующих положений:

· перекрестная координация в работе рук и ног увеличивается

устой­чивость при выполнении основных видов локомоций к общеразвивающих

уп­ражнений;

· более естественной легкой в выполнении является

односторонняя координация;

· большую сложность для детей дошкольного возраста представляет

концентрация внимания на одновременном действии четырех конечностей, поэтому

двигательные зедания должны быть простыми по технике выполнения;

· на проявление координации движения рут и ног большое влияние

оказывают:

а) направлеинность совершаемых действий;

б) темпы их выполнения;

в) методика демонстрации показа словесного пояснения.

Для проверки уровня развития координации рук и ног применяются следующие

задания:

***Упражнение 1.*** Сагитальная плоскость. Отвести в сторону

правую руку и в противоположную оторону левую ногу и наоборот.

***Упражнение 2.*** Вертикальная плоскость. Поднять одновременно

согнутую в локте правую руку и согнутую в колене левую ногу (и наоборот).

***Упражнение 3.*** Горизонтальная плоскоть. Отвести вперед

правую руку и назад левую ногу и наоборот.

Так как освоение сложнокоординированных двигательных действий связано с

напряжением внимания, следует первоночально создать у детей представление

об этом движении. Как известно, педставление о каком-либо движении влечет за

собой незначительное сокращание тех скелетных мышц, которые осуществляют это

движение. Поэтому детям, прежде всего, дается показ в обычном темпе, затем

дается подробное словесное объяснение с замедленной демонстрацией образца.

После этого предлагается вместе с педагогом выполнить данное движение.

***Тесты для определения ловкости и координационных способностей:***

**1. Челночный бег 3 раза по 10 м** (определяется способ­ность быстро и точно

перестраивать свои действия в соответ­ствии с требованиями внезапно меняющейся

обстановки).

Ребенок встает у контрольной линии, по сигналу «марш» (в этот момент

воспитатель включает секундомер) трехкратно преодолевает 10-метровую

дистанцию, на которой по прямой линии расположены кубики (5 шт.). Ребенок

обегает каждый кубик, не задевая его. Фиксируется общее время бега.

**2. Статическое равновесие** (тест выявляет и тренирует ко­ординационные

возможности детей).

Ребенок встает в стойку — носок сзади стоящей ноги вплотную примыкает к пятке

впереди стоящей ноги — и пы­тается при этом сохранить равновесие. Ребенок

выполняет задание с открытыми глазами. Время удержания равновесия фиксируется

секундомером. Из двух попыток фиксируетса учший результат.

**3. Подбрасывание и ловля мяча** (тест на ловкость и коор­динацию).

Ребенок принимает исходное положение (ноги на шири­не плеч) и двумя руками

подбрасывает вверх мяч диамет­ром 15-20 см как можно большее количество раз.

Ребенку предлагается сделать 2 попытки. Фиксируется лучший ре­зультат.

**4. Отбивание мяча от пола** (тестируются ловкость, ско­рость реакции,

устойчивость позы).

Ребенок стоит в исходном положении (ноги на ширине плеч) и одной рукой

отбивает мяч от пола максимальное ко­личество раз (руки можно чередовать).

При выполнении за­дания не разрешается сходить с места. Даются две попытки.

Фиксируется лучший результат из двух попыток.

**5. Прыжки через скакалку** (тестируются ловкость, гиб­кость, выносливость).

Принимается исходное положение: ноги вместе, руки внизу, в руках скакалка.

Затем ребенок прыгает вперед через скакалку. Воспитатель считает количество

прыжков. Делается две попытки, засчитывается лучший резуль­тат. Важно

правильно подобрать скакалку для каждого ребенка. Если скакалка выбрана

правильно, то, ког­да ребенок встает обеими ногами на середину скакалки и

на­тягивает ее, концы скакалки достают до подмышек.

**6. Гибкость** (тест характеризует подвижность всех звень­ев

опорно-двигательного аппарата, эластичность мышц и связок).

Тест проводится двумя воспитателями. Ребенок стано­вится на гимнастическую

скамейку (поверхность скамей­ки соответствует нулевой отметки). Задание:

наклониться вниз, стараясь не сгибать колени (при необходимости их может

придерживать один из воспитателей). Второй вос­питатель по линейке,

установленной перпендикулярно скамье, регистрирует тот уровень, до которого

дотянулся ребенок кончиками пальцев. Если ребенок не дотягивается до нулевой

отметки (поверхности скамьи), то результат за­считывается со знаком минус. Во

время выполнения дан­ного теста можно использовать игровой момент «достань

игрушку».

**УПРАЖНЕНИЯ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ**

**Упражнения для воспитания гибкости**

Гибкость — это способность выполнять движения с большой амплитудой. Измерителем гибкости является максимальная амплитуда движения. Гибкость зависит от эластичности (податливости) мышц и связок. Возможность выполнить то или иное движение с оптимальными амплитудой, направлением и напряжением мышц определяется подвижностью в суставах, упругостью и эластичностью связок и мышц. Наибольшее значение имеет подвижность позвоночника, особенно его грудного отдела, тазобедренного и плечевого суставов. Для воспитания гибкости используют упражнения с увеличенной амплитудой движения (упражнения на растягивание). Однако не следует стремиться к предельному развитию гибкости, которая необходима лишь до такой степени, чтобы обеспечивать беспрепятственное выполнение необходимых движений. Гибкость необходима представителям самых разных видов спорта еще и потому, что она помогает избежать или нейтрализовать возможные травмы, возникающие во время выполнения двигательных действий.

**Упражнения для воспитания прыгучести**

Прыгучесть — физическое качество, относящееся к числу скоростно-силовых и требующее высокого уровня координационных способностей. Прыгучесть — это способность к выполнению прыжка с большой высотой подъема ОЦМТ или со значительной дальностью без разбега. Скоростно-силовые способности проявляются при динамическом (миометрическом) и уступающем (плиометрическом) режимах мышечного сокращения и обеспечивают быстрое перемещение тела и его звеньев в пространстве. Прыгучесть зависит от развиваемой при отталкивании мощности, что, в свою очередь, связано с уровнем взрывной силы спортсмена, под которой понимается способность проявлять наибольшую силу в минимально короткое время (например, выполнение прыжка).

Проявление взрывной силы весьма специфично для различных видов спорта. Например, в спортивных играх она чаще всего проявляется в эпизодах борьбы с противником. Она необходима при выполнении таких технических действий, как подача, всевозможные удары, броски, метания, удары по мячу ногой, а особенно головой.

**Упражнения для воспитания ловкости**

Ловкость — способность быстро и легко овладевать новыми движениями («быстро обучаться»), осознанно выполнять движения, быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с требованиями меняющейся обстановки и всегда находить оптимальное решение.

Ловкость — сложное комплексное качество, не имеющее единого критерия для оценки. В каждом отдельном случае в зависимости от условий выбирают тот или иной измеритель. При этом остальные условия задания стараются оставить неизменными. Измерителями ловкости являются: 1) координационная сложность задания, 2) точность его выполнения, 3) время выполнения.

**Упражнения для воспитания быстроты**

Быстрота, как физическое качество — это способность совершать двигательные действия в минимальный для данных условий отрезок времени. Предполагается, что выполнение данной двигательной задачи кратковременно и не вызывает утомления.

Быстрота выполняемых движений не ограничивается только перемещением отдельных частей тела (рук и ног), это перемещение всего тела.

Можно выделить три основные формы проявления быстроты:

1. Латентное время двигательной реакции,

2. Скорость отдельного движения,

3. Частота движений.

Эти формы проявления быстроты относительно независимы друг от друга. Можно отличаться очень быстрой реакцией и быть относительно медленным в движениях и наоборот. Сочетание трех указанных форм определяет все случаи проявления быстроты. Обычно быстрота проявляется комплексно.

Во многих видах спорта быстрота наряду с выносливостью является одним из главных двигательных качеств, совершенствуемых в тренировочном процессе.

**Упражнения для воспитания силы**

Под силой, как физическим качеством, необходимо понимать преодоление внешнего сопротивления или противодействие ему путем мышечных усилий.

Воспитание силы в процессе тренировки спортсмена необходимо не только для преодоления внешнего сопротивления, но также и для придания ускорения массе тела и различных снарядов, например: при передачах мяча, ударах и т.д.

От уровня развития силы зависит, в определенной мере, степень развития других физических качеств — быстроты, выносливости, ловкости, гибкости.

В командных спортивных играх воспитание силы у игроков происходит при применении различных упражнений динамического характера, в которых конечный результат зависит от сокращения мышц, а не от чрезмерного увеличения их массы. Для этого применяются изо- и ауксотонические упражнения с малым и средним отягощением (максимум до 50% веса игрока).

Одним из важнейших проявлений силы является взрывная сила, где на первый план выступает способность использования силы в кратчайшее время.

**Упражнения на тренажерах типа «АТЛАС»**

Наряду с упражнениями, воспитывающими силу с использованием снарядов, заслуживает внимания и возможность занятий на многоцелевом тренажере, например, типа «Атлас». Этот тренажер специально сконструирован для выполнения комплексных силовых упражнений с использованием нескольких методов тренировки и, прежде всего, с изометрическим и изотоническим воздействием на определенные группы мышц.

На «Атласе» можно заниматься индивидуально или с участием нескольких человек. Стоит отметить широкие возможности в регулировании поднимаемого веса, использовании различных исходных положений, количестве повторений индивидуальных упражнений или комбинаций целых серий. Упражнения на этом тренажере могут быть выполнены и самостоятельно, без участия тренера, используя данные самоконтроля.

Помимо воспитания силы, рациональное применение упражнений на «Атласе» способствует повышению функций дыхательной и сердечно-сосудистой систем.

**Упражнения для воспитания выносливости**

Выносливость — это способность противостоять утомлению, поддерживать необходимый уровень интенсивности работы в заданное время, выполнять нужный объем работы за меньшее время.

Деятельность человека, в том числе и в спорте, многообразна, поэтому различными в разных случаях будут характер и механизмы утомления. Соответственно будут отличаться и виды выносливости. Выносливость по отношению к определенной деятельности называют специальной выносливостью.

В зависимости от объема мышц, участвующих в работе, различают: 1) локальное  
(местное) утомление (в работе участвует менее 1/3 общего объема мышц); 2) региональное (от 1/3 до 2/3 мышц); 3) глобальное (свыше 2/3 мышц). В физическом воспитании, особенно в спорте, чаще всего приходится иметь дело с глобальным утомлением.

**РАЗЛИЧНЫЕ ВИДЫ КОМПЛЕКСНЫХ УПРАЖНЕНИЙ**

**Упражнения со скакалкой**

Упражнения со скакалкой очень популярны. Они способствуют укреплению мышц  
ног, воспитанию прыгучести, совершенствованию координационных способностей, и  
широко применяются представителями многих видов спорта. Эти упражнения, например, используются боксерами, борцами, тяжелоатлетами, конниками для сгонки веса,  
Эффективно их применение и при воспитании выносливости.

В спортивных играх упражнения со скакалкой используются как одно из средств воспитания скоростно-силовых качеств. По своей координационной структуре эти упражнения просты, а эффект от их использования весьма высок.

Упражнения со скакалкой чаще всего включаются в подготовительную и основную части урока или тренировочного занятия. Высокий темп прыжков со скакалкой способствует воспитанию физических качеств, отвечающих специфическим требованиям соревновательной деятельности во многих видах спорта.

**Упражнения с гимнастической палкой**

Гимнастическая палка должна иметь определенную длину и вес, но может заменяться любым аналогичным предметом, позволяющим сохранить ее особенности — тросточкой, удочкой, веткой дерева и т.д.

Упражнения с палкой представляют довольно большой блок общеразвивающих упражнений, способствующих воспитанию силы, ловкости, гибкости и других физических качеств. Упражнения с гимнастическими палками позволяют эффективно заполнить время активного отдыха между основными физическими упражнениями в процессе тренировки.

**Акробатические упражнения**

Спортивная акробатика — это вид спорта, который выделился из гимнастики и развивается самостоятельно. Наряду со множеством сложных упражнений в акробатике существует и немало простых упражнений, доступных для освоения вне зависимости от возраста, пола или степени физической подготовленности. Эти упражнения наиболее эффективны в целях воспитания ловкости при освоении кувырков, прыжков, приземлений, переворотов, которые в целях избежания травм необходимо проводить на гимнастических матах. Простые акробатические упражнения помогают подготовиться к выполнению более сложных упражнений.

**Упражнения с преодолением препятствий** I

Среди множества упражнений, используемых в процессе занятий физическим воспитанием в школе, заметное место занимают упражнения с преодолением разнообразных препятствий. Подбирать их желательно так, чтобы они способствовали лучшему усвоению материала основной части урока или тренировочного занятия.

При подборе подобных упражнений используются различные снаряды, приспособления, естественные препятствия, размещаемые, как в закрытых помещениях, — спортивных залах, манежах, так и на природе — в лесу, на лужайках, на пляже и т.д. Умелый набор упражнений с препятствиями позволяет успешно воспитывать многие качества — силу, быстроту, ловкость, выносливость. Эти упражнения, проводимые в форме соревнований, могут служить тестами для оценки как физической подготовленности занимающихся в целом, так и отдельных качеств.

Необходимо помнить, что упражнения с препятствиями способствуют улучшению эмоционального состояния, повышению работоспособности и активности занимающихся.

**Асимметричные и асинхронные упражнения**

Асимметричные и асинхронные упражнения, используемые в процессе физического воспитания, оказывают наиболее эффективное воздействие при воспитании ловкости или совершенствовании координационных способностей. Эти упражнения целесообразно использовать в подготовительной и заключительной частях урока или тренировочного занятия.

Как правило эти упражнения выполняются индивидуально. К сожалению, их значимость, как эффективного средства физического воспитания, к сожалению, еще часто недооценивается и ими мало пользуются в повседневной практике.

**Упражнения для воспитания смелости**

Смелость — это волевое качество, проявляющееся в умении активно действовать в  
опасных и сложных ситуациях, сознавая возможность получения тяжелых для себя последствий, чаще всего травм. Во многих видах спорта складываются острые ситуации в  
момент единоборства с соперником, при преодолении препятствий на большой скорости, при попытке показа рекордного достижения и т.д., чреватые болезненными  
ощущениями, возможностью получить травму. Естественно в разных видах спорта смелость проявляется по-разному. Поэтому в ходе тренировочного процесса ее следует воспитывать применительно к конкретным условиям данного вида спорта.

**Изометрические упражнения**

Изометрическими называются такие упражнения, которые выполняются с максимальным напряжением мышц без изменения их длины. Особенностью изометрических упражнений является возможность избирательного воздействия на отдельные мышечные группы в целях увеличения их объема и повышения силы.

Изометрические упражнения возможно выполнять в различных положениях, под различным углом сгибания в суставах, с различной величиной напряжения, в различных интервалах времени.

Благодаря изометрическим упражнениям можно повысить эффективность спортивной тренировки в решении задач воспитания силы.

Изометрические упражнения бывают весьма эффективны при освоении и выполнении сложных упражнений в отдельных видах спорта, позволяя выполнять их с повышенной скоростью.

Изометрический метод позволяет быстро повысить силовые возможности спортсмена. Однако, выполнение силовых упражнений сопровождается сдавливанием сосудов, что нарушает кровообращение мышц, вызывает задержку дыхания.

В связи с этим изометрические упражнения рекомендуется выполнять сериями, чередуя их с упражнениями на расслабление и активным отдыхом. Оптимальным режимом использования изометрических упражнений можно считать 5-секундные напряжения сериями по 5-10 повторений упражнений в каждой серии. Время между двукратным повторением упражнений должно составлять от 30 сек до 3 мин.

Изометрические упражнения можно выполнять самым разнообразным образом — в виде вольных упражнений, с партнером, со снарядами и различными приспособлениями.

**Групповые упражнения**

Групповые упражнения чаще всего просты по форме и поэтому особенно часто встречаются в методической литературе и используются в практике физического воспитания и спортивной тренировки.

Групповые упражнения широко применяются для воспитания едва ли не всех физических качеств — силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости. Партнер в этих упражнениях используется в зависимости от целей, задач и условий, в которых проводится занятие, для усложнения или облегчения выполнения того или иного упражнения. Чаще всего групповые упражнения с целью усложнения условий используются в спортивных играх и единоборствах. При выполнении групповых упражнений в гимнастике и в тех случаях, когда эти упражнения создают опасность и возникает риск для здоровья занимающихся, необходима тщательно организованная страховка.

Групповые упражнения могут использоваться в самых разных условиях — в зале, на открытой площадке, на местности, с использованием различного оборудования и приспособлений.

Во время выполнения этих упражнений следует оптимально подбирать партнеров по росту, весу, уровню подготовленности. Исходя из конкретных задач урока и направленности отдельных упражнений, надо подбирать партнеров таким образом, чтобы сильные и слабые, тяжелые и легкие дополняли друг друга, помогая эффективно решать стоящие перед ними задачи.

**Упражнения на координацию движений**

Упражнения для совершенствования координации движений занимают одно из ведущих мест в процессе физического воспитания и спортивной тренировки. Эти упражнения воспитывают у занимающихся способность быстро ориентироваться и перестраиваться в соответствии с изменяющейся обстановкой.

Уровень развития координации движений у занимающихся так же можно оценить, прослеживая поведение спортсменов в процессе спортивных и подвижных игр, единоборств. Уровень координационных способностей можно оценить по быстроте овладения новыми технически сложными упражнениями и отдельными элементами.

Большое значение в повышении эффективности педагогического процесса играет разнообразие средств и методов использования упражнений на координацию. В отдельных видах спорта очень важно определить целесообразность подбора таких упражнений по принципу от простых к более сложным. Этот принцип важно использовать в обучении и тренировке.

Как считают многие специалисты, наиболее благоприятным периодом для воспитания координационных способностей является период возрастного развития ребенка от 8 до 12 лет. В этом возрасте дети быстро усваивают новые сложные движения, тем самым создавая хорошую двигательную базу, позволяющую впоследствии овладевать сложными элементами спортивной техники. Достигнутый уровень координации движений сохраняется в течение длительного времени.

К группе координационно сложных упражнений относятся разнообразные упражнения: на равновесие, с оборотами, поворотами, кувырками, со снарядами и разными предметами.

**Упражнения в падении**

Во многих видах спорта во время тренировок и соревнований неизбежны ситуации с падениями, после которых спортсмены, не готовые к ним, очень часто получают травмы, надолго выбывают из строя. В связи с этим возникает необходимость целенаправленного обучения занимающихся правильному приземлению во время падений. Представителей многих видов спорта необходимо обучать умению контролировать свои действия во время приземления или падения. Такие упражнения условно можно разделить на несколько групп. Одна из них объединяет упражнения общего характера, способствующие формированию координации движений при падениях и приземлениях в целях избежания травматизма, другая объединяет упражнения, адекватные особенностям соревновательной деятельности в отдельных видах спорта. Эти упражнения необходимо проводить на тренировочных или соревновательных аренах, используя на местах приземления смягчающие материалы. В спортивных залах целесообразно использовать гимнастические маты, поролоновые ямы, подвесные лонжи и др.

**Упражнения на местности**

Занятия на местности в естественных природных условиях занимают заметное место в процессе спортивной тренировки. Учителя физического воспитания и тренеры постоянно включают подобные занятия в свои рабочие планы, так как, помимо основных  
тренировочных задач, они помогают попутно решать и проблемы, так сказать, второго   
плана.

Есть виды спорта, для которых естественные природные условия — «дом родной» — кроссовый бег, спортивное ориентирование, мото- и велокросс, триатлон, лыжные гонки, биатлон и другие.

Но и для спортсменов, чьи занятия и соревнования проходят в помещениях—дворцах спорта, залах, манежах, крытых кортах, занятия на местности очень полезны, поскольку расширяют арсенал двигательных навыков и умений, позволяют быстрее восстанавливать работоспособность.

Так что на местности весьма эффективно тренируются представители всех видов спорта в различные периоды годичного цикла. Упражнения на местности позволяют вырабатывать силу, быстроту, выносливость, ловкость, гибкость. Они позволяют избежать монотонности в процессе подготовки спортсменов.

Проведение занятий в природных условиях требует специального выбора местности и естественных препятствий с тем, чтобы избежать травм.

**Упражнения для растягивания мышц (стретчинг)**

В последнее время во многих видах спорта стали применяться упражнения с локальным растягиванием и напряжением мышц. Эти упражнения выполняются несколькими методами:

а). напряжение отдельных мышц или групп мышц выполняется с максимальной силой, направленной на предмет опоры, находящийся в статическом положении;

б). расслабление мышц в таких упражнениях выполняется в паузах отдыха протяженностью 2-3 сек;

в). растягивание работающих мышц выполняется с одинаковым напряжением. Наибольший эффект дают упражнения в тот момент, когда расслабление мышцы происходит в растянутом положении.

Основные рекомендации при выполнении упражнений:

— отдельные мышцы или группы мышц необходимо максимально напрягать в течение 10-30 сек, избегая при этом сокращения мышц,

— расслабление мышц должно занимать 2-3 сек,

— растягивать мышцы необходимо плавно, не доводя до болевых ощущений, в течение 20-30 сек.

Эти упражнения являются эффективной и экономичной формой подготовки мышечного аппарата спортсменов к основным упражнениям, используемым в тренировке и в соревнованиях. Однако они не заменяют, а только дополняют комплексы обще-развивающих и специальных упражнений в разных видах спорта и могут быть рекомендованы только хорошо подготовленным и достаточно физически развитым спортсменам. В целом эти упражнения просты и могут использоваться на протяжении всего годичного цикла подготовки.

**Упражнения в воде**

К сожалению, упражнения, выполняемые в воде, и весьма полезные для представителей самых разных видов спорта, еще очень редко включаются в тренировочные занятия. Если такие занятия и проводятся, то, как правило, в открытых или закрытых плавательных бассейнах. И уж совсем большой редкостью являются занятия, проводимые в естественных водоемах, — реках, прудах, озерах.

Во время занятий в естественных водоемах могут возникнуть ситуации, связанные с опасностью получить травму, пораниться, особенно в тех случаях, когда занимающиеся не знакомы с рельефом дна, глубиной, течениями. Однако, при хорошей организации, занятия на воде проходят интересно и приносят пользу занимающимся. Такие занятия позволяют разнообразить тренировочный процесс, создать условия для расслабления мышц. Многие специалисты рекомендуют упражнения в воде для исправления осанки, восстановления после травм, укрепления дыхательной мускулатуры.

Особый эффект оказывают спортивные и подвижные игры на воде. Они проходят увлекательно, с массой положительных эмоций, давая при этом солидную нагрузку, подготавливая спортсменов к основной работе.

**Упражнения, выполняемые в процессе круговой тренировки**

Круговая тренировка может проводиться несколькими методами — непрерывно и с интервалами, в процессе которых каждое из упражнений спортсмен выполняет многократно.

Суть непрерывного метода заключается в том, что спортсмен передвигается по заданному кругу, выполняя определенные упражнения или задания, позволяющие избирательно воздействовать на различные системы жизнедеятельности организма, мышцы и т.д. Главной целью при использовании этого метода является достижение заранее определенного эффекта или реакций основных систем человека, обеспечивающих высокую работоспособность в конкретных условиях спортивной деятельности. Упражнения выполняются одно за другим, а отдых предусматривается только после окончания всего круга, а может и вообще отсутствовать.

При применении этого метода необходимо придерживаться следующих рекомендаций:

1) нагрузку нужно начинать на уровне 50% от максимально возможной для каждого ученика. Повышение нагрузки необходимо осуществлять путем увеличения количества упражнений, времени их выполнения, скорости, а также путем укорочения времени отдыха между кругами;

2) оптимальное количество упражнений находится в границах 6-12, продолжительностью до 1 мин, выполняемых в быстром темпе. Упражнения необходимо подбирать в соответствии с возможностями занимающихся, а их содержание может оставаться постоянным;

3) в каждом занятии целесообразно использовать трехкратное преодоление круга упражнений с определенным временем;

4) на последующих занятиях целесообразно повышать скорость преодоления кругов. После выполнения 6-12 упражнений необходимо отдыхать в течение 3-5 мин.

Известный специалист М.Шолих выделяет три метода с интервалами в круговой тренировке (прим. — ред.).

Интервальный метод круговой тренировки заключается в подборе упражнений, воздействующих на разные группы мышц или системы жизнедеятельности организма и выполнении этих упражнений на каждой из «станций». Упражнения нужно подбирать таким образом, чтобы они соответствовали целям и задачам подготовки занимающихся на каждом этапе. Рекомендуется использовать упражнения с различными предмета-ми, в том числе с мячами.

В использовании этого метода необходимо помнить о следующем:

1) тренировочную нагрузку, как и в непрерывном методе, целесообразно повышать постепенно в ходе занятий — от 50-60% до максимальной на каждой из «станций». Повышать нагрузку можно за счет увеличения количества упражнений на каждой «станции» или интенсивности при их выполнении;

2) оптимальное количество «станций» от 6 до 10, длительность каждого упражнения до 1 мин, темп выполнения для каждого ученика необходимо равномерно повышать до максимального. Упражнения подбирать в соответствии с индивидуальными возможностями занимающихся;

3) начинать тренировку целесообразно с 2Г-3 повторений упражнений на каждой «станции», постепенно увеличивая количество повторений и скорость выполнения упражнений. В процессе отдыха рекомендуется фиксировать выполненную работу в дневнике;

4) после выполнения упражнений, перед переходом на очередную «станцию», необходимо отдыхать в течение 1 мин.

**Упражнения на расслабление**

В процессе формирования двигательных навыков особое значение приобретают механизмы автоматизации движений, которые проходят в своем развитии несколько стадий: иррадиации, концентрации, генерализации возбуждений в коре больших полушарий. Хорошо освоенные движения характеризуются высоким уровнем внутримышечной координации. А это означает четкую смену противоположных состояний мышц и сочетание акцентированных напряжений одних мышечных групп с выраженным расслаблением других. Вот почему часто учителя и тренеры советуют ученикам выполнять упражнения свободнее, не напрягаясь.

Упражнения для расслабления целесообразно выполнять с малой амплитудой. Они могут использоваться для восстановления после нагрузок большой интенсивности. Подобные упражнения могут применяться в каждой части урока. Наибольший эффект для расслабления мышц, несущих основную нагрузку, дает метод напряжения мышц антагонистов в период отдыха между основными упражнениями.

Упражнения на расслабление могут быть как бы связующими между основными упражнениями. Они положительно влияют на работу внутренних органов, сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

**Упражнения в движении**

Большое количество динамических упражнений происходит в движении. Они связаны с перестроением в ходьбе, медленном беге. Во время упражнений в движении снижается интенсивность нагрузки, они являются универсальной формой активного отдыха. Их можно использовать в различной форме, придавая различное содержание в связи со специфическими условиями разных видов спорта.

**Физическая подготовка**

Физическая подготовка – это процесс, направленный на укрепление здоровья занимающихся, разностороннее физическое развитие, воспитание необходимых двигательных качеств и навыков и подготовку организма спортсмена к максимальным напряжениям в условиях соревнований.

Физическая подготовка разделяется на два вида: *общую и специальную.*

*Общая физическая подготовка* является обязательной для спортсмена любой подготовленности и возраста. Она направлена на всестороннее, гармоническое развитие занимающегося и создание необходимых предпосылок к повышению работоспособности организма и достижению спортивных результатов.

Разносторонне физическое развитие способствует лучшей приспособляемости организма к изменяющимся условиям соревнования и более качественному освоению техники и тактики игровых действий.

Расширение двигательных и функциональных возможностей организма разрешается выполнением упражнений из гимнастики, легкой атлетики, лыжного спорта, плавания, акробатик, борьбы, тяжёлой атлетики и разнообразных игр. Упражнения подбираются так, чтобы они обеспечивали разностороннюю работу основных мышечных групп всего тела и способствовали развитию силы, быстроты, выносливости, гибкости, прыгучести и координации движений.

*Специальная физическая подготовка* направлена на совершенствование двигательных качеств и подготовку организма к максимальным физическим напряжениям в условиях, специфических для волейбола. В отличие от общей физической подготовки специальная физическая подготовка отличается более узкой направленностью.

* Для развития силы. Упражнения со штангой: приседание и подскоки со штангой на плечах; поднимание штанги на грудь; выжимание штанги. Упражнения с набивными мячами: броски вверх и ловля двумя руками; броски двумя руками из-за головы; толчки одной рукой; броски вверх с прыжком; броски назад через голову; отбор мяча у партнера. Упражнения с гантелями: поднимание рук вперед, вверх, в стороны; то же с одновременным приседанием; наклоны и вращение туловища с различным положением рук; лежа, руки вытянув вверх- в стороны: поднимание гантелей до вертикали и опускание в исходное положение
* Для развития прыгучести. Приседания с плавным приседом и активным выпрямлением. Прыжки: толчком двух ног с передвижением вперед; то же, но в первом прыжке подтянуть ноги вверох и руки поднять над головой (как для передачи), во втором прыжке ноги отвести назад, а руки поднять вверх, в третьем прыжке имитация блокирования, в четвертом прыжке имитация нападающего удара; вверх толчком двух ног с разбега (2-3 шага); то же с поворотом на 180, 270, 360 градусов и имитацией удара, скидки и блокирования; с места толчком двух ног с имитацией блокирования у баскетбольного щита и волейбольной сетки; с перемещением у сетки и имитацией нападающих ударов, скидки и блокирования.
* Для развития быстроты перемещений. Легкоатлетические простые упражнения в беге на месте высоко поднимая колени, захлестывая голени, семенящий бег, по прямой, по кругу, зигзагами, восьмеркой, с перешагиванием через препятствия, спиной вперед, с рывками и поворотами в сочетании с различными ускорениями из различных исходных стартовых положений. Пробегание отрезков 20, 30,40,50,60,100,150 метров на время. Подвижные игры с бегом, эстафеты;
* Для развития выносливости. Повторное пробегание различных отрезков с максимальной скоростью. Бег по пересеченной местности с ускорениями и прыжками Ходьба на лыжах.
* Для развития прыгучести. Прыжки на двух и одной ноге; с поворотами в воздухе на 90-360 градусов; с подтягиванием коленей к груди; в высоту и длину; тройной; в сторону толчком одной и двумя ногами; в приседе; из приседа доставая различные подвешенные предметы на различной высоте, с малой и большой скакалкой.
* Для развития ловкости. Акробатические упражнения. Подвижные и различные спортивные игрыё