

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ

ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

И.Ф. Черкасов

С.А. Айткулов

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ У ШКОЛЬНИКОВ

(Методические рекомендации)

Челябинск

2021г

И.Ф. Черкасов. Развитие физических качеств у школьников: методические рекомендации для учителей и преподавателей по физической культуре. / И.Ф. Черкасов, С.А. Айткулов. – Челябинск: Издательство ЮУрГГПУ, 2021

В разработке раскрываются психофизиологические особенности школьников, рассматриваются средства и методы обучения двигательным действиям, основы развития физических качеств, тесты для оценки различных сторон подготовленности учащихся.

Методические рекомендации предназначены для учителей физической культуры, студентов факультетов физического воспитания, спортсменов.

Рецензенты: Е.С. Гладкая, кандидат педагогических наук, доцент кафедры БЖ и МБД.

С.А. Ярушин, кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спорта ЧелГУ

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
Раздел 1. ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ.....	7
Раздел 2. СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ.....	13
Раздел 3. РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ.....	21
Раздел 4. ТЕСТЫ. УРОВЕНЬ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ.....	26
Раздел 5. ОРГАНИЗАТОРСКИЕ СПОСОБНОСТИ.....	40
ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Азбука: школьникам о тренировке.....	43
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	46

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время в нашей стране осуществляются глубокие перемены во всех отраслях жизни. Затронули они и школу, которая должна давать своим воспитанникам полноценное духовное развитие и физическое воспитание. Идеи гуманистической и демократической основы перестройки физической культуры представляют конкретные положения:

1. Приоритетной задачей школы является сохранение и укрепление здоровья школьников, повышение их двигательной подготовленности.

2. Отказ от единой программы и единых поурочных планов по физической подготовке, что предполагает использование разнообразных средств физической культуры для достижения конкретного результата.

3. Ориентация на разностороннюю физическую подготовленность требует наряду с увеличением двигательной активности детей (до 6-8 часов в неделю) добиваться видимого тренировочного эффекта в повышении функциональных возможностей организма.

Для достижения ощутимых сдвигов в двигательной подготовленности и в уровне развития физических качеств (силы, быстроты, гибкости, ловкости, выносливости) занятия на уроках должны постоянно дополняться физкультурными занятиями, выполняемыми в школьных секциях самостоятельно, а у школьников младших классов - совместно с родителями.

Легкая атлетика - как раздел учебной программы по физической культуре в школе.

Легкая атлетика - самый распространенный вид спорта в нашей стране. Она объединяет самые разнообразные и естественные виды двигательной деятельности человека: спортивную ходьбу, барьерный и спринтерский бег, разнообразные прыжки и метания. В нашей системе физического воспитания виды легкой атлетики широко используются для общей физической подготовки детей, подростков. Виды легкой атлетики включены в программу по физическому воспитанию всех государственных учебных заведений. Значительное место легкая атлетика занимает в физическом воспитании

школьников. Различные виды бега, прыжков и метаний входят составной частью в каждый урок физической культуры. Важное место упражнениям легкой атлетики отводится также на занятиях в школьных спортивных секциях. Начиная с 1-го класса на уроках по физическому воспитанию используются элементы легкой атлетики, вид; легкой атлетики изучаются учащимися во всех последующих классах.

В процессе обучения в школе учащиеся изучают и совершенствуют технику бега на короткие дистанции, бега на средние дистанции, спортивную ходьбу, прыжки в высоту способом «перешагивание», в длину с разбега «согнув ноги», метания мяча, гранаты и толкание ядра

Гимнастика. Основная гимнастика в наибольшей степени обеспечивает общую физическую подготовку, а также является школой двигательной культуры, так как формирует у детей способность управлять своими движениями координирование, точно, красиво. Большое разнообразие упражнений, отнесенных к основной гимнастике, позволяет успешно решать образовательные, оздоровительные и воспитательные задачи. Любое упражнение гимнастики можно легко дозировать по основным параметрам нагрузки (объему, интенсивности, интервалам отдыха). Поэтому она обладает большими педагогическими возможностями.

Ходьба на лыжах. Этот вид двигательной деятельности является очень эффективным прикладным, развивающим и оздоровительным средством физического воспитания. При ходьбе на лыжах работают буквально все мышечные группы и системы организма - функционируют сердце, кровообращение, дыхание. Физическая нагрузка легко дозируется по объему и интенсивности. Поэтому не случайно лыжная подготовка включена в программы физического воспитания образовательных учреждений.

Плавание. Одним из видов физических упражнений, имеющих широкое воздействие на организм человека благодаря необычной внешней среде — воде, является плавание. Во время плавания человек находится в горизонтальном положении и в состоянии невесомости, что позволяет

разгрузить позвоночник, расслабить многие мышцы и ощутить легкость движений. Одновременно в непрерывно чередующиеся гребковые движения вовлекаются почти все мышцы тела человека, многие из которых в обычных условиях практически бездействуют. Такая всесторонняя мышечная нагрузка активизирует жизнедеятельность различных органов человека и обменные процессы в его организме. Плавание; является замечательным средством тренировки дыхания.

Во время плавания поток необычных раздражителей устремляется к мозгу, снимает физическое и нервное напряжение, способствует восстановлению сил, придает заряд бодрости и энергии,

Вода обычно имеет более низкую температуру, чем тело человека. Поэтому она оказывает закаливающее воздействие на организм.

Игры. Характерной чертой игр является ярко выраженная; роль движений в содержании игры (бега, прыжков, бросков, передач и ловли мяча, сопротивления и др.). Двигательные действия: направляются на преодоление различных трудностей и препятствий, встающих на пути достижения цели игры. Кроме того, в играх закрепляются и совершенствуются естественные движения: отдельные умения и навыки, которые приобретены на занятиях: по гимнастике, легкой атлетике, лыжной подготовки и т.д.

Педагогическая ценность игр заключается в том, что они оказывают комплексное воздействие на все физические и духовные функции человека одновременно.

Недостаток игры как средства и метода физического воспитания состоит только в том, что физическая нагрузка в игре не поддается точной и индивидуальной дозировке, как это имеет место; в гимнастике, легкой атлетике и т.д. Поэтому игры должны подбираться с учетом физической подготовленности и двигательного: опыта учащихся.

Важными средствами физического воспитания, позволяющими оптимизировать воздействия физических упражнений на организм человека,

являются естественные силы природы (солнце, воздух, вода) и гигиенические факторы, которые используются в единстве с физическими упражнениями.

Закаливание солнцем, воздухом, водой оказывает благоприятное влияние на физическое развитие, здоровье, общую работоспособность растущего организма. Среди гигиенических факторов, содействующих укреплению здоровья, стимулирующих развитие адаптивных свойств организма, выделяют: оптимальное чередование различных видов деятельности (учения, труда, физической культуры, отдыха, режимов сна, питания); соблюдение правил личной и общественной гигиены (уход за своим телом, санитарно-гигиеническое состояние мест занятий, инвентаря и т.д.).

Раздел 1.

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

Современные дети очень рано стали проявлять необычную для и возраста самостоятельность и независимость. Ключом к проблеме психологического развития ребенка является проблема интересов в переходное возрасте, - писал Выготский Л.С. «Все психологические функции человека на каждой ступени развития действуют не бессистемно, не автоматически и не случайно, а в определенной системе. Направляемые определенными, сложившимися в личности стремлениями, влечениями и интересами» (Выготский Л.С.).

Основная особенность подросткового периода - резкие качественные изменения, затрагивающие не только физиологию ребенка, но и его психологическое развитие. Современные теории возрастного развития содержат представления о том, что каждый его этап ставит перед человеком особые, только данному этапу присущие проблемы. То, чему человеку предстоит научиться, овладеть, что предстоит выработать, т.е. задачи развития данного периода. Возраст 11-15 лет - период повышенной активности, стремление к деятельности, значительного роста энергии школьника. С

помощью занятий физической культурой возможно разрешение основных задач развития в этот период:

- 1) Формирование нового уровня мышления, логической памяти, избирательного устойчивого внимания;
- 2) Формирование широкого спектра способностей и интересов, выделение круга устойчивых интересов;
- 3) Формирование интереса к другому человеку, как к личности;
- 4) Развитие интереса к себе, стремление разобраться в своих способностях, поступках, формирование навыков самоанализа;
- 5) Развитие и укрепление чувства взрослости, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;
- 6) Развитие чувства собственного достоинства, внутренних критериев самооценки;
- 7) Развитие воли, формирование умения ставить перед собой цели достигать ее.

В процессе постановки учебной задачи учителем формируются такие существенные интеллектуальные умения, как понимание смысловой стороны речи, возможность прогнозирования предполагаемых результатов учебной деятельности.

Одним из важных качеств учащихся этого возраста является их способность быстро переключать внимание с одного объект на другой», способность контролировать несколько объектов и явлений, что определяет большой объем внимания, а также пластичность внимания, характеризующая способность переключаться с одного типа на другой (сужаться, расширяться, сосредотачиваться на внешних объектах или на мыслях и ощущениях в зависимости от требований конкретной соревновательной ситуации). Именно пластичность внимания говорит о возможностях адаптации учащихся к изменяющимся условиям спортивной борьбы, тренировочные упражнения позволяют развивать данные виды внимания у детей данного возраста с учетом их возрастных особенностей.

Поскольку у детей 11-15 лет большое место в жизни занимает игра, то хорошо зарекомендовали себя в качестве методов тренировки, а также развития внимания и памяти многочисленные игры.

Все они особенно эффективны при включении в них элементов соревнования, что отвечает потребностям детей данного возраста.

Занятия физической культурой и индивидуальным видом спорта (таким, как бег на короткую дистанцию), формируют волю, как способность человека достигать сознательно поставленные цели, преодолевая при этом внешние и внутренние препятствия. Волевое поведение в этом аспекте предполагает целенаправленность, самоконтроль поведения, возможность воздерживаться в случае необходимости от тех или иных действий, т.е. овладение собственным поведением. Умение владеть своим поведением - важное качество зрелого взрослого человека. «Мы только тогда можем говорить о формировании личности, - писал Л.С.Выготский, - когда имеется на лицо овладение собственным поведением» (Выготский Л.С., Т.4, С.225).

Индивидуальная работа тренера позволяет обратить внимание подростка на то, какие позитивные чувства связаны с «победой над собой», над своим нежеланием что-либо делать, собственным страхом. В современном спорте используется «стратегия преодоления трудностей», т.е. формирование таких качеств и умений, которые позволяют человеку не просто справляться с возникающими трудностями, но чувствовать, что он, как личность, стал сильнее, компетентнее, его возможности выросли. Во время занятий учитель ориентирует детей на выработку объективных критериев успешности и неуспешности, стремления проверить свои возможности, находить (с помощью преподавателя) пути их развития и совершенствования. Несмотря на сложность возраста, связанного с физической и психологической перестройкой и усложнением организма, именно этот период является наиболее удачным для развития личности ребенка.

В связи с процессами полового созревания возрастной период 12-15 лет является критическим в биологическом развитии. Характерная черта этого

период неодновременность формирования отдельных систем и органов подростка. Интенсивный рост всего тела, и особенностей, преобладает над приростом мышечной массы. К 13-14 годам у мальчиков и к 11-12 у девочек, темп роста мышечной массы резко возрастает. Происходит это в основном за счет гипертрофии мышечных волокон, высокого уровня достигает суставно-связочный аппарат.

Активизация эндокринной системы 12-15-летних детей стимулирует совершенствование центральных механизмов регуляции, повышает их роль в вегетативном обеспечении движений. В этом возрасте усиливается концентрация процессов возбуждения и торможения, совершенствуются двигательный и вестибулярный анализаторы. По некоторым данным, корковые периферийные механизмы двигательного анализатора созревают к 12-13 годам. Эти структурные перестройки позволяют создавать достаточно совершенные и устойчивые системы связей в коре головного мозга. Существенные изменения претерпевают механизмы сердечно-сосудистой системы; интенсивно растут масса и объем сердца, увеличивается продолжительность сердечного цикла, усиливается влияние вагусной регуляции.

Эти структурные перестройки обеспечивают экономизацию работы сердца подростка в покое и расширяют его адаптационные возможности при физической нагрузке. Вместе с тем слабым звеном сердечно-сосудистой системы в этой возрастной группе остается несовершенство механизмов внутри- и межсистемной регуляции. В сравнении с юношами особенно взрослыми, сердце подростка имеет меньшие адаптационные возможности.

В 12-15 лет интенсивно идет процесс развития дыхательной системы; перестраивается нервная и гуморальная регуляция, совершенствуется аппарат внешнего дыхания; возрастает дыхательный и минутный объемы, увеличивается диффузионная способность и ЖЕЛ; растут показатели максимальной вентиляции легких. Глубина и спектр структурных изменений кардиореспираторной системы определяют уровень аэробной

производительности подростков. Наибольшие темпы прироста МПК и показателя экономичности работы сердца (кислородного пульса) отмечается мальчиков в 13-14 лет, у девочек - на год раньше.

Несмотря на высокие темпы, по абсолютным значениям кислородного пульса подростки уступают юношам и взрослым. Этим и объясняется экономичность кислородных режимов у подростков при мышечной работе. За период полового созревания в большей степени совершенствуются механизмы аэробной выносливости, в то время как способность выполнять мышечную работу в анаэробных условиях у подростков ограничивается кислородным долгом. 2000-2500мл. По некоторым данным, наиболее благоприятными возрастными периодами для воспитания у мальчиков скоростно-силовых способностей является возраст 14-15 лет; быстроты и аэробной выносливости -13-14 лет, ловкости -12-13 лет; гибкости -14 лет. Такими периодами для девочек будут: 13-14,12-13,12 и 15,13-14 лет соответственно.

Несовершенство механизмов нейроэндокринной регуляции, недостаточная эффективность кислородных режимов, отставание показателей относительной силы, низкие величины максимального кислородного долга ограничивают объем упражнений специальной выносливости,

Старший школьный возраст (юношеский) охватывает детей с; 16 до 18 лет (IX—XI классы). К этому возрасту относятся и учащиеся средних специальных учебных заведений.

Особенности возрастного развития. Старший школьный возраст характеризуется продолжением процесса роста и развития, что выражается в относительно спокойном и равномерном его протекании в отдельных органах и системах. Одновременно завершается половое созревание. В этой связи четко проявляются половые и индивидуальные различия как в строении, так и в функциях организма. В этом возрасте замедляются рост тела в длину и увеличение его размеров в ширину, а также прирост в массе, Различия между юношами и девушками в размерах и формах тела достигают максимума. Юноши перегоняют девушек в росте и массе тела. Юноши (в среднем) выше

девушек на 10—12 см и тяжелее на 5— 8 кг. Масса их мышц по отношению к массе всего тела больше на 130/0, а масса подкожной жировой ткани меньше на 100/0, чем у девушек. Туловище юношей немного короче, а руки и ноги длиннее, чем у девушек.

У старших школьников почти заканчивается процесс окостенения большей части скелета. Рост трубчатых костей в ширину усиливается, а в длину замедляется. Интенсивно развивается грудная клетка, особенно у юношей. Скелет способен выдерживать значительные нагрузки. Развитие костного аппарата сопровождается формированием мышц, сухожилий, связок. Мышцы развиваются равномерно и быстро, в связи с чем увеличивается мышечная масса и растет сила. В этом возрасте отмечается асимметрия в увеличении силы мышц правой и левой половины тела. Это предполагает целенаправленное воздействие (с большим уклоном на левую сторону) с целью симметричного развития мышц правой и левой сторон туловища. В этом возрасте появляются благоприятные, возможности для воспитания силы и выносливости мышц.

У девушек в отличие от юношей наблюдается значительно меньший прирост мышечной массы, заметно отстает в развитии плечевой пояс, но зато интенсивно развиваются тазовый пояс и мышцы тазового дна. Грудная клетка, сердце, легкие, жизненная емкость легких, сила дыхательных мышц, максимальная легочная вентиляция и объем потребления кислорода также менее развиты, чем у юношей. В силу этого функциональные возможности органов кровообращения и дыхания у них оказываются гораздо ниже.

Сердце юношей на 10—15 0/0 больше по объему и массе, чем у девушек; пульс реже на 6—8 уд./мин, сердечные сокращения сильнее, что обуславливает больший выброс крови в сосуды и более высокое кровяное давление. Девушки дышат чаще и не так глубоко, как юноши; жизненная емкость их легких примерно на 100 см³ меньше.

В 15—17 лет у школьников заканчивается формирование познавательной сферы. Наибольшие изменения происходят в мыслительной

деятельности. У детей старшего школьного возраста повышается способность понимать структуру движений, точно воспроизводить и дифференцировать отдельные (силовые, временные и пространственные) движения, осуществлять двигательные действия в целом.

Старшеклассники могут проявлять достаточно высокую волевую активность, например настойчивость в достижении поставленной цели, способность к терпению на фоне усталости и утомления. Однако у девушек снижается смелость, что создает определенные трудности в физическом воспитании.

В старшем школьном возрасте по сравнению с предыдущими возрастными группами наблюдается снижение прироста в развитии кондиционных и координационных способностей.

Раздел 2.

СРЕДСТВА И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИЧЕСКИМ УПРАЖНЕНИЯМ

Практическое выполнение упражнений - основное средство в обучения двигательным действиям. Применяемые в учебном процессе упражнения делятся на пять групп: основные упражнения; общеразвивающие упражнения; специальные упражнения; подводящие упражнения; вспомогательные упражнения. К основным упражнениям относятся те, которые в данный период изучаются.

Общеразвивающие, специальные и подводящие упражнения используются как подготовительные к основным, технически более сложным.

Общеразвивающие упражнения применяются для повышения всестороннего физического развития. Обычно их выполняют в начале уроков, способствуя дальнейшему, более эффективному выполнению основных упражнений. Их удельный вес в учебном процессе зависит от уровня физической подготовленности занимающихся. Чем выше спортивное мастерство, тем меньше отводится места этим упражнениям. На уроках физической культуры со школьниками младших классов общеразвивающим

упражнениям отводится значительное место. Упражнения с различными предметами - набивными мячами, гантелями, ядрами, копьями, скакалкой и на гимнастических снарядах - особенно ценны в силу их эмоциональности и эффективности.

Специальные упражнения применяются с целью развития двигательных качеств - силы, быстроты, выносливости, ловкости, быстроты реакции, прыгучести, а также для совершенствования техники легкоатлетических видов.

Подводящие упражнения близки по координационной структуре к основным. Они улучшают представление о технике, содействуют более успешному овладению техникой основных упражнений. Путем выполнения ряда усложняющихся подводящих упражнений обучающиеся быстрее овладевают пространственно-временными характеристиками изучаемого вида. Эти упражнения используются и для устранения ошибок.

Вспомогательные упражнения используются для активного отдыха, переключения и другие виды деятельности.

Эффект обучения во многом зависит оттого, насколько правильно подобраны упражнения и как они выполняются. Чтобы правильно выполнить упражнение, необходимо знать все его пространственно-временные характеристики. К ним относятся: исходное положение; части тела, вовлекаемые в движение; направление движения; амплитуда; скорость; сила напряжения мышц; согласованность движений; длительность выполнения или количество повторений; темп или частота. При акцентированном выполнении какой-либо части или элемента упражнения, оно становится специальным. Если акцентировать напряжение мышц, упражнение будет силовым. Стремление выполнить упражнение с максимальной амплитудой превращает его в упражнение на гибкость. Концентрация внимания на достижении максимального темпа движений характерна для упражнения на быстроту и т.д.

Успех обучения значительной степени зависит от разнообразия применяемых средств, методов и методических приемов. И очень часто

занимающиеся осваивают один и тот же элемент техники при помощи разных методических приемов. При обучении используются методы показа, рассказа и объяснения, которые создают у учащихся правильное представление об изучаемом движении.

Показ и объяснение применяются на протяжении всего времени обучения и совершенствования. При этом первых этапах обучения основное внимание отводится показу, а по мере повышения уровня подготовленности учащихся «приоритет» переходит к объяснению, дополнительному показом лишь отдельных элементов движения. При решении новой зри обучения опять возвращаются к показу и объяснению. Каждое новое специальное упражнение нужно показать и детально объяснить, и только после этого можно добиться правильного его выполнения.

Ведущее место в обучении упражнениям занимает наглядность. Наиболее доступный прием ее обеспечения — непосредственный («живой») показ изучаемого упражнения. Для создания правильного представления об упражнении необходимо широко использовать также представления об упражнении необходимо широко использовать также кинограммы, рисунки, графики и особенно кинофильмы и кинокольцовки.

Каждый из методов обеспечения наглядности имеет свои достоинства и недостатки. И лишь комплексное использование всех этих методов гарантирует успех в достижении цели. Показ изучаемого упражнения преподавателем имеет преимущества перед другими методами обеспечения наглядности. Во-первых, он не требует длительной подготовки, и учитель, владеющий техникой упражнения, может всегда продемонстрировать, как нужно выполнять то или иное движение. Во-вторых, учащиеся видят реальное выполнение упражнения, и это убеждает их в доступности поставленной перед ними задачи.

Показ должен быть образцовым, и это предъявляет к преподавателю серьёзные требования по совершенствованию своих навыков. Ведь помимо того, что должен быть дан образец для подражания, нужно учитывать и тот

факт, что легче всего убедить занимающихся в доступности упражнения, если сам преподаватель легко и правильно его выполняет. Такой показ упражнения должен наиболее широко применяться при обучении детей. Только в крайнем случае для показа упражнения учитель может прибегнуть к помощи своих старших учеников. Особенно нежелательно делать это молодым преподавателям, тем более на первых порах работы с учениками. Слишком частая помощь учеников молодому преподавателю не способствует созданию его авторитета в глазах занимающихся.

Непосредственный («живой») показ имеет и недостатки. Упражнения в легкой атлетике выполняют очень быстро. Даже глаз опытного тренера-учителя не в состоянии все их детали. В результате наиболее быстро выполняемые элементы техники ускользают от внимания наблюдателя. Поэтому ознакомление с техникой, начатое «живым» показом, дополняется детальным рассмотрением фотоснимков, кинограмм, графиков, рисунков. Рассматривая отдельные фотоснимки и последовательные кадры кинограмм, занимающиеся могут многократно возвращаться к предыдущим кадрам, сопоставлять положения частей тела на каждом последующем кадре. Фотоснимки, кинограммы и рисунки можно использовать и в качестве дополнения к «живому» показу. Всякий показ кинограмм и рисунков должен сопровождаться объяснением основных элементов техники. В ходе объяснения внимание учащихся обращается поочередно то на один, то на другой элемент техники, начиная с наиболее важных. Например, учитель предлагает занимающимся при просмотре кинокольцовки сосредоточить внимание на первые движения бегуна после сигнала стартера, выталкиваясь с колодок обеими ногами, выводит тело из равновесия, и руки перестают поддерживать переднюю часть тела. Центр тяжести оказывается далеко впереди опоры. В данных условиях нужно очень быстро произвести последующие отталкивания и сообщить телу ускорение. Только при этом возможно сохранение достаточного наклона туловища, создающего лучшие условия для наиболее эффективного отталкивания. Таким образом, он

последовательно объясняет «работу» всех звеньев бегуна. Объяснение должно соответствовать показу, и если в показе имеются недостатки, учитель обязан сообщить о них учащимся. Очень важно в начале обучения легкоатлетическому упражнению создать у занимающихся наиболее правильное представление о технике упражнения в целом и о ее элементах. И если занимающийся допускает ошибки при выполнении упражнения, прежде всего необходимо убедиться, правильно ли он его представляет. В тех случаях, когда учащийся неправильно понял технику упражнения, нужно в первую очередь уточнить его представление о ней, и лишь затем продолжить обучение. Переходить к решению следующей задачи целесообразно только тогда, когда предыдущая задача в какой-то степени уже решена. Если решение следующей задачи зависит от приобретенных навыков в процессе решения предыдущей, то не нужно торопиться с переходом к решению следующей задачи. Чем прочнее будут закреплены приобретенные навыки, тем быстрее удастся освоить новые элементы техники. Лишь в случаях, когда решение смежных задач не зависит друг от друга, можно переходить к решению новой задачи, когда предыдущая еще не решена окончательно. Однако нужно помнить, что всегда легче освоить новое движение, если будешь базироваться на ранее усвоенных навыках, и строить новое движение, объединяя старые навыки.

Кроме того, богатый двигательный опыт позволяет занимающимся быстрее овладеть новыми и более сложными упражнениями.

Программа физической активности детей школьного возраста весьма насыщена и разнообразна. Наиболее целесообразными средствами физического воспитания в этот период являются:

Гимнастические и акробатические упражнения: 1) общеразвивающие упражнения без предметов на месте и в движении; 2) общеразвивающие упражнения с предметами: юноши — с набивными мячами 3—5 кг, гантелями до 8 кг, гирями 16 и 24 кг; упражнения на тренажерах; девушки — с обручами, булавами, скакалкой, большими мячами; 3) упражнения на параллельных

бруснях и перекладине (юноши), упражнения на бревне и разновысоких бруснях (девушки); 4) опорные прыжки через гимнастического коня; 5) акробатические упражнения: юноши — длинный кувырок через препятствие высотой до 90 см, стойка на руках, переворот боком с места и с разбега; девушки — сед углом, стойка на лопатках, «мост», кувырки вперед и назад; 6) ритмическая гимнастика; 7) эстафеты, игры, полосы препятствий с использованием гимнастического инвентаря и др.

Гимнастические и акробатические упражнения, включенные в Программу старших классов, занимают до 300/0 учебного времени, их отличает большая избирательная направленность, и нацелены они прежде всего на развитие силы, силовой и скоростной выносливости различных групп мышц, координационных способностей и гибкости.

Гимнастические упражнения для юношей имеют большое прикладное значение для их подготовки к будущей трудовой деятельности и службе в армии.

Для девушек практическая значимость упражнений заключается в том, что они направлены на воспитание грациозности, красоты движений и способствуют развитию мышечных групп, играющих большую роль в выполнении функции материнства.

Легкоатлетические упражнения: беговые упражнения; 2) бег с ускорением; 3) бег с высокого и низкого старта до 40 м; 4) бег на 60 и 100 м с максимальной скоростью; 5) эстафетный бег; 6) бег в равномерном и переменном темпе:

юноши — 20—25 мин; девушки — 15—20 мин; 7) кросс: юноши — 3—5 км, девушки — 2—3 км; 8) прыжки в длину с 13—15 шагов разбега; 9) прыжки в высоту с 9—10 шагов разбега; 10) метание малого мяча и гранаты в цель с расстояния 18—20 м (юноши) и 12—14 м (девушки) и на дальность с разбега; 11) челночный бег 10x10 м (юноши) и др.

Лыжная подготовка: 1) повторное прохождение отрезков: для развития скорости: юноши — 150—200 м, девушки — 100—150 м; для развития

скоростной выносливости: юноши — 300—600 м; девушки — 300—450 м; 2) эстафеты на отрезках от 50 до 200 м; 3) прохождение учебных дистанций: 5 км (юноши), 3 км (девушки) и др.

Спортивные игры. В качестве базовых игр рекомендуются баскетбол, ручной мяч (гандбол), волейбол, футбол (для юношей).

Регулярное использование спортивных игр в старших классах значительно повышает интерес к занятиям физической культурой.

Плавание: 1) повторное проплывание отрезков 25—100 м; 2) плавание в умеренном и переменном темпе до 600 м (для развития выносливости); 3) игры и эстафеты на воде и др.

Элементы единоборств: 1) силовые упражнения и единоборства в парах; 2) подвижные игры типа «Сила и ловкость», «Борьба всадников», «Борьба двое против двоих» и т.д.; 3) приемы со страховки; 4) приемы борьбы лежа и стоя; 5) учебные схватки.

Наряду с юношами элементы единоборств могут осваивать и девушки, проявившие к этому интерес.

При проверке качества выполнения учебных заданий нередко прибегают к демонстрации оценок (баллов). Практические методы и приемы обучения легкоатлетическими действиями выделяются в три группы: 1) Варьирование физических упражнений (выполнение подводящих, имитирующих, упрощенных и усложненных физических упражнений в соединении с другими действиями); 2) Варьирование внешних условий (усложнение внешней среды, оказание помощи, применение ограничителей, сопротивлений); 3) Варьирование состояния занимающихся при выполнении физических упражнений в условиях игры, на фоне утомления.

К методическим приемам варьирования техники относятся подводящие и имитационные упражнения. Под влиянием сильных эмоций, а также утомления техника выполнения двигательных действий может значительно изменяться, в основном в сторону ухудшения техники движения.

Предупреждение и исправление ошибок

На протяжении всего процесса обучения выполнение занимающимися упражнений может сопровождаться отклонениями фактической техники от заданного образца. Ошибки можно разделить на три группы:

- грубые, значительные, незначительные;
- нестабильные, стабильные;
- нетипичные, типичные.

Искажающие основу техники - это грубые ошибки, а ошибки, исчезающие после принятия мер - это нестабильные. Наименее подвержены исправлению стабильные ошибки, закрепленные в навык.

Главное звено в обучении - это предотвратить возможность появления ошибок. При их появлении необходимо вскрыть причины, определить степень их стабилизации, найти действенные пути их исправления.

Причинами ошибок при изучении легкоатлетических упражнений становятся следующие причины

1. Несоответствие изучаемой техники особенностям физической подготовленности занимающихся.
2. Неверная последовательность изучения.
3. Преждевременное создание целостного двигательного представления о физическом упражнении.
4. Недостаточная информация занимающихся об отклонении техники.
5. Несоответствие предлагаемых учебных заданий и условий деятельности (обучение способа передачи эстафетной палочки в скоростной соревновательной ситуации).

Методы предупреждения ошибок

1. Соблюдение закономерностей формирования двигательных навыков, принципов дидактики.
2. Подбор средств, методов и приемов решения частных учебных задач в строгом соответствии с этапом процесса обучения.
3. Обеспечение надежной страховки.

4. Заблаговременное предупреждение о возможных ошибках.

5. Применение словесного отчета занимающихся о своих достижениях и действиях.

Не следует одновременно исправлять несколько ошибок. Устранять ошибки необходимо в определенной последовательности: грубые, значительные, незначительные.

Исправлять ошибки можно:

*Сопоставляя ошибочное и правильное выделение с помощью разбора и объяснения, демонстрации кинофильма или видеозаписи.

Обеспечивая направленное движение с физической помощью извне.

* Применение подводящих упражнений, обеспечивающих возможность концентрировать внимание на неверном движении.

*Используя задания, выполнять движение с разной степенью усилия.

При перестройке техники могут быть использованы приемы:

*Полное изменение при переучивании.

Прекращение на время выполнения легкоатлетического движения.

Следовать правилу: от простого к сложному через еще более сложно.

Выбирая целостный или расчлененный метод обучения виду легкой атлетики, следует придерживаться правила: если нет необходимости расчленять действие на отдельные фазы, то обучать рекомендуется целостным способом.

Скорость при выполнении упражнения должна быть оптимально: т.е. контролируемой. При совершенствовании техники видов целесообразно определить задачи, направленность средств подготовки, произвести оценку уровня двигательных качеств.

Раздел 3.

РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Физическим (двигательными) качествами принято называть отдельные стороны двигательных возможностей человека. Так, например, спринтерский и марафонский бег предъявляют к организму качественно различные

требования, вызывают проявление разных физических качеств. Понятие «физическое качество» объединяет, в частности, те стороны моторики человека, которые:

Проявляются в одинаковых параметрах движения и измеряются тождественным способом - имеют один и тот же измеритель (например, максимальную скорость);

- Имеют аналогичные физиологические и биохимические механизмы и требуют проявления сходных свойств психики.

Представление о физических качествах первоначально использовалось лишь в методической литературе по физическому воспитанию и спорт и лишь затем постепенно завоевало права гражданства в физиологии; спорта и других научных дисциплинах.

Необходимость введения наряду с традиционным представлением двигательных навыков еще и специальной категории «физического качества» вызвана запросами практики в частности различиями в методик преподавания. Так, при обучении движениям учитель может бесчисленными способами помочь ученикам получить представление о правильно) выполнении (о положении тела, направлении и амплитуде движения, его ритме и т.п.). Но в отношении силы, скорости, продолжительности и других подобных параметров движения он может давать лишь такие указания, как «сильнее – слабее», «быстрее – медленнее». Используя математическую терминологию, допустимо было бы говорить о многомерности двигательных навыков (в том смысле, что навык, а точнее движение, в коте ром он реализуется, можно, достаточно полно охарактеризовать лишь указав на очень большое число его параметров) и одномерности физически качеств (при их проявлении в конкретном Движении).

Хотя развитие физических качеств, как и формирование двигательных навыков, во многом зависит от образования условно - рефлексорны отношений в центральной нервной системе, для физических качеств гораздо

большее значение имеют биохимические и морфологические (в особенности гистологические) перестройки в организме в целом.

Для развития физических качеств характерна значительно меньшая по сравнению с формированием навыков осознанность тех компонентов, из которых складывается успех в достижении намеченной цели. Можно рассказать человеку, как надо выполнять то или иное движение (например, низкий старт), но никакие объяснения не помогут установить наилучшие координационные отношения в деятельности сердечно-сосудистой системы, чтобы добиться большей выносливости.

Существование двух сторон двигательной функции - навыков и качеств приводит к выделению в процессе физического воспитания двух направлений: обучение движениям (техническая подготовка) и воспитание физических качеств (физическая подготовка). Различие же между терминами воспитание и развитие физических качеств представляется весьма существенным. Развитие физических качеств есть процесс их изменения ходе жизни человека. Воспитанием же физических качеств мы называем педагогический процесс управления, воздействия на развитие с целью его изменения в нужном нам направлении. Иными словами, термином «развитие» обозначаются изменения, происходящие в организме; термином «воспитание» - действия, необходимые, чтобы эти изменения соответствовали нашим желаниям.

Специфика содержания, физической подготовки школьников заключается в развитии основных физических качеств - силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, необходимых для достижения определенных результатов

Физическими (двигательными) качествами принято называть отдельные качественные стороны двигательных возможностей человека. Уровень их развития определяется не только физиологическими возможностями его органов и систем, но и психическими факторами, в частности степенью развития интеллектуальных и волевых качеств. Изучение возрастных

особенностей развития физических качеств у детей школьного возраста показало, что:

1) развитие различных физических качеств происходит одновременно;
2) величины годовых приростов различны в разные возрастные периоды и неодинаковы для мальчиков и девочек, а также отличается по относительным величинам, если сравнить приросты разных качеств;

3) у большинства детей младшего и среднего школьного возраста показатели разных физических качеств различны по своему уровню, например уровень силовой статической выносливости, как правило, не совпадает с уровнем динамической выносливости;

4) специальная подготовка одними и теми же методами при одинаковой по объему и интенсивности физической нагрузке, позволяющая сопоставить данные детей различного возраста, пола и физического развития, дает различный педагогический эффект, более высокий в период естественного повышения (в так называемые критические периоды) уровня развития физических качеств у юных спортсменов, чем средний уровень развития этих же качеств у детей, подростков и юношей, не занимающихся систематически спортом;

5) уровень развития физических качеств неодинаков у представителей различных видов спорта. Учет этих возрастных особенностей имеет важное значение для развития и совершенствования физических качеств в процессе физической подготовки юных спортсменов.

Таблица 1

Совершенствование быстроты физического развития

Развитие основных физических качеств или разделы подготовки	Средства тренировки	Скорость движения основного объема тренировочных средств
Сила	Большой объем силовая и скоростно-силовых упражнений различной интенсивности	Малая, средняя (относительно максимальной без нагрузки)
Выносливость	Большой объем типичных для вида движений малой и средней интенсивности	Малая Средняя Выше средней

Техника	Большой объём упражнений с интенсивностью, позволяющей контролировать форму и характер движений, управлять ими, перестраиваясь в ходе тренировки	Малая Средняя Контролируемая
Координация	Большой объем упражнений, различных по форме к характеру движений. Большой объем стандартных упражнений, выполняемых в различных условиях со сменой ритма, интенсивности и т.д.	Малая Средняя Контролируемая
Реактивность	В основном совершенствуется в ходе силовой тренировки (наиболее реактивны штангисты, метатели, многоборцы)	Малая Средняя Частично большая
Способность к расслаблению	Та же, что и для совершенствования координации	Малая Средняя Контролируемая
Психологическая настройка	Контролируемые старты ты в процессе обучения и соревнованиях с предварительной оценкой своих возможностей и последующим анализом	На тренировке — контролируемая, на соревнованиях — частично контролируемая
Гибкость, ловкость, подвижность	Большой объем специальных упражнений, выполняемых систематически	Малая

Просматривая третий столбик таблицы, обнаруживаются удивительные, на первый взгляд, факты. Оказывается, чтобы успешно совершенствовать названные здесь качества, лучше двигаться малой, средней и контролируемой скоростями. Может возникнуть вопрос, будет ли развиваться быстрота движений, если вообще исключить из тренировки максимальные скорости. Да, даже и в этом случае быстрота движений будет развиваться, особенно у молодых спортсменов до 2 разряда включительно.

Раздел 4.

ТЕСТЫ. УРОВЕНЬ ОБЩЕФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Различают общую физическую подготовку (ОФП) и специальную физическую подготовку (СФП) юного спортсмена.

ОФП. представляет собой процесс всестороннего развития физических качеств, не специфичных для избранного вида спорта, но так или иначе обуславливающих успех спортивной деятельности. ОФП создает основу для специальной подготовки. Содержание ОФП зависит от спортивной специализации.

В отечественной практике физического воспитания накоплен большой опыт по тестированию физической подготовленности школьников. Наиболее активно разработка научных проблем тестирования проводится в последние тридцать лет. В настоящее время данная проблема стала особенно актуальной в связи с осуществляемой перестройкой школьной физической культуры, основу которой составляют меры по увеличению двигательной активности учащихся.

В практике работы по физическому воспитанию понятия «физическая подготовленность» объединяет объем сформированных двигательных умений и навыков, а также уровень развития физических качеств. Однако двигательные умения и навыки оцениваются обычно субъективно, в то время как физические качества всегда можно измерить с высоким уровнем точности.

За последние 2-4 года наметилось новое направление в физическом воспитании школьников. Основу его составляет нацеленность на «преимущественное совершенствование физических качеств учеников. С 1993/94 учебного года рекомендована комплексная программа физического воспитания учащихся 1-11 классов общеобразовательной школы с тренирующей направленностью (подготовлены также программы с оздоровительной направленностью и программы, основанные на видах спорта). Оценить эффективность нового подхода к физической подготовке

учеников можно лишь с помощью систематического контроля их кондиционных возможностей (состояния физических качеств).

В этой связи тестирование общей физической подготовленности дог можно стать обязательным компонентом учебного процесса.

Кроме того, актуальность внедрения в практику физического воспитания школьников тестирования физических кондиций обусловлена рядом причин. Во-первых, до настоящего времени мы не располагаем объективными данными по оценке физического состояния учеников в нашем экологически и экономически неблагополучном районе. Соответственно гипокинезию школьников, их двигательную пассивность приходится оценивать по медицинским показателям (заболеваемость и дефекты в физическом развитии). Во-вторых, в новых учебных программах предусмотрены вариативные компоненты: выбираемые в зависимости от национальных особенностей, конкретных условий и традиций школы, спортивных предпочтении отдельных учителей, запросов и интересов конкретного ребенка. Объективную оценку эффективности различных подходов к физическому воспитанию. Можно получить лишь с помощью унифицированной «сквозной» системы контроля за состоянием физической подготовленности школьников, отвечающей общепринятым стандартам в соответствующих возрастно-половых группах.

Таким образом, можно использовать оценочные таблицы, в которых: имеются соответствующие полу, возрасту стандарты физической подготовленности школьников.

Тестирование включает в себя 5 контрольных упражнений:

- Челночный бег 4 x 9 м;
- Прыжок в длину с места;
- Подъем туловища из положения лежа на спине;
- Наклоны вперед из положения сидя;
- Подтягивание в висе.

Методика тестирования

Челночный бег 4 x 9 м (координационные способности)

На полу проводятся две параллельные линии на расстоянии 9 м (можно использовать разметку волейбольной площадки).

Для проведения челночного бега необходимо иметь два бруска размером 5 x 10 см. Ученик располагается за стартовой линией. По команде «Марш!» учащийся бежит к брускам, находящимся за противоположной линией, поднимает один из них, возвращается к линии старта и кладет брусок за линию, вновь бежит, забирает второй брусок и возвращается к стартовой линии.

Бросать брусок через линию запрещается. Время фиксируется с точностью с момента касания вторым бруском пола. Чтобы не возвращать всякий место бруску. После упражнения, можно организовать старт поочередно: вначале от одной линии, затем от другой.

Прыжок в длину с места (скоростно-силовые способности)

Испытуемый становится носками к черте, готовится к прыжку. Сначала он делает мах руками назад, затем резко выносит их вперед и, толкаясь двумя ногами, прыгает как можно дальше. Длина прыжка в сантиметрах измеряется чертой до самого заднего касания ноги прыгуна с полом. Если испытуемый качнулся назад и коснулся пола какой-нибудь другой частью тела, попытка не считается и ему предлагается совершить повторный прыжок. Отрывать ноги от пола до прыжка не разрешается.

Сгибание туловища (силовые способности)

Поднимание туловища из положения лежа спине, ноги согнуты. Учащийся лежит на спине на гимнастическом мате, ковре, ноги согнуты коленных суставах на 90 градусов, расстояние между ягодицами и пятками 25-30 см. Партнер держит ноги. Спина плотно прижата к полу. Руки скрестно прижаты к груди. Пальцы касаются лопаток («обнять себя») учащийся поднимает туловище, сгибая его так, чтобы локти качались бедер, затем

опускается на пол, касаясь пола лопатками. Фиксируется количество сгибаний за минуту.

Таблица 2.

**ТАБЛИЦА
ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ
ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ (ДЕВУШЕК)**

Класс	Челночный бег 4х9 м.с.			Подтягивание (кол-во раз)			Вставание в сед из положения лежа на полу за 1 мин. (кол-во раз)			Наклон вперёд из положения сидя на пол. см			Прыжок в длину с места, см		
	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
1	14,1	13,6	12,4	3	8	10	22	28	31	4	8	10	115	125	135
2	13,6	13,0	12,0	3	10	12	25	28	32	4	6	10	120	130	140
3	12,3	12,2	11,5	3	7	11	26	31	37	5	8	12	125	140	150
4	12,7	12,0	11,0	4	8	10	27	32	35	6	8	12	130	145	155
5	11,8	11,1	10,6	4	8	11	25	30	35	6	11	15	135	150	160
6	11,6	10,8	10,4	4	9	13	26	34	39	6	11	15	140	160	10
7	12,0	11,1	10,5	7	13	19	27	37	44	6	14	18	145	165	180
8	11,6	10,8	10,4	4	14	19	27	39	46	7	18	24	155	175	185
9	11,8	10,8	10,3	6	14	1	525	37	45	7	16	20	125	160	180
10	11,8	10,8	10,3	6	14	18	25	38	46	8	19	23	130	160	180
11	11,8	10,8	10,3	4	10	15	22	35	42	8	18	20	150	170	185

Наклон вперед из положения сидя (гибкость)

На полу проводятся две перпендикулярные пересекающиеся линии на ну из них вправо и влево от точки пересечения наносится разметка сантиметрах: с левой стороны от линии пересечения от +1 до + 20 см справа от линии пересечения от -1 до -10 см. Ученик (без обуви) садится справа от линии так, чтобы его пятки находились рядом с линией пересечения разметки, но ее не касались. Руки вперед - внутрь, ладони вниз. Партнер прижимает колени ученика рук полу, не позволяя сгибать ноги во время выполнения наклонов. Выполняются три медленных предварительных наклона, ладони скользят по намеченной линии. Четвертый наклон выполняется (плавно, не рывком) как зачетный, и результат засчитывается по кончикам пальцев, достигших наибольшей цифровой отметки. Результат может быть отрицательный или

положительный с точностью до 0, см. Во время измерения расстояние между пятками должно быть 2 см.

Подтягивание в висе (сила)

Учащийся принимает на перекладине положение виса (хват сверху) подтягивает тело до уровня подбородка, не касаясь перекладины, а затем возвращается в исходное положение. Упражнение выполняется плавно без рывков. Сгибание коленей и различные движения ногами не разрешаются. Девушки выполняют то же упражнение, но из виса лежа. Высоте низкой перекладины у девочек 1-4-х классов - 65 см, в 5-11 классах - 95 см.

ТАБЛИЦА 3

ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТИРОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ШКОЛЬНИКОВ (Юношей)

Класс	Челночный бег 4х9 м.с.			Подтягивание (кол-во раз)			Вставание в сед из положения лежа на полу за 1 мин. (кол- во раз)			Наклон вперёд из положения сидя на пол. см			Прыжок в длину с места, см		
	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5	3	4	5
1	14,0	13,1	12,0	1	2	4	19	29	1	3	5	5	125	130	140
2	13,6	12,7	12,0	1	3	6	22	33	1	3	5	5	130	140	150
3	12,7	12,2	10,9	2	4	6	27	35	1	4	6	6	140	150	160
4	12,4	11,7	10,7	2	4,5	7	27	37	1	5	6	6	145	155	165
5	11,7	11,2	10,5	2	5	7	28	40	1	5	7	7	155	160	170
6	11,6	11,1	10,5	2	5	8	30	41	1	6	9	9	160	170	185
7	11,6	11,2	10,5	3	5	8	33	47	2	6	10	10	155	175	195
8	11,4	10,6	10,0	3	6	9	34	50	4	8	12	12	165	175	200
9	11,2	10,6	10,1	3	7	11	34	50	5	11	14	14	170	190	210
10	11,0	10,4	9,6	4	9	13	35	49	6	11	15	15	180	210	220
11	10,5	10,1	9,6	7	11	15	40	50	7	12	16	16	190	220	2330

Желательно все тесты проводить за один урок.

В течение учебного года целесообразно предоставить ученикам возможность улучшить результаты в 2-3 тестах, которые они должны выбрать сами. Кроме того, испытания можно проводить выборочно или по полной программе раз в четверть или полугодие. Можно использовать дополнительные оценки за умение реально определить прирост результатов.

Важно обеспечить достаточную частоту получения информации развитии физических качеств.

Воспитанию самостоятельности у школьников может способствовать и выработка умения правильно провести разминку к соответствующем тесту. К испытаниям по полной программе тестов допускаются учащиеся основной и подготовительной медицинских групп, однако школьники подготовительной не выполняют виды, противопоказанные им по ее стоянию здоровья, а анализ уровня их физической подготовленности проводится по фактически выполненной ими программе (табл. 11).

Сопоставив результат, показанный испытуемым и внесенный в проток тестирования, в графу «Результат», предъявитель выставляет рядом соответствующий данному уровню балл, и так по всей программ тестирования. Раз лив сумму баллов, полученных испытуемым, на количество выполняемых тестов, получим средний балл, который также выставляется в одноимённую графу протокола тестирования.

Условия определения общего уровня физической подготовленности; и оценки должны быть доведены и хорошо усвоены каждым школьником и родителями, что создает благоприятные условия к установлению контактов между педагогом, родителями и детьми, особенно ослабленными, с последующими рекомендациями и советами по улучшению их физического развития.

В целом, анализ состояния физической подготовленности учащихся: позволяет учителю грамотно управлять учебным процессом, своевременно диагностировать и определять направленность и объем индивидуальных задан осуществлять дифференцированный подход к физическом; воспитанию, выявлять допущенные неточности в выборе средств и методов и своевременно вносить коррективы, вести целенаправленную работу по достижению гармонии развитию физических качеств, создавать реальный мотив осознанной деятельности учащихся.

Идентичным тестированием являются «Президентские игры». Отличие в том, что в него включен тест для оценки одного из важнейших: качеств - выносливости.

СФП - это процесс развития физических качеств, специфических для избранного вида спорта.

Специальная физическая подготовка может быть также определен средством различных упражнений-тестов. Чаще всего в качестве контрольных упражнений используются двигательные акты, сходные по внешней и внутренней структуре с основным упражнением. Так, в беге на короткие дистанции контрольным упражнением могут служить бег на 30 и 60 м с низкого старта и с хода, а также прыжки с места (табл. 10).

Включение результатов контрольных упражнений и тестов целесообразно только тогда, когда эти цифры собраны на большом фактическом материале и отражают общие закономерности. В качестве образца приводим примерный план подготовки юных легкоатлетов многие годы. Помещая его в пособие, уточнены цифры контрольных упражнений, частично согласовав их с программой для детско-юношеских спортивных школ, выпущенной в 1971 году. В тех случаях, когда цифры значительно превышают приведённые программе, указывают их рядом в скобках. В программе для ДЮСШ проявляются только контрольные нормативы для поступающих в школы.

Подготовка охватывает 3 периода по 2 года каждый: младший возраст (13-14 лет); средний возраст (15-16 лет) и старший возраст (17-18 лет). План отражает основное направление и задачи по периодам в развитии двигательных навыков и совершенствовании основных двигательных качеств. В пособии рассмотрим период, возраст 13-14 лет (5-7 классы).

Главная задача: расширение двигательных возможностей и совершенствование физического развития средствами общей физической подготовки.

Задача по специальности: обучение основам техники бег, прыжков и метаний. Выполнение юношеского разряда в нескольких видах легкой атлетики.

Таблица 4.

Контрольные испытания и нормативы для отбора в спортивные секции юных бегунов на короткие дистанции (материалы ВНИИФК)

Контрольные испытания	КОНТРОЛЬНЫЕ НОРМАТИВЫ										
	Мальчики (лет)					Девочки (лет)					
	12	13	14	15	16	11	12	13	14	15	16
Бег 30 м с ходу, с	1,8-4,1	3,6-3,8	3,4-3,5	3,3-3,4	3,2-3,3	4,1-4,3	3,9-4,1	3,8-4,0	3,7-3,9	3,6-3,7	3,5-3,6
Бег 30 м со старта, с	4,8-5,1	4,6-4,8	4,4-4,5	4,3-4,4	4,1-4,3	5,1-5,3	4,8-5,0	4,8-4,9			
Прыжок в длину с места, см	120	230	245	255	265	180-190	195-210	215-220			
10 приседаний на скорость со штангой 20кг на плечах, с			13,0-13,5	12,5-13,0	12,0-12,5				13,8-14,2	13,5-13,8	13,2-13,5
Бег на мете с высоким подниманием бедра (подсчёт шагов за 10 сек)	23-25	25-26	26-27	27-28	28-30	21-23	23-25	25-26	26-27	27-28	28-30

Расширение двигательных возможностей

Баскетбол. Овладение основными техническими приемами игры.

Ручной мяч. Изучение в ходе занятий правил. Овладение навыками ком игры (видеть партнера и противника).

Футбол. Изучение правил. Овладение навыками командной игры. Окладе простейшими тактическими комбинациями в других спортивных играх (бадминтон и др.)

Акробатика. Различные кувырки. Стойки на лопатках, голове и локтях. Подъемы разгибом с лопаток, головы. Перевороты вперед, мосты, равновесия. Сальто вперед с мостика на высокую опору.

Лыжи. Изучение лыжных ходов.

Плавание. Обучение умению держаться на воде.

Гребля. Гребля на народных лодках.

Легкая атлетика.

Бег: правильная осанка, умение набирать скорость, сохранять ее и плавно останавливаться. Уметь правильно встать на старт, ритмично стартовать из наклона и старта с опорой на одну руку.

Прыжки: овладение техникой различных прыжков с места и многократных скачков, а также прыжков в длину и высоту с разбега.

Метания: Уметь метать всеми способами обычный мяч, хоккейный и теннисный мячи и дротики.

Совершенствование физического развития

Развитие силы

Главная задача: гармоничное развитие мускулатуры за счет акцентированного развития отстающих групп мышц - разгибателей рук, мышц брюшного пресса и других мышц «корсета» туловища, задней поверхности бедра, сгибателей голени, а также всей мускулатуры в целом.

Средства:

а) совершенствование силы в ходе изучения техники всех применяемых упражнений;

б) развитие отдельных групп мышц с помощью избирательных силовых упражнений;

в) использование упражнений с малым отягощением (набивные мячи, мешки с песком и камни);

г) силовые игры на песке и пересечённой местности;

д) прыжковые упражнения высокой интенсивности.

Развитие выносливости

Главная задача: развитие общей выносливости, обеспечивающей

способность к выполнению большого объема упражнений малой и средней интенсивности (имеется в виду сумма всех упражнений, применяемых в тренировке).

Средства:

а) совершенствование выносливости в ходе изучения те всех используемых упражнений;

б) лыжная подготовка;

в) большой объем разминочного бега (не менее 1000 м в тренировке)

г) переменный бег на отрезках 300-500 м с малой скоростью;

д) равномерные кроссы, в чередовании с ходьбой до 40-60 мин.

Совершенствование быстроты

Главная задача: научиться находить и использовать в тренировке контролируемые скорости движений, т.е. когда сохраняется наблюдаемый уро техники и свободы движений.

Средства:

а) совершенствование быстроты в ходе изучения и совершенствования техники всех используемых упражнений;

б) совершенствование быстроты, используя упражнения с максимальной скоростью в облегченных условиях (простые по технике с уменьшенной амплитудой, с учащением темпа и т.д.)

в) соревнования любого профиля.

Совершенствование гибкости

Главная задача: развитие гибкости и подвижности в суставах, обеспечивающих правильное выполнение изучаемых упражнений с достаточной амплитудой. Средства:

а) основная гимнастика в подготовительной части урока:

б) специальные комплексы упражнений для развития гибкости в различных ч урока и в ежедневной домашней работе;

в) акробатика,

Совершенствование ловкости

Главная задача: научиться непринужденно двигаться во время спортивной игры.

Средства: игры и весь комплекс упражнений, применяемый в тренировке.

Таблица 5.

Тест для мужчин (тест Купера) — дистанция в километрах, преодоление за 12 минут

Физическое состояние	Возраст лет					
	13-19	20-23	30-39	40-49	50-59	60 и ст.
Очень плохо	Меньше 2,1	Меньше 1,95	Меньше 1,9	Меньше 1,8	Меньше 1,65	Меньше 1,4
Плохо	2,1-2,2	1,95-2,1	1,9-2,1	1,8-2,0	1,65-1,65	1,4-1,6
Удовлетворительно	2,2-2,25	2,1-2,4	2,1-2,3	2,0-2,2	1,85-2,1	1,6-1,5
Хорошо	2,5-2,75	2,4-2,6	2,3-2,5	2,3-2,45	2,1-2,3	1,9-2,1
Отлично	2,7-3,0	2,6-2,8	2,5-2,7	2,45-2,6	2,3-2,5	2,1-2,4
Превосходно	Больше 3,0	Больше 2,8	Больше 2,7	Больше 2,6	Больше 2,5	Больше 2,4

Таблица 6.

Дистанции, используемые для определения скоростной выносливости для учащихся.

Контингент	Дистанция (м) для возрастных групп			
	11-12 лет	13-14 лет	15-16 лет	17-18 лет
Юноши и Девушки	50	75	100	100
Юноши и Девушки	200 200	300 300	400 400	600 500

Таким образом, можно провести отбор и набор в школьную секцию по легкой атлетике. Определить СФП будущих легкоатлетов по этим тестам.

Важным инструментом выявления способностей к тому или иному виду спорта могут служить спортивные тесты. Так, согласно данным А.П. Павлова, с результатами в спринтерском беге наиболее тесно, взаимосвязан комплексный показатель, включающий рост сидя, длину стопы, вес.

Большую работу по определению наиболее целесообразных контрольных испытаний и тестов проделали сотрудники ВНИИФК под

руководством доктора педагогических наук В.П. Филина и кандидата педагогических наук

С.С. Гронинкова. Ими были разработаны теоретические основы методологии применения тестов в спортивной практике, установлены принципы оценки эффективности тестов, рассмотрены методы комплексного тестирования.

Вот некоторые из тестов, которые каждый тренер может взять себе на заметку. Для оценки выносливости рекомендуется выполнять бег со средней скоростью (практически в легкой атлетике это выглядит так: тренер или сильный спортсмен бежит впереди группы в избранном темпе, юные спортсмены стараются удержаться за ним и не отстать). Чем больше метров пробежит юный спортсмен за лидером, тем выше его выносливость. Универсальным тестом на выносливость является тест К. Купера.

Для будущих бегунов на средние дистанции и стайеров своеобразным «экзаменационным билетом» может быть также бег на выносливость (дистанции от 400 до 5000 м). По мнению, пропускным баллом для них будет дистанция 800 м, преодоленная за 2 мин 14 сек, 1000 м - 2 мин.55 сек, 1500 м - 4 мин 45 сек, 3000 м - 10 мин, 5000 м -17 мин 20 сек (юноши, мужчины). Дистанция 400 м, пройденная за 1.05 мин, 800 м - за 2.38 мин, 1000 м - за 3.25 мин (девушки, женщины).

Представляют интерес рекомендации специалистов по определению скоростной выносливости. Результаты, показанные спортсменами на короткой дистанции, сопоставляются с результатами, установленными на более длинных дистанциях. Чем меньше разница, тем выше скоростная выносливость. Подобный способ тестирования можно использовать не только в беге, и в других циклических видах спорта.

Определение результатов максимального показателя становой диамометрии;

Определение результатов силы отдельных групп мышц (полидинамометрия, по А.В. Коробову), принимающих основное участие в осуществлении рассматриваемых спортивных движений;

Исследование относительной силы, т.е. величины максимального усилия на 1 кг веса;

Измерение времени удержания усилия, равного 80% от максимальной силы.

Тесты для оценки быстроты

Бег в максимально быстром темпе на 60-100 м с высокого старта. Подростков, показавших в первом старте с в беге на 100 м (мальчики), 12,5-12,8 (девочки), можно считать одаренными спринтерами.

Х. Бубе предложил определить быстроту спринтера по времени, необходимому на пробегание 25 м с ходу.

Тесты для оценки скоростно-силовых качеств

Бег на 60 м;

Прыжок в длину с места;

Выпрыгивание из приседа вверх (учитывается высота прыжка).

Кроме специальных тестов можно воспользоваться специальными тестами, т.е. контрольными упражнениями, которые позволяют объективно судить (конечно, в какой-то степени, но не полностью) об основных качествах бегуна спринтера.

За основу тестов можно взять программу ДЮСШ для будущих спринтеров. Вот эти виды (тесты), по которым происходит отбор более талантливых ребят в группу бегунов (табл.16)

Спринтерские качества

Возникает вопрос, какие факторы имеют первостепенное значение способности к ускорению и абсолютной скорости бега. По мнению многих спортивных ученых, наиболее важными качествами являются:

- Сила
- Координация

- скорость сокращения мышц
- Соотношение различных частей тела
- Реакция на старте

Если по вышеизложенным причинам не учитывать быстроту реакции И сравнить оставшиеся пять факторов сданными различными тренерами и теоретиками, то в основном мы установим определенную идентичность взглядов. Многие подразделяют двигательное качество скорость П на скорость реакции, скорость выполнения движений и «силовую скорость», считают достижение в беге на 60 м основным показателем силовой скорости а скорость выполнения движения проявляется, например, при ударе в боксе или в движении фехтовальщика. Тем самым термин «силовая скорость» у одних авторов соответствует терминам «координация» и «скорость сокращения мышц» у других авторов. Эти два последние фактора обуславливают силу и скорость, которые, таким образом, должны являться основными качествами спринтера. Однако необходимо помнить, что силовая скорость проявляется в циклических видах спорта с циклически' ми процессами движений (бег, велосипедный спорт), в то время как скоростная сила проявляется в основном в ациклических видах спорта (прыжки, метания и т.д.). Видимо от них зависит скорость выполнения движений. Таким образом, можно предположить следующие измерения и тесты:

1. Бег на 30 м с высокого старта для определения спринтерской работоспособности.
2. Антропометрические измерения: вес, рост, длина бедра, индекс длина бедра - рост, весо-ростовой индекс и индекс вес-длина бедра.
3. Для определения способности к координации:
 - а) описание двух кругов одной ногой, к которой закреплен мел.
4. Для определения скорости движения: бег прыжками с высоки* подниманием колен -10 сек.
5. Для определения силовой скорости:
 - а) прыжки на месте высоким подниманием колен -10 сек;

- б) поднимание туловища и ног из положения лежа на спине- Юс;
6. Для определения скоростной силы:
- а) тройной прыжок с места на левой ноге;
- б) тройной прыжок с места на правой ноге
- в) пятерной прыжок с ноги на НОГУ.

Таблица 7

Результаты исследования юношей

Показатели	Результаты		
	Лучший	Худший	Х ср.
Бег 30 м, с	4,6	6,4	5,3
- первые 15 м,с	2,8	3,9	3,2
- вторые 15 м,с	1,8	2,5	2,1
Вес, кг	58	34	45,1
Рост, см	175	144	156,5
Длина бедра, см	105	85	97,12
Весо-ростовой индекс, ед	0,967	0,244	0,286
Прыжки на месте с высоким подниманием колен – 10 сек, раз	31	21	25,3
Поднимание туловища и ног из положения лежа на спине – 15 сек, раз	13	6	10,4
Тройной прыжок на левой ноге, м	6,75	3,80	5,3
Пятерной прыжок с ноги на ногу, м	10,95	8,25	9,56

Раздел 5.

ОРГАНИЗАТОРСКИЕ УМЕНИЯ

Организаторские умения представляют собой систему знаний психических и практических действий, направленных на координацию деятельности учеников и взаимосвязи его с коллективом. Для упорядочения организации подготовки умения, которыми они должны овладеть, целесообразно объединить по группам с учетом возрастающих трудностей.

1. Формирование коммуникативных умений. Умение выполнять команды, распоряжения, управлять строем, группой.

2. Умение организовать и проводить отдельные упражнения на группы мышц и анализировать ошибки.

3. Умение организовать и проводить уроки по легкой атлетике и подвижные игры (связанные с легкой атлетикой). 4. Умения оказывать помощь в судействе по легкой атлетике.

Первая группа умений способствует развитию и совершенствованию организаторских способностей. Ученики овладевают сдачей рапорта и командами «Становись!», «По порядку рассчитайсь!», «Равняйся!», «Смирно!», повороты налево, направо, кругом на месте.

Овладевают подачей команд: «Шагом марш!». Обращается внимание на командный характер языка. Учатся строить и выравнивать группу производить расчет, т.е. приобретает умения общаться с целым классом. Учитывается правильность подачи, уверенно держаться перед классом. Для проверки умения подавать команды практикуется поочередное на значение дежурных по классу. На формирование умение организовывать и проводить отдельные упражнения отводятся подготовительные часы. Здесь демонстрируются общеразвивающие упражнения для развития раз личных групп мышц, объясняется их значение для подготовки отдельны: групп мышц, объясняется их значение для подготовки к выполнению упражнений в основной части занятий. Ученики должны знать основные упражнения для развития отдельных групп мышц. Уметь правильно показывать их, подавать команды для принятия исходного положения, начал: выполнения упражнения, вести подсчет и анализировать ошибки.

Умения проводить подвижные игры с учениками. Учитель проводить несколько показательных Нф, а потом ученики подбирают игры и готовятся поочередно проводить их с классом в подготовительной и заключи тельной части урока.

Умения оказывать помощь в судействе игры на уроке, учатся работать с секундомером, помогают в составлении заявок на участие в соревнованиях по легкой атлетике в параллелях.

Знакомятся с протоколами соревнований по легкой атлетике. Обучение организаторским умениям поддерживаться принципа от простого к сложному.

Задачи, программа действий учителей для приобщения к занятиям лёгкой атлетикой в школе. Их можно суммировать следующим образом:

1. Определение главного.
2. Предварительная подготовка.
3. Привлечение учащихся.
4. Закрепление учащихся.
5. Правильное распределение по видам.
6. Эффективное и добросовестное обучение.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Азбука: школьникам о тренировке

Уроки физической культуры - основа твоих спортивных достижений, юный спортсмен.

Важнейшее средство тренировки - физические упражнения:

1. *Соревновательные упражнения.* Служат для развития мышц, несущих основную нагрузку на соревнованиях, поэтому по структуре движений полностью подобны выполняемым на соревнованиях.

2. *Специальные упражнения.* Повторяют отдельные движений соревновательного упражнения и служат для специального Развития мышц, участвующих в данных движениях.

3. *Общеобразовательные упражнения.* Служат общему и разностороннему развитию организма. Эти упражнения особенно важны для начинающих спортсменов и выполняются во всех видах спорта.

Нагрузка, связанная с поднятием тяжестей, в основном развивает спину

Нагрузка, связанная с увеличением темпа упражнений, в основном развивает быстроту.

Нагрузка, связанная с увеличением времени выполнения упражнений, в основном развивает выносливость.

Тренировку можно проводить различными методами. Основными являются непрерывный метод, повторный метод и интервальный метод.

Сила - это физическое качество, с помощью которого можно преодолеть противодействие, перемещая спортивный снаряд или собственное тело.

Максимальная сила - наибольшая сила, с которой мышцы могут сократиться.

Быстрая («взрывная») сила - сила, преодолевающая сопротивление быстрым, сокращением мышц.

Силовая выносливость - сопротивляемость организма усталости при продолжительных физических нагрузках.

Быстрота-это способность увеличивать и поддерживать скорость движения.

Быстрота реакции - способность очень быстро реагировать на движение (например, в фехтовании).

Скоростная выносливость -умение на коротких отрезках сохранять скорость движения или умение при длительной спортивной борьбе многократно выполнять быстрые движения (например, в спортивных играх).

Тренировка, быстроты включает три группы упражнений.

1.Упражнения на быстроту реакции - для улучшения реактивности нервной и мышечной систем (например, реагирование на стартовый сигнал или на действия противника).

2.Упражнения на ускорение - для улучшения способности к ускорению.

3. Бег на короткие дистанции - для увеличения быстроты движений.

Выносливость - это способность организма противостоять утомлению при продолжительных нагрузках.

Существуют три вида выносливости:

длительная выносливость - сопротивляемость организма утомлению на дистанции, для преодоления которой спортсмену требуется более 8 минут;

скоростная выносливость- сопротивляемость организма утомлению на дистанции, для преодоления которой спортсмену нужно от 2 до 8 минут;

кратковременная выносливость - сопротивляемость организма утомлению на дистанции, для преодоления которой спортсмену требуется от 45 сек до 2 мин.

Ловкость - это способность за короткое время овладевать новыми движениями, правильно реагировать на быстро сменяющиеся ситуации.

Гибкость - способность выполнять движения с большим размахом (амплитудой).

Периоды подготовки: в подготовке спортсмена различают три периода, продолжающиеся долгие месяцы.

в Подготовительный период - направлен на подготовку спортсмена к соревновательному периоду путем ступенчатого повышения тренировочной

нагрузки. • Соревновательный период - охватывает отрезок времени, в который проводятся соревнования. Этот период отличается большой нагрузкой.

- Переходный период — следует за соревновательным и путем постепенного уменьшения тренировочной нагрузки и отдыха обеспечивает пощиповку организма к новому этапу тренировки.

Тренировочное занятие - как и урок физической культуры в школе, делится на подготовительную, основную и заключительную части.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Артур Лидьяру, Гарт Гилмор. Бег к вершинам мастерства: физкультура и спорт, 1968.
2. Алабин В.Г., Кривоносов М.П. Тренажеры и специальные упражнения в легкой атлетике. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
3. Алабин В.Г. Обучение видам легкой атлетики. - Челябинск, 1986.
4. Быков В.С. Легкая атлетика в школьной программе. - Омск-Челябинск, 1989.
5. Быков В.С., Шумайлов В.А. Развитие двигательных способностей учащихся. Челябинск: УралГАФК, 1997.
6. Брайекг Дж. Крегги. Психология в современном спорте. - М.: физкультура и спорта, 1978.
7. Борзов В.О. 10 секунд - целая жизнь. - М.: Физкультура и спорт, 1982.
8. Борзов В.О. Секреты скорости. - М.: Физкультура и спорт, 1973.
9. Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6 томах. - М., 1984.
10. Волков В.М., Филин Б.П. Спортивный отбор. - М.: Физкультура и спорт, 1983.
11. Волков В.М. Тренеру о подростке. - М.: Физкультура и спорт. 1973.
12. Валик В.Л. Тренерам юных легкоатлетов. - М.: Физкультура и спорт, 1974.
13. Выствкин Н.И., Синицкий З.И. Специальные упражнения-легкоатлетов. - М.: Физкультура и спорт, 1962.
14. Д. Кеннт. Современная легкая атлетика. - М.: Физкультура и спорт, 1958.
15. Дубровина И.В. Практическая психология образования. М.: Творческий центр «Сфера», 1997.
16. Гоуов Е.Н. Психология физического воспитания и спорта: Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. завед — М. Издательский центр «Академия».

17. Горшков В.П., Воронкин В.П., Мальцева А.Н. Организация и методика тестирования для определения уровня физической подготовленности школьников в Челябинской области. - Челябинск, 1994
18. Зациорский Ё.М. Физические качества спортсмена. - М.: Физкультура и спорт, 1970.
19. Ильинич В.И. Физическая подготовка- М.: Высшая школа, 1978.
20. Жуков М.Н. Подвижные игры: учебник для студентов пед. вузов / М.Н. Жуков. – М.: Издательский центр «Академия», 2019. – 160с.
21. Кондраков В.И. Первые шаги. — М.: Физическая культура в школе №7, 2003.
22. Короткова Е.А. Дифференцированное физкультурное образование школьников. — Монография. — Тюмень: ТюмГУ, 2000.
23. Кузнецов ВВ. Специальная силовая подготовка спортсмена. М.: Советская Россия, 1975.
24. Коробов А.В. Школа легкой атлетики - М.: Физкультура и спорт, 1968.
25. Лях В.И. Двигательные способности школьников: основы теории и методики развития. — М.: Тера — Спорт. 2000.
26. Макаров А.Н. Легкая атлетика. - М.: Просвещение, 1987.
27. Малков Е.А. Подружись с королевой спорта. - М.: Просвещение, 1987.
28. Романенко ВЛ., Максимович В.А. Круговая тренировка при массовых занятиях физической культурой. - М.: физкультура и спорт, 1986.
29. Сиваков В.И. Адаптационные возможности младших школьников и спортсменов в физкультурно-спортивной деятельности / В.И. Сиваков, Д.В. Сиваков // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2013. – №2. – С. 63-65.

30. Суслов Ф.П. С чего начинается бег. - М.: Физкультура и спорт, 1974.
31. Фред Уилт. Бег, бег, бег. - М.: Физкультураитпорт, 1967.
32. Фред Уилт. Как они тренируются - М.: Фигкультура и спорт, 1964.
33. Фомин Н.А. основы возрастной физиологии спорта Ч.2. - Челябинск, 1975.
34. Хоменков АС. Книга тренера по легкой атлетике. - М.: Физкультура и спорт, 1987.
35. Чертов Н.В. Физическая культура: учебное пособие [Текст] / Н.В. Чертов. – Из-во Южного федерального университета, 2021. – 72 с.