Мэрия города Новосибирска. Департамент образования мэрии города Новосибирска

Департамент земельных и имущественных отношений

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА им. А. И. ЕФРЕМОВА»

****

автор: Рубан Н.Н.

инструктор-методист

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**по теме:**

**«Развитие физических качеств у детей младшего**

**школьного возраста»**

Новосибирск

2021 г.

1. **Пояснительная записка**

**Актуальность**. Физическое развитие ребенка представляет собой сложную систему периодов развития двигательных качеств. При этом на каждом онтогенетическом этапе развития удельный вес тех или иных его качеств зависит от уровня физического развития, внешних социальных, условий, воспитания и обучения. Сопровождающаяся возрастными кризисами смена этапов детского развития может способствовать формированию и проявлению как положительных, так и отрицательных двигательных качеств физического развитая, требующих учета в учебно-тренировочном процессе.

В младшем школьном возрасте закладываются основы физической

культуры человека, формируются интересы и мотивации для занятий спортом. Этот возраст особенно благоприятен для овладения базовыми компонентами культуры движения, освоения обширного арсенала двигательных координаций, техники разнообразных физических упражнений. Регулярные тренировки дисциплинируют ребенка и воспитывают его характер. Существует большое количество разнообразных средств и способов, которые способствуют развитию физических качеств у детей младшего школьного возраста.

**Цель**  – способствовать развитию физических качеств у детей младшего школьного возраста, занимающихся и не занимающихся спортом.

1. **Введение**

В современной педагогике физическое воспитание определяется как педагогический процесс, который направлен на улучшение форм и функций детского организма, развитие необходимых знаний о навыках и воспитание психофизических качеств. Для достижения этой цели физическое воспитание школьников направлено на решение комплекса задач, которые подразделяются на оздоровительные, образовательные и воспитательные.

Оздоровительные задачи способствуют гармоничному психосоматическому развитию, улучшают защитные функции организма, повышают устойчивость к различным заболеваниям, вредным воздействиям окружающей среды и повышают трудоспособность.

Образовательные задачи предполагают формирование необходимых знаний, двигательных умений и навыков; овладение элементарными знаниями о своем организме, роли физических упражнений в его жизни, способах укрепления собственного здоровья. К решению образовательных задач относят также развитие физических качеств (быстроты, силы, гибкости, выносливости, ловкости) и двигательных способностей - функции равновесия, координации движений.

Воспитательные задачи включают формирование интереса и потребности в занятиях физическими упражнениями, нравственных основ личности, воспитание морально-волевых качеств, осуществление эстетического и этического воспитания.

Одним из важнейших показателей здоровья являются физические качества, на развитии которых основано и формирование функциональных возможностей, и на данный вопрос необходимо обращать особое внимание для эффективной организации учебного процесса. Значение физических качеств в жизни человека сложно переоценить. Они важны не только для людей, профессионально занимающихся спортом, но и вообще для любого человека. Физическое, психологическое, интеллектуальное и духовное состояния человека тесно связаны друг с другом, и при недостаточном развитии одного из них человек не может считаться полноценной гармоничной личностью. И развитие таких ведущих физических качеств, как гибкость, сила, быстрота, выносливость и ловкость играет здесь не последнюю роль.

1. **Характеристика физических качеств**

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 педагогу 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. С точки зрения связи с центрально-нервными регуляторными процессами управления движениями употребляют термин «двигательные качества». Если же следует выделить биомеханическую характеристику движений, используют термин «физические качества». Наконец, рассматривая качественные особенности двигательного действия с позиций физиологического и психологического регулирования (проявление воли человека), употребляется третий термин - «психомоторные качества».

Двигательные качества принято делить на относительно самостоятельные группы: скоростные качества, силовые и т. п. Однако у ряда качеств наблюдаются сходные психофизиологические механизмы, поэтому все более очевидной становится искусственность выделения силы, быстроты, выносливости, ловкости как относительно самостоятельных качественных особенностей (прежде всего это относится к ловкости). Поиск общих компонентов и механизмов проявления различных качеств приводит к их дифференциации, уточнению состава. Некоторые качества, считавшиеся раньше простыми, теперь разделяются на ряд все более простых и относительно независимых друг от друга. В настоящее время невозможно дать законченную классификацию, а тем более точно сослаться на механизмы проявления различных качеств.

Тем не менее, ясно, что каждое двигательное качество независимо от сложности структуры включает ряд компонентов, одни из которых отражают строение двигательного аппарата и тела в целом, а другие - особенности функционирования регулирующих систем. Например, ловкость (включая и точность движений) в большей мере обусловлена центральнонервными влияниями, чем морфологическими и биохимическими компонентами; проявление же силы и быстроты в значительной мере зависит от морфологического компонента (роста, веса), от биохимических и гистологических перестроек в мышцах и в организме в целом.
Среди компонентов, составляющих двигательные качества, следует различать общие и специальные. Общие присущи нескольким двигательным качествам (например, волевое качество настойчивости или терпеливости при различных видах проявления выносливости). Специальные компоненты обусловливают специфичность какого-либо одного качества. Благодаря наличию общих компонентов может происходить перенос тренированности одного качества на другие. Следует также иметь в виду, что развитие одних компонентов может привести к торможению других, поэтому развитие одного качества может привести к снижению уровня проявления другого.

Целесообразно различать простые и сложные двигательные качества. К последним относится, например, ловкость, меткость. Непременным компонентом некоторых из них являются психические качества (например, в меткости - качество глазомера). Как простому, так и сложному двигательному качеству присуще свойство специфичности (ловкость баскетболиста неравнозначна ловкости гимнаста).

Двигательные качества в процессе физического воспитания развиваются. Иногда говорят о воспитании двигательных качеств, но «воспитание» - это понятие, употребляемое в педагогике по отношению к человеку в целом, формированию новых черт личности, не заданных от рождения. Качественные особенности двигательных действий в своей элементарной форме имеются даже у новорожденного ребенка и проявляются в безусловных рефлексах. Поэтому для двигательных качеств более подходит термин «развитие», обозначающий в самом широком смысле изменения, происходящие в организме, а в более узком смысле - улучшение, развитие того, чем обладает человек.
Развитие двигательных качеств протекает по фазам. Вначале развитие одного качества сопровождается ростом других качеств, которые в данный момент специально не развиваются. В дальнейшем развитие одного качества может тормозить развитие других - «диссоциация физических качеств». Один из известных механизмов такого явления - антагонизм между анаэробными и аэробными процессами: развитие одних замедляет развитие других, и наоборот.

**Сила**

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.

**Быстрота**

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.
Установлено, что время реакции не связано с быстротой одиночного движения и с максимальной частотой движений. Можно обладать хорошей реакцией на сигналы, но иметь малую частоту движений, и наоборот. Это объясняется тем, что психофизиологические механизмы проявления указанных скоростных характеристик существенно различаются. Независимость характеристик отчетливо проявляется в беге на короткие дистанции. Можно быстро принимать старт (за счет хорошего времени реакции), но хуже сохранять скорость на дистанции. Вообще скорость бега лишь относительно связана с перечисленными характеристиками движений. Она во многом определяется длиной шага, зависящей от длины ног, от силы отталкивания, то есть от факторов, не относящихся к скоростным характеристикам движений. Поэтому нельзя, например, по времени реакции судить о том, как ребенок будет бегать спринтерские дистанции.
Отсутствие связи между характеристиками скоростных движений приводит к тому, что перенос качества быстроты с одного упражнения на другое, как правило, не наблюдается. Его можно выявить только в том случае, если движения сходны по координации, но чем более тренирован человек, тем в меньшей степени наблюдается такой перенос . Поэтому следует говорить не о развитии качества быстроты вообще, а о развитии конкретных скоростных особенностей движений человека.

**Выносливость**

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. Соотношение длительности этих двух фаз различно: у людей с сильной нервной системой длиннее вторая фаза, со слабой нервной системой - первая фаза. В целом же выносливость тех и других может быть одинаковой.

**Ловкость**

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.
Психофизиологические механизмы ловкости различны. Быстрота образования навыка может зависеть от двигательной памяти, а последняя - от инертности нервных процессов. Быстрота же переделки навыка, наоборот, может определяться подвижностью нервных процессов. Поэтому пути развития различных видов ловкости должны быть разными.

1. **Периоды сенситивного развития физических качеств детей**

|  |  |
| --- | --- |
| Физические качества  | Возраст (лет) |
| 8 лет | 9 лет | 10 лет | 11 лет  | 12 лет |
| **Мальчики** |
| Гибкость  |  |  |  |  | +++ |
| Быстрота  | +++ | +++ | + |  |  |
| Сила  |  | ++ | ++ |  |  |
| Выносливость  |  |  |  | +++ | +++ |
| Скоростно-силовые  |  | + | + | + | + |
| Координационные  |  | +++ | ++ |  | +++ |
| **Девочки** |
| Гибкость  |  |  |  | +++ | +++ |
| Быстрота  | +++ | +++ | +++ | ++ |  |
| Сила  | + | + | ++ |  |  |
| Выносливость  |  |  |  | +++ | +++ |
| Скоростно-силовые  | +++ | +++ | + |  |  |
| Координационные  | +++ | +++ | +++ | +++ |  |

Примечание: периоды темпа роста + - умеренно-высокие; ++ - высокие +++ - наиболее высокие.

Привлекать школьников к занятиям в спортивных школах наиболее целесообразно с учетом периодов благоприятного развития физических способностей, учитывая те качества, которые преобладают в избранном виде спорта. Начало занятий в более поздние сроки приводит к увеличению плотности подготовки, так как возникает необходимость компенсировать пробелы (например, в технической подготовке), наверстывать время.

Постоянно следует помнить, что на этапе предварительной подготовки занятия в спортивной школе следует рассматривать как одно из средств физического воспитания школьников, а не систематические специализированные тренировки. Здесь дело не только в терминах, а в сущности построения подготовки, в первую очередь в плане общей физической подготовки.

При разработке многолетнего плана подготовки детей, подростков и юношей необходимо учитывать нормы физических нагрузок (с учетом возраста), главные задачи на каждом этапе, а также сроки, необходимые для достижения высоких результатов в лыжных гонках, возраста занимающихся (время начала активных занятий физическими упражнениями) и закономерности их физического развития.

Учет сенситивных периодов позволяет совершенствовать систему управления в учебно-тренировочном процессе на основе знаний о подготовленности школьника и общих закономерностей в формировании физических качеств и морфофункциональных особенностях организма занимающихся, является одним из перспективных направлений совершенствования системы физической подготовки.

1. **Некоторые особенности обучения и развития физических качеств в младшем школьном возрасте**

  В младшем школьном возрасте, благодаря активному развитию функций двигательного анализатора, дети легко усваивают и совершенствуют разнообразные формы движений. Обучение новым движениям с развитием координационных способностей становится для детей привлекательным и доступным.

В тоже время детям младшего школьного возраста трудно выполнять отдельные параметры. Дети плохо переносят однообразные упражнения и фиксацию отдельных частей тела в различных положениях, быстро утомляются. Очень привлекают учащихся те упражнения, которые они могут быстро освоить.

Выбирая тот или иной метод обучения при работе с детьми, необходимо учитывать их возрастные особенности и двигательный опыт.

При занятиях с младшими школьниками, учитывая их бедный двигательный опыт, следует уделить внимание методу обеспечения наглядности. Но уже с начальных классов следует с помощью доходчивых образных объяснений органически связывать наглядность с глубоким осмысливанием сути изучаемых движений, их назначения, правил выполнения и т.д.

При обучении движениям детей младшего школьного возраста следует прибегать к внешним “регуляторам” и “ограничителям” параметров движения, они помогут почувствовать правильно ли выполняется движение.

Работая с младшими школьниками, чаще пользуются методом целостного выполнения упражнения, при этом действия в начале упрощают за счет второстепенных деталей и облегчают путем замедленного выполнения, использование вспомогательных снарядов, ориентиров, физической помощи и т.д. Большое место имеет применение игровой формы выполнения задания, которая помогает легко выполнить упражнение, поддержать интерес детей при многократном выполнении упражнения, особенно при совершенствовании движения и использовании его для развития физических качеств.

Навыки, приобретаемые в школьном возрасте, являются переходными формами навыков взрослого человека, и они должны быть «гибкими», «вариативными», поддающимися изменениям, поэтому педагог должен думать о сочетании методов стандартно-повторного и переменного упражнения при обучении, чтобы обеспечить выше названные свойства двигательного навыка. Особое место здесь занимают методы, позволяющие варьировать двигательные действия и условия их выполнения.

Воспитание физических качеств в младшем школьном возрасте имеет свои особенности. Направленное воздействие на развитие тех или иных физических качеств обеспечивается подбором физических упражнений и методикой занятия. Физические качества совершенствуются в процессе обучения движениям. Важнейшие требования к методике воспитания физических качеств в период возрастного становления организма - всесторонность воздействий, соразмерность нагрузок и функциональность возможностей растущего организма, соответствие воздействующих факторов особенностям этапов возрастного развития.

Развитие ловкости в период занятий в школе у детей идет по пути образования новых форм координации движений. Чтобы успешно решить эти задачи, детей обучают широкому кругу разнообразных двигательных действий.

С целью воспитания ловкости, как умения преобразовывать движения в связи с меняющейся обстановкой их применения, широко используют подвижные игры, бег и другие упражнения на местности, связанные с преодолением препятствий и ориентированием, при этом очень важно постоянно обновлять упражнения, менять условия их применения.

Чтобы совершенствовать координацию движений, их точность и экономичность, в уроки включают усложняющие задания, требующие соблюдения заданных пространственных и временных параметров движения, а также упражнения на «расслабление» и на «равновесие». Упражнения на «равновесие» и на тренировку вестибулярного аппарата требуют особого внимания.

При развитии физических качеств необходимо учитывать, что у младших школьников показатели силовых способностей невелики, к 11 годам они существенно возрастают, далее продолжают увеличиваться, но неравномерно. В младшем школьном возрасте (интенсивный рост тела) применение упражнений, способствующих наращиванию мышечной массы малоэффективны и поэтому нецелесообразны. Не следует форсировать собственно силовых способностей в младшем и среднем школьном возрасте.

Задача на этих этапах - обеспечить гармоничное развитие всех мышечных групп, содействовать образованию прочного «мышечного корсета», укрепить дыхательную мускулатуру, развивать мышцы, слабо развивающиеся без выполнения упражнения. Наиболее интенсивно сила возрастает у мальчиков с 11 до 13 лет.

Индивидуальное развитие силы зависит от сроков полового созревания. В начальной школе не следует включать в занятия упражнения, связанные с максимальными и продолжительными мышечными напряжениями, с длительным сохранением статических поз, предельная величина отягощения не должна превышать 1/3 - 1/2 веса собственного тела.

Следует особо уделять внимание укреплению и развитию крупных мышечных групп, от которых, в первую очередь, зависит правильная осанка. Это общеразвивающие упражнения: лазанья, бег, прыжки, метания, игры с элементами единоборств и т.д. и только после 10 лет упражнения с отягощениями, упражнения в смешанных висах и упорах продолжительностью до 10 минут, игры с выраженными силовыми напряжениями и другие упражнения.

В течение большей части школьного периода упражнения с отягощением должны иметь скоростно-силовую направленность и только у юношей старших классов создаются условия направленного развития силовых способностей.

При развитии быстроты у младших школьников воздействуют на быстроту двигательной реакции, быстроту отдельных движений и способность увеличивать темп движений без отягощений. С этой целью используют различные упражнения, требующие быстроты двигательной реакции на заранее обусловленный сигнал (зрительный, звуковой, тактильный). Для развития скоростных возможностей предпочтительней использовать естественные движения в нестандартных вариантах. Многократное стандартное повторение упражнений с максимальной скоростью (повторный метод тренировки) может привести к отрицательным явлениям: возникновению скоростного барьера, даже в младшем школьном возрасте. Применение различных «скоростных» игр в разнообразных вариантах наиболее эффективно.

В младшем школьном возрасте проявления статической и скоростной выносливости незначительны. Однако на работу циклического характера, в умеренном темпе, необходимо обратить внимание уже в начальной школе, с учетом возраста и физической подготовленности детей. Но чаще и целесообразнее всего развитие выносливости в этом возрасте проводить во время подвижных игр.

1. **Заключение**

Одной из задач физического воспитания школьников является развитие физических способностей. Так как хорошая физическая подготовленность, является основой работоспособности во всех видах деятельности: учебной, трудовой, спортивной.

Формирование физических качеств обучающихся необходимо осуществлять на основе учета возрастных, половых и индивидуальных особенностях ребенка. На фоне возрастных периодов благоприятного развития физических способностей.

Планирование специальной двигательной деятельности должно осуществляться с учетом этапных особенностей развития физических качеств в онтогенезе и динамики развития качества с обязательной коррекцией физических нагрузок, исходя из приоритетов развития того или иного качества ребенка.

Другими словами, проблема сенситивных периодов развития двигательных способностей ребенка оказывается весьма актуальной, но не всегда успешно решаемой. В силу этого необходим активный поиск условий организации учебно-тренировочной деятельности ребят в системе образования, в системе дополнительного образования которые должны исходить из учета индивидуальных особенностей ребенка.

1. **Литература**
2. Боген М.М. Обучение двигательным действиям. – М.: Физ­культура и спорт, 1985. – 192 с.
3. Визитей Н.Н. Физическое совершенство как характери­стика всесторонне и гармонически развитой личности//Физическая культура и современные проблемы физического совершенствова­ния человека. – М., 1985.
4. Гужаловский А.А. Физическая подготовка школьника. - Челябинск.: Южно-Уральское кн. изд-во.- 1980. - 151 с.
5. Гужаловский А.А. Этапность развития физических (двигательных) качеств и проблема оптимизации физической подготовки детей школьного возраста: - М., 1979.
6. Зациорский В.М. Физические качества спортсменов // Основы теории и методики воспитания. - 2-е изд. - М.: Физкультура и спорт. - 1970.
7. Кузнецова З.И. Когда и чему. Критические периоды развития двигательных качеств школьников // Физическая культура в школе. - 1975. - №1. - С.7-9.
8. Лях В.И. Двигательные особенности школьников: основы теории и методики развития. М.: Терра-Спорт, 2000.- 192 с.
9. Лях В.И. Координационные способности школьников.-Мн.:Полымя, 1989. – 159 с.

Автор: Рубан Н.Н. инструктор-методист МБУДО ДДТ им. А. И. Ефремова, 89130098235