**Содействия физическому развитию детей и подростков**

      Осуществление этой важной задачи требует выполнения следующих условий:

     1. Двигательная деятельность учащихся на уроках должна оказывать формирующее, стимулирующее влияние на организм, содействовать его росту и развитию. Однако не должно быть чрезмерных нагрузок, потому что энергетические ресурсы в возрасте 10—13 лет в значительной мере расходуются на пластические процессы, а интенсивная и продолжительная работа, требующая также напряженного внимания, тормозит рост и развитие ребенка.

     2. Физические упражнения, применяемые на уроках, должны оказать разностороннее влияние на организм детей: содействовать развитию опорно-двигательного аппарата, формированию хорошей осанки, повышать дееспособность, стимулировать обмен веществ в соответствии с потребностями растущего организма, укреплять нервную систему.

    3. При выборе упражнений, которые наиболее благоприятно влияют на развитие детей, следует учитывать особенности их возраста.

     До 11 лет у девочек и до 12 лет у мальчиков рост тела в длину происходит интенсивнее, чем прибавка в весе, а затем начинает преобладать увеличение веса. В 11—13 лет у девочек и в 12—14 лет у мальчиков прирост окружности грудной клетки также начинает преобладать над приростом в весе. В связи с этим до 11—12 лет дети более способны к бегу и прыжкам, чем к силовым упражнениям. Приросту окружности грудной клетки способствует применение значительного объема упражнений в беге, плавании, передвижении на лыжах. Эти упражнения помогают увеличить жизненную емкость легких и силу дыхательной мускулатуры, одновременно разносторонне влияют на все другие функции организма. С 11—12 лет рекомендуется постепенно увеличивать на уроках удельный вес силовых упражнений.

    4. При выборе упражнений и дозировании физических нагрузок нужно учитывать половые особенности детей. До 11— 12 лет больших различий в физическом развитии мальчиков и девочек нет, но затем у девочек начинается интенсивный рост тела в длину, главным образом за счет удлинения ног, на 5—7 см в год, прибавление в весе на 4—6 кг в год. В период 11—13 лет девочки опережают мальчиков по росту, весу и окружности груди. Однако сердце девочек меньше по весу и объему, грудная клетка менее развита, жизненная емкость легких составляет 65—70% по сравнению с мальчиками, дыхание более частое, сила дыхательных мышц меньше, сила мышц кисти в 11—12 лет меньше на 10 кг.

    Нагрузки и в упражнениях на выносливость и в упражнениях на силу для девочек должны быть несколько меньшими, чем для мальчиков.

     Вместе с тем время двигательной реакции у девочек до 12 лет лучше, чем у мальчиков, они более координированных, поэтому в упражнениях на быстроту, в выполнении одиночных движений и в упражнениях на ловкость они имеют некоторые преимущества перед мальчиками.

   В каждой возрастно-половой группе нагрузки устанавливаются дифференцированно — с учетом уровня физической подготовленности учащихся (состояния здоровья, физического развития, развития двигательных навыков и качеств).По состоянию здоровья и физическому развитию дети делятся врачом школы на три медицинские группы: основную, подготовительную и специальную.

  Все учащиеся основной группы, хорошо и средне развитые, как правило, имеют соответственно высокий или средний, Уровень развития двигательных качеств. Для них необходимо постоянно повышать физические нагрузки, требования к технике исполнения физических упражнений. Этим учащимся следует поручать оказание помощи менее подготовленным товарищам.

      Вместе с тем в основной группе есть учащиеся с хорошей способностью к физическим нагрузкам, но без систематической физической подготовки — пропускающие уроки, не занимающиеся самостоятельно. Таким детям рекомендуется давать домашние задания, чтобы приучать их к систематическим физическим упражнениям.

    Среди учащихся подготовительной группы около половины состава имеет физическое развитие ниже среднего, у них часто наблюдаются нарушения осанки и плоскостопие, диспропорции в количестве мышечной и жировой ткани. Эти дети заметно отстают в показателях жизненной емкости легких, становой силы, имеют плохие результаты в беге, прыжках и метаниях. В относительно легких упражнениях на координацию, точность и быстроту реакции, на гибкость учащимся подготовительной группы можно дать то же количество повторений, что и учащимся основной группы, но при более трудных упражнениях число повторений уменьшается. Для этой группы следует подбирать больше подготовительных и подводящих упражнений, исключать упражнения, требующие интенсивных усилий, особенно статических, и большой выносливости, сложные по координации, выполняемые с максимальной быстротой. Учащиеся подготовительной группы не освобождаются от испытаний по учебным нормативам, но на каждого из них нужно иметь индивидуальную характеристику от школьного врача, чтобы установить, какие упражнения он может выполнять, а какие нет.

    6. Непременным условием уроков физической культуры является предупреждение различных неблагоприятных влияний на организмы детей.

      Имея в виду незрелость и недостаточную устойчивость организма детей к сильным воздействиям, нужно оберегать его от перенапряжений. Важно избегать неправильных поз, длительных напряжений мышц туловища, перенапряжений суставно-связочного аппарата, завышенных нагрузок на сердечнососудистую систему, длительных мышечных усилий с натуживанием, волевых и эмоциональных напряжений, предъявляющих чрезмерно высокие требования к еще не окрепшей нервной системе.Необходимо всячески укреплять и закаливать организм детей: проводить большую часть уроков на открытом воздухе, приучать учащихся к регулярным занятиям утренней гимнастикой и т. д. Нельзя забывать об обеспечении безопасности занятий: проверке исправности снарядов, наличии у учащихся необходимой спортивной одежды и обуви, помощи и страховке при выполнении трудных элементов упражнений.

    7. Уроки физической культуры должны в определенной степени содействовать исправлению имеющихся у многих детей недостатков физического развития — нарушений осанки, плоскостопия, ожирения и др.

   Вполне [нормальную осанку](http://sport-men.ru/zdorovesberezhenie-v-shkole/formirovaniya-osanki.html) имеет только около 20% учащихся, у остальных обнаруживаются различные нарушения. Наиболее типичны: сутулость, кругловогнутая спина (кифо- тическая осанка), плоская спина (выпрямленная осанка), вялая осанка, усиленный поясничный лордоз (лордическая осанка), сколиотическая осанка. Наибольшее число дефектов наблюдается в области плечевого пояса (около 70%). Изменения формы позвоночника встречаются относительно реже. Наиболее часто нарушения осанки, сопровождающиеся изменениями формы позвоночника, наблюдаются в возрасте 11—15 лет. Плоскостопие у школьников 10—13 лет встречается в 25—30% случаев.

      Для успешной борьбы с нарушениями осанки необходима общая разносторонняя подготовка, причем часть упражнений следует проводить в положениях на спине и на животе, на четвереньках, разгружая позвоночник; применять упражнения для увеличения подвижности позвоночника (за исключением некоторых детей, имеющих избыточную подвижность, что встречается обычно в возрасте до 11 лет); использовать упражнения для развития равновесия; систематически проводить специальные упражнения для развития дыхания.

    С учащимися, предрасположенными к ожирению, проводятся в увеличенном объеме следующие виды упражнений: а) активизирующие кровообращение и дыхание — продолжительный медленный бег, многократные прыжки на месте в умеренном темпе и др.; б) укрепляющие мышцы живота, увеличивающие мышечную массу — упражнения с гантелями, набивными мячами, с сопротивлением; в) улучшающие координацию — упражнения на ловкость и для формирования правильной осанки.

    Учащимся разъясняют, что от избыточного веса, обусловленного наследственностью и обильным питанием, применение физических упражнений может дать эффект только в комплексе с диетой и правильным общим режимом.