**Самостоятельные занятия юных спортсменов (индивидуальные занятие по совершенствованию физических качеств и техники)**

**Совершенствование основных двигательных (физических) качеств**

Одним из главных компонентов рационального режима является четкое и систематическое выполнение физических упражнений (физической нагрузки).

Прежде чем включить в режим дня выполнение физических упражнений, необходимо усвоить ряд правил:

* ? проверить тщательно состояние здоровья;
* ? получить консультацию у специалиста (преподавателя физкультуры, тренера) по подбору упражнений, количеству и последовательности их повторения, но длительности интервалов отдыха между повторениями и другим методическим вопросам;
* ? научиться контролировать свое состояние по самочувствию и показателям пульса (ЧСС) в процессе занятий и после них;
* ? обеспечить нормальные условия для занятий (проветрить комнату, если занятия проходят в комнате, убрать предметы, которые могут помешать выполнению упражнений);
* ? заканчивать занятия применением гигиенических водных процедур (душ, обтирание);
* ? прием пищи осуществлять за 1,5 часа до занятий и спустя 40- 60 мин после них;
* ? целесообразно протестировать уровень физической подготовленности и проводить повторное тестирование не менее чем через 4-6 недель после систематических занятий;
* ? желательно вести дневник наблюдения за собственным состоянием. Это дает возможность корректировать распределение нагрузки в нужном направлении и предувредить перегрузки, вредные для здоровья;
* ? упражнения, сложные по технике исполнения, опасные для здоровья, без страховки не выполнять.

Для грамотного использования физических упражнений в самостоятельных занятиях в режиме дня необходимо иметь определенный минимум информации об их влиянии на функции организма, о возможных результатах этого влияния.

Изменения функционального состояния организма неизбежно отражаются на показателях, характеризующих *уровень развития физических качеств: силы, быстроты, ловкости, гибкости, выносливости.*

*Сила человека* – это способность преодолевать сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий. Чем больше мышечная масса, тем больше возможности человека в преодолении или сопротивлении. Значит, чтобы увеличить силу тех или иных мышц (или группы мышц), нужно увеличить их массу. Увеличение происходит за счет роста физиологического поперечника мышечных волокон. Для этого выполняют упражнения с отягощениями. В качестве отягощения можно использовать вес собственного тела, гантели, эспандер, штангу и др. Например, необходимо увеличить силу мышц плечевого пояса. В этом случае можно использовать упражнения в отжимании от пола, подтягивание в висах, лазание по канату, упражнения с гантелями и другими тяжестями. Выбор отягощений регламентируется количеством повторений. Вес, который можно свободно поднять 6-8 раз без интервала отдыха (это называется выполнить «в одном подходе», или «серии»), считается оптимальным для увеличения силы. Количество подходов определяется подготовленностью, обычно выполняют

5-6 серий до выраженного утомления. Отдых между сериями составляет 1,5-2 мин. Следует помнить, что по мере развития силы должна изменяться (увеличиваться) и величина сопротивления. Как только сила вырастает настолько, что упражнение с отягощением легко выполняется 10-12 раз в одном подходе, его нужно усложнить, чтобы можно было выполнить 4-6 раз в одном подходе. Очень важно при выполнении силовых упражнений соблюдать средний темп. Силу можно увеличить, не увеличивая мышечную массу. Происходит этот рост за счет совершенствования нервно-мышечной координации. Основным методом служит метод максимальных усилий (работа с предельными или околопредельными отягощениями), который используется в тренировке квалифицированных спортсменов.

В условиях домашних самостоятельных занятий для увеличения силы можно применять изометрические (статические) упражнения. Они выполняются в виде максимальных повторных напряжений (при задержке дыхания) длительностью 5-6 с каждое. При применении изометрических упражнений рост силы проявляется по преимуществу в том положении тела, в котором проводилось упражнение. Изометрические упражнения выполняются, как правило, после динамических, и их объем не должен превышать 5-10 мин в одном занятии.

Достигнуть заметных улучшений показателей но силовому тесту можно через 4-5 недель при условии систематического (лучше ежедневного) выполнения силовых упражнений: отжиманий в упоре лежа, поднимания прямых ног, туловища из исходного положения лежа на спине, подтягивания и др.

Все эти достаточно простые упражнения нужно выполнять с установкой на постоянное увеличение количества повторений в каждом упражнении, причем полезно руководствоваться известным выражением «выполнять до отказа и еще два раза».

Упражнения на развитие силы надо обязательно чередовать с упражнениями на гибкость и расслабление.

Большое значение в жизни человека имеет такое качество, как *быстрота.* Это сложное физическое качество, во многом предопределенное наследственностью.

Наиболее благоприятный период для его развития – 8-12 лет. Быстрота проявляется в форме простых и сложных реакций, скорости одиночного движения и частоте движения.

Развивая качество быстроты, надо помнить главное правило — выполнять упражнения максимально быстро, кратковременно (5-10 с) с небольшим количеством повторений до наступления чувства усталости. Это могут быть беговые упражнения (например, ускорение на 12- 25 м), выполнение технических элементов в подвижных и спортивных играх: баскетбол, волейбол, футбол; упражнения с предметами. Самостоятельная работа над развитием быстроты весьма ограничена, однако следует знать, что все игровые действия (футбол, хоккей, баскетбол) создают определенный фундамент для развития быстроты.

Ценными являются короткие максимальные ускорения (20-25 м), полезно упражнение со скакалкой, прыжковые упражнения (прыжки с места в длину и в высоту, прыжки в глубину с немедленными выпрыгиваниями вверх) и др. Оказывают определенное воздействие на воспитание быстроты реакции некоторые компьютерные игры (игровые автоматы).

Существенного прироста в скорости можно достигнуть за счет увеличения быстрой силы, для чего применяют упражнения с большим отягощением (весом), выполняемые в максимальном темпе.

*Быстрота и сила* (*быстрая*) – это два физических качества, тесно связанные друг с другом, зависящие друг от друга настолько, что появилась необходимость выделить так называемые скоростно-силовые способности. Именно их совершенствование необходимо как в жизненных ситуациях, так и для целого ряда видов спорта: игры, все виды прыжков, метаний, акробатика, гимнастика, гребля, плавание и др.

Для воспитания *скоростно-силовых качеств* надо развивать отдельно быстроту, быструю силу и одновременно (сопряженно) и то и другое.

В качестве средств развития скоростно-силовых способностей сопряженным методом служат именно те упражнения (виды соревновательных действий), в которых проявляются зги способности: для бегунов – беговые упражнения, для пловцов – плавание, для прыгунов –прыжки и т.д.

Для самостоятельного развития такого качества, как *ловкость,*требуется четкое суждение о его содержании. Что значит быть ловким в двигательной деятельности? Это значит быть координированным, т.е. быстро осваивать новые, сложные движения; уметь быстро переключаться от одного движения к другому; уметь сохранять статическое и динамическое равновесие; понимать, что представляет собой рациональное расслабление и уметь это осуществлять на практике; наконец, уметь с высокой точностью но временным, пространственным и силовым параметрам выполнять движения.

В целом самостоятельно воспитывать ловкость практически невозможно. Целесообразно в каждое движение включать упражнения на ту или иную составляющую часть ловкости. Например, для развития координации надо постоянно включать новые, необычные движения, причем необычным можно сделать и старое, хорошо усвоенное упражнение. Стоит изменить исходное положение, направление или теми выполнения, и это уже будет способствовать развитию координации. Доступными являются различные упражнения на равновесие. Очень важным и полезным является овладение умением расслабляться. В основе этих упражнений — чередование фаз максимального напряжения и расслабления, причем выполнять упражнения надо как для всего тела, гак и для отдельных его частей и даже групп мышц. Почувствовать расслабление хорошо помогает плавание.

Самым трудным для развития является *точность.* Умение соизмерять свои движения со временем их выполнения, затрачивать необходимое количество усилий для достижения желаемого результата в нужном направлении – это вершина двигательной культуры. Забраться на эту вершину может человек, в совершенстве владеющий своими физическими и психическими возможностями. Частичной иллюстрацией могут служить некоторые мастера восточных единоборств.

Самыми доступными для самостоятельного развития и необходимыми для повседневной жизни являются *гибкость* и *выносливость.*

*Гибкость* характеризуется состоянием опорно-двигательного аппарата человека. Существует мнение, что подвижность позвоночника и суставов определяют возраст и состояние здоровья. Поэтому упражнения на гибкость (способность выполнять движения с наибольшей амплитудой) обязательны для людей любого возраста; они должны выполняться ежедневно, желательно не один раз. В качестве средств можно использовать самые простые, известные всем упражнения, соблюдая лишь некоторые правила их выполнения.

Главные из них: все упражнения надо выполнять с постоянно увеличивающейся амплитудой, в среднем темпе; упражнения выполняются сериями (например, сначала простые упражнения: наклоны, приседания, затем — пружинистые, после чего – маховые); упражнения не должны вызывать болевых ощущений. И еще одно скучное правило: количество повторений одних и тех же упражнений должно также постепенно увеличиваться. Например, наклоны вперед, назад, влево, вправо будут повторяться ежедневно, с увеличением количества повторений и не один год. Конечно, такая перспектива может показаться скучной. Но не кажется же нам скучной ежедневная процедура завтрака, обеда, ужина?! Вот примерная значимость упражнений на гибкость и, соответственно, их место в жизни каждого человека.

*Выносливость* – профессионально важное качество для специалистов в области социально-гуманитарных наук (основы развития этого качества даны в разделе 5.2), тесно связана с понятием «работоспособность», следовательно, развитие выносливости – актуальная задача для человека в любом возрасте. Самый простой и доступный для самостоятельных занятий путь развития выносливости – эго циклические упражнения (ходьба, бег, езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание), выполняемые в среднем темпе (50-60% от максимальных возможностей) достаточно продолжительное время (от 12-15 мин до 40-45 мин).

Работать над развитием выносливости можно начинать после того, как научились, свободно, не утомляясь, пробегать 10-12 мин сначала в медленном, затем в среднем темпе. Увеличивать длительность выполнения упражнений на выносливость надо постепенно, руководствуясь показателями процесса восстановления (по ЧСС).

Для развития выносливости в беге, например на 1000 м, тренировочные занятия могут иметь два этапа.

На первом этапе надо стремиться к выполнению беговой нагрузки в пределах не менее 2-2,5 км примерно за 15-17 мин, постепенно уменьшая время пробегания. Этот этап обычно длится 3-5 недель, при двух-трехразовых тренировках в неделю.

На втором этапе основной задачей будет являться повышение скорости пробегания с последующим постепенным уменьшением дистанции (но не менее 1000-1200 м).

В одном тренировочном занятии (обычно первое в недельном цикле) беговая нагрузка складывается из пробегания отрезка 100-200 м,

2-3 повтора с максимальной скоростью; затем количество повторений в одной тренировке увеличивать до 3-5 раз, что в сумме составляет примерно 1000-1200 м. Через 3-4 недели целесообразно в одном занятии пробежать 400 м с максимальной скоростью, время зафиксировать (как контрольное), на следующей неделе – 2 раза по 400 м, затем – 1 км.

Таким образом, продолжая работать над повышением своих функциональных возможностей длительным непрерывным бегом, следует одно занятие в неделю посвящать работе над скоростью – бегать на короткие дистанции с максимальной скоростью.

Выполняя подобную работу, следует помнить, что занятия на развитие скорости всегда предшествуют занятиям на развитие выносливости, а количество повторений (отрезков) определяется существенным снижением скорости их нробегания. Например, первые 100 м пробежали за 15 с, вторые 100 м – за 14 с, третьи 100 м — за 17 с, безусловно, бежать еще нет резона. Основные средства и методы развития двигательных качеств, совершенствования общей физической подготовленности молодежи представлены в табл.

При самостоятельном выполнении физических упражнений, направленных на развитие физических качеств, следует соблюдать некоторые принципиальные положения.

В любом занятии учитывать закон фазового изменения работоспособности. Существуют: фаза врабатываемости, фаза устойчивого состояния, фаза снижения работоспособности. Соответственно занятие должно быть построено так: сначала разминка, в конце постепенное снижение нагрузки, восстановление.

Следует соблюдать определенную последовательность: сначала выполнять упражнения на координацию, затем – на быстроту, силу и в конце – упражнения на выносливость.

Заниматься нужно систематически, не менее 2-3 раз в неделю. Рекомендуется ежедневная зарядка.

Следует осуществлять постоянный контроль за состоянием своего здоровья и самочувствия.

Дозировку физической нагрузки можно определить по частоте сердечных сокращений (ЧСС). Пульс должен восстанавливаться до исходного примерно через 8-15 мин после выполнения комплекса упражнений. При развитии физических качеств величина нагрузки зависит от приспособляемости организма. Узнать о том, как ваш организм приспосабливается к физической нагрузке, довольно просто. Нужно отдохнуть 3-5 мин, затем несколько раз определить частоту пульса за 10 с. Получив 3-4 одинаковых показателя, прекращайте подсчет. Далее следует выполнить 20 глубоких приседаний за 30 с и, присев, сразу посчитать пульс за 10 с в течение 3 мин. Если пульс восстановился к концу первой минуты, приспособляемость к нагрузке отличная, ко второй – хорошая, к третьей – удовлетворительная.