**ХАРЬКИН ВЛАДИМИР ЯКОВЛЕВИЧ**

Западно-Казахстанская область, район Байтерек, с. Зеленое

учитель физической культуры, учитель высшей категории,

педагог-исследователь Зеленовской ОШ

**Развитие основных физических качеств**

**на уроках физической культуры**

За последние годы вопросы физического воспитания все больше и больше привлекают внимание педагогической, медицинской и родительской общественности. И это не случайно. Известно, какое большое значение имеет хорошо организованное физическое воспитание для укрепления здоровья детей, гармоничного развития, повышения работоспособности их организма и расширения функциональных возможностей. Направленность работы по воспитанию физических качеств у детей школьного возраста определена государственной программой по физической культуре для учащихся средней общеобразовательной школы, которая в каждом разделе, посвященном формированию и совершенствованию двигательных умений и навыков, предусматривает материал для воспитания физических качеств. Физическая подготовки учащихся - необходимость специального воспитания физических качеств, применительно к тем умениям и навыкам, которые подлежат усвоению на уроке. Урок физкультуры - основная форма физического воспитания, охватывающая всех школьников на котором развиваются физические качества учащихся. Освоение двигательного действия связано не только с формированием навыка, но и с развитием тех качественных особенностей, которые позволяют выполнять физическое упражнение с необходимой силой, быстротой, выносливостью, ловкостью и подвижностью в суставах. Знание соответствующих закономерностей позволит учителю найти правильное соотношение в работе над техникой физического упражнения и количественным результатом, определить возрастные границы для наиболее эффективного развития каждой качественной особенности, установить оптимальную меру комплексности в развитии качественных особенностей. Под двигательными (физическими) качествами понимают качественные особенности двигательного действия: силу, быстроту, выносливость, ловкость и подвижность в суставах. Оба термина - «двигательные» и «физические» качества - правомерны в науке о физическом воспитании, так как акцентируют внимание на различных факторах, определяющих эти качественные особенности.

**Сила и методика ее развития.**

Под силой человека понимают способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать внешним силам. В первом случае человек стремится придать ускорение неподвижному объекту (спортивному снаряду - при метаниях, собственному телу - при прыжках и гимнастических упражнениях), во втором, наоборот, стремится сохранить в исходном положении тело или его части при действии сил, нарушающих статику. Такими силами могут быть внешние воздействия, например, удар соперника в боксе, а также вес собственного тела или его части - удержание угла в висе. Психофизиологические механизмы этого качества связаны с регуляцией напряжения мышц и с условиями режима их работы. Напряжение мышцы зависит от степени волевого усилия, прилагаемого человеком, и от работы центральнонервных и периферических отделов двигательной системы. В частности, от сигналов, поступающих к мышце из нервных центров, и от функционального состояния самой мышцы. Главный фактор в проявлении человеком силы - мышечное напряжение, однако масса тела (вес) тоже играет определенную роль. Поэтому различают еще абсолютную и относительную силу. Под первой понимают силу, которую человек проявляет в каком-либо движении, измеренную без учета веса тела; под второй - величину силы, приходящейся на 1 кг веса тела человека.

Типичными средствами развития силы являются: в 7-9 лет - общеразвивающие упражнения с предметами, лазанье по наклонной скамейке, по гимнастической стенке, прыжки, метания; в 10-11 лет - общеразвивающие упражнения с большими отягощениями (набивными мячами, гимнастическими палками и пр.), лазанье по вертикальному канату в три приема, метание легких предметов на дальность и т. д.; в 14-15 лет - упражнения с набивными мячами, гантелями небольшого веса, силовые игры типа «перетягивание каната», подтягивания, стойки и т. п. Правда, вес внешних отягощений у подростков ограничен (примерно 60-70% от максимального), кроме того, не рекомендуется выполнять упражнения до отказа. С 13-14-летнего возраста силовые нагрузки для девочек, в отличие от мальчиков, характеризуются преобладанием упражнений с отягощением весом собственного тела, большей долей локальных силовых ynpaжнений, использованием в качестве внешних отягощений преимущественно гимнастических предметов или других нетяжелых снарядов.

**Быстрота и методика ее развития.**

Скоростные характеристики движений и действий объединены под общим названием - быстрота. В самых общих чертах она характеризует способность человека совершать действия в минимальный для данных условий отрезок времени. Однако характеристики быстроты неоднородны и либо не связаны друг с другом, либо связаны слабо. К скоростным характеристикам двигательных действий относятся: 1) быстрота одиночного движения (при малом внешнем сопротивлении); 2) частота движений; 3) быстрота двигательной реакции. В младшем школьном возрасте используют разнообразные упражнения, требующие быстрых кратковременных перемещений и локальных движений. Это упражнения с короткой и длинной скакалкой (вбегание и выбегание), эстафеты с бегом, упражнения с бросками и ловлей мяча и т. п. В среднем школьном возрасте все большее место должны занимать скоростно-силовые упражнения: прыжки, многоскоки, спрыгивания и выпрыгивания в темпе, переменные ускорения в беге, метания. Следует также включать повторное преодоление коротких дистанций (от 30 до 60 м) с максимальной скоростью. В старшем школьном возрасте применяется комплекс собственно скоростных, скоростно-силовых упражнений и упражнений для развития скоростной выносливости. Продолжают использоваться и спортивные игры, эстафеты. Дистанция бега для развития скорости увеличивается до 80-100 м. Скоростные упражнения у детей необходимо сочетать с упражнениями на расслабление мышц. Следует учить их умению расслаблять мышцы и по ходу выполнения упражнений (например, в беге после отталкивания подчеркнуто расслаблять мышцы голени). Быстрота двигательной реакции, то есть быстрота ответа человека движением на какой-либо сигнал (световой, звуковой, тактильный), представляет собой сенсомоторную реакцию. Основной метод - повторное возможно более быстрое реагирование на появляющийся сигнал. Метод аналитического подхода, то есть раздельное развитие быстроты реакции в облегченных условиях и скорости последующих движений, также дает хорошие результаты. Применяют и сенсомоторный метод, при котором увеличение способности различать временные интервалы приводит к повышению скорости реагирования на сигналы. На уроках физического воспитания в школе время реакции развивают с помощью разнообразных упражнений, требующих быстрого реагирования на заранее обусловленные сигналы (например, свободный бег с остановками или изменением направления по сигналу учителя). Хорошим средством развития быстроты реагирования являются спортивные игры.

**Выносливость и методика ее развити**

Под выносливостью понимают способность человека длительно выполнять работу без снижения ее интенсивности. Развитие выносливости - это в значительной мере развитие биохимических процессов, способствующих более длительному выполнению работы, а также устойчивости нервной системы к возбуждению большой интенсивности. Длительность работы до момента снижения интенсивности можно разделить на две фазы. Первая фаза - работа до появления чувства усталости, которое у спортсменов свидетельствует, как правило, о наступлении утомления. Вторая фаза - работа на фоне утомления до тех пор, пока человек может за счет дополнительного волевого усилия поддерживать заданную или выбранную им самим интенсивность. Волевое напряжение, за счет которого сохраняется интенсивность, является общим компонентом для всех видов выносливости, однако оно имеет предел. Поэтому необходимо, наряду с развитием воли, адаптировать занимающихся к тем неблагоприятным факторам, которые возникают в конце работы и приводят к утомлению. Интенсивность работы и особенности упражнений, выполняемых в процессе этой работы, определяют разновидности выносливости: скоростная, силовая, выносливость к статическим усилиям и т. п. Проявление выносливости всегда конкретно, поскольку определяется конкретными условиями деятельности. Однако в сходных по интенсивности видах деятельности наблюдается явление переноса выносливости, которое обусловлено общими физиологическими и биохимическими механизмами. Например, лыжник будет обладать большой выносливостью и в других циклических видах деятельности (легкоатлетическом беге, гребле и т. д.), так как в них решающим фактором является уровень развития аэробных возможностей организма.Иногда выносливость при работе умеренной интенсивности в циклических упражнениях называют общей выносливостью. Это не совсем правильно: можно обладать большой выносливостью в беге и не иметь ее в статических напряжениях.Измеряется выносливость временем выполнения работы без снижения интенсивности. Поскольку интенсивность работы может быть разной, выведены соотношения между интенсивностью работы и длительностью ее выполнения. В общем виде кривая, отражающая это соотношение, показывает: чем интенсивнее деятельность, тем ниже выносливость человека.Поскольку при разной интенсивности работы причины утомления различны, различными должны быть и методические приемы развития конкретного вида выносливости. Так, при работе максимальной и субмаксимальной интенсивности главная причина утомления состоит в уменьшении анаэробных возможностей организма (гликолитических и креатин фосфатных). При работе большой и умеренной интенсивности ведущая роль в обеспечении работы принадлежит аэробным (окислительным) процессам. Надо иметь в виду, что интенсивность работы индивидуальна и зависит от уровня физической подготовленности. Поэтому 75-85% от максимальной интенсивности у новичков составляют одну величину, а у хорошо подготовленных спортсменов - другую. Так, развитие аэробных возможностей у новичков будет проходить при пробегании одного километра за 5-7 мин, у квалифицированных спортсменов - за 3,5-4,5 мин. Школьники до 15-16-летнего возраста могут преодолевать наступившее утомление лишь короткое время вследствие малой устойчивости нервной системы к сильным раздражителям. В последующем фаза компенсированного утомления увеличивается за счет повышения способности к волевым усилиям. У младших школьников целесообразно развивать выносливость, прежде всего к работе умеренной и переменной интенсивности, не предъявляющей больших требований к аназробно-гликолитическим возможностям организма. Средством развития выносливости являются подвижные игры с повышенной моторной плотностью, однако игры не позволяют достаточно точно дозировать нагрузку. На уроках физического воспитания применяют упражнения, которые дают возможность оказывать точно дозированное воздействие. Для 12-13-летних - темповый бег на 200-400 м в чередовании с ходьбой; медленный бег продолжительностью до 2 мин для мальчиков и до 1,5 мин для девочек; ходьба на лыжах на 3-3,5 км.л дя мальчиков и на 2-3 км для девочек. Для 14-15-летних - темповый бег на 400-500 м для мальчиков и на 200-300 м для девочек; лыжные гонки на скорость до 203 км. Для 16-17-летних - кроссовый бег; гонки на лыжах на 3-4 км; переменный и повторный бег.

**Ловкость и методика ее развития.**

Под ловкостью понимается совокупность координационных способностей. Одной из этих способностей является быстрота овладения новыми движениями, другой - быстрая перестройка двигательной деятельности в соответствии с требованиями внезапно изменившейся ситуации. Несомненно, что этими двумя способностями содержание ловкости не исчерпывается, но особенности двигательной деятельности, группируемые под названием ловкость, до настоящего времени изучены недостаточно. Развитие ловкости происходит в процессе обучения человека. Для этого необходимо постоянное овладение новыми упражнениями. Для развития ловкости могут быть использованы любые упражнения, но при условии, что они имеют элементы новизны. Второй путь развития ловкости - увеличение координационной трудности упражнений, которая может определяться повышением требований к высокой точности движений, их взаимной согласованности, соответствия с внезапно изменяющейся ситуацией. Третий путь - борьба с нерациональной мышечной напряженностью, так как проявление ловкости во многом зависит от умения расслабить мышцы в необходимый момент. Люди с разными психофизиологическими особенностями обладают разной способностью к расслаблению мышц. Выделяют даже группу так называемых напряженных учащихся, которые при выполнении двигательных действий скованы, а расслабление дается им с трудом даже при длительной тренировке. Четвертый путь развития координированности человека - повышение его способности поддерживать равновесие тела. Существует два способа развития этой способности: 1) упражнения в действиях, затрудняющих сохранение равновесия, например, в ходьбе на ограниченной опоре; 2) упражнения в действиях с прямолинейными и угловыми ускорениями, например, в кувырках с различными направлениями. При развитии ловкости необходимо учитывать возрастные особенности учащихся. В младшем школьном возрасте имеются существенные морфологические и психофизиологические предпосылки координационных способностей. Именно в этом возрасте развитие координации дает наибольший эффект. Школьники младшего возраста очень легко схватывают технику довольно сложных физических упражнений, поэтому в технически сложных видах спорта отмечается ранняя спортивная специализация. В младшем и среднем школьном возрасте сравнительно легко развивается способность поддерживать равновесие тела, усиленно развивается точность движений (способность дифференцирования и воспроизведения пространственных, силовых и временных параметров движений). В дальнейшем в связи с наступлением периода полового созревания происходит либо замедление, либо даже ухудшение показателей, характеризующих это качество.

Традиционный «сидячий» ритм жизни сегодняшнего школьника характеризуется сниженной физической активностью, поэтому формирование установки на занятия физической культуры является важным аспектом воспитания учащихся. Наиболее эффективным временем для формирования физической активности является школьный период. Очень важное значение имеет эмоциональная привлекательность физических нагрузок, поэтому в спортивной физиологии обычно рекомендуется использовать игровую деятельность. Именно в игре командное и предметное взаимодействие способствует оптимальному развитию физических и психологических качеств человека.