

1. ТЕОРИЯ И МЕТОДИКИ ФК КАК УЧЕБНАЯ И НАУЧНАЯ ДИСЦИПЛИНА

Теория и методики ФК – научная дисциплина, представляющая собой систему научных знаний о сущности ФК, общих закономерностях ее функционирования и направленного использования в целях всестороннего гармонического развития людей.

Чтобы решать все вопросы на профессиональном уровне современный специалист по ФК должен владеть большим объемом достаточно глубоких знаний, основанных на последних данных науки. ФК постепенно превратилась в область широкой и сложной социальной деятельности, которая требует научно-практического подхода с позиций различных наук: философии, истории, социологии, педагогики и психологии, анатомии и др. Возникает и развивается *теория физического воспитания* – наука об общих закономерностях физического воспитания как педагогического процесса и необходимой части общего воспитания. Предметом изучения теории физического воспитания является установление общих закономерностей физического воспитания как социального явления.

Задачи теории ФК – обнаружить, раскрыть, объяснить и обосновать влияние средств физического воспитания на человека, найти рациональные методы их использования и целесообразные формы.

Предметом изучения методик физического воспитания является установление частных закономерностей физического воспитания и реализация общих закономерностей в педагогическом процессе, имеющем конкретную направленность.

Методики физического воспитания, устанавливая частные закономерности, создают базу для теоретических обобщений, а реализуя закономерности в виде систем педагогических рекомендаций превращают общие теоретические положения в описания конкретных действий учителя и учеников.

Теория и методика ФК также является и учебной дисциплиной, вооружающая специалистов необходимыми знаниями для их практической деятельности. Она определяет общее профессиональное образование специалистов в данной области и его знания, конкретную профессиональную направленность деятельности, взгляды, убеждения.

Источники и этапы развития ТиМФК.

ИСТОЧНИКИ:

- практика общественной жизни;
- практика физического воспитания;
- прогрессивные идеи о содержании и путях воспитания философов, педагогов, врачей разных стран и эпох;
- результаты исследований в ТиМФК и смежных областях знаний.
- Законы и постановления по ФК и спорту.

ЭТАПЫ:

1. Этап эмпирических знаний о влиянии двигательных действий на организм.
2. Этап создания первых методик ФВ- охватывает периоды рабовладельческих государств античности и средних веков (Древняя Греция)
3. Этап интенсивного накопления теоретических знаний о ФВ- охватывает период с эпохи Возрождения до конца XIX в (И.Г. Песталоцци «Суставная гимнастика»)
4. Этап создания теории и методик ФВ как учебной и научной дисциплины в России (П.Ф. Лесгафт)
5. Этап с 1917 г. по настоящее время.

Педагогические исследования в ФВ

1. Подготовка к исследованию: 1-выбор темы на основе анализа литературных данных и педагогической практики, 2- определения задач, 3- разработки гипотезы, 4-составления плана исследования, 5- подбор исследуемых, 6-выбор методов исследования, 7- создания необходимых материальных условий и документации для фиксации результатов.

2. Проведение исследования состоит в использовании выбранных методов как способов разрешения поставленных задач.

Группировка педагогических методов исследования



МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ РЕТРОСПЕКТИВНОЙ ИНФОРМАЦИИ:

- Анализ литературных источников
- Анализ архивных документальных материалов
- Опрос (анкетирование, беседа, интервью) о прошедших событиях

МЕТОДЫ ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ В ОПЫТНЫХ ГРУППАХ

- Экспериментальный
- Контрольный
- Индивидуальный

МЕТОДЫ СБОРА ТЕКУЩЕЙ ИНФОРМАЦИИ

- Педагогический анализ и оценка
- Хронометрирование

- Видеозапись
- Тестирование
- Анализ текущей учебной документации
- Опрос (анкетирование, беседа, интервью) о текущих событиях
- Регистрация техники выполнения физического упражнения

3. Завершение исследования – литературно-графическое оформление результатов и внедрение их в педагогическую практику.

II. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА: ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ, ФУНКЦИИ, СТРУКТУРА.

В теории физической культуры используются следующие понятия:

Физическая культура – часть культуры общества и личности. Это такая область деятельности, которая удовлетворяет потребности общества по созданию физической готовности людей к различным формам их жизнедеятельности и прежде всего к труду.

Физическое воспитание – педагогический процесс, направленный на формирование специальных знаний, умений и навыков, а также на развитие разносторонних физических способностей человека.

Физическая подготовка – часть физического воспитания, педагогический процесс развития физических способностей и двигательных навыков с учетом требований производства и вида деятельности (делится на общую - ОФП и специальную - СФП).

Физическое развитие – часть физического воспитания, процесс изменения форм и функций организма, а также результат этого изменения (рост, вес и т.д.). Оно может идти стихийным путем (естественное физическое развитие ребенка) и целенаправленно под влиянием специально подобранных физических упражнений.

Спорт – игровая соревновательная деятельность, основанная на использовании физических упражнений и направленная на достижение наивысших результатов (спорт делится на спорт массовый и спорт высших достижений).

Физическая рекреация – осуществление активного отдыха людей с помощью физических упражнений.

Физическая реабилитация – деятельность по восстановлению частично утраченных или ослабленных психофизических функций и способностей человека (физические упражнения, массаж, сауна, водные процедуры и т.д.)



Структура ФК: состав и строение.

Состав – это количество частей или элементов из которых состоит данное явление. ФК имеет исторически сложившуюся структуру, в состав которой входят такие части как: 1- физическое воспитание, 2 – спорт, 3 – физическая рекреация, 4 –физическая реабилитация.

Строение – это характер связей между частями физической культуры. Эти связи могут носить:

- 1) координационный характер (взаимодействие на одном уровне);
 - 2) субординационный (подчиненный).
- Все части физической культуры взаимосвязаны и взаимообусловлены, не подчиняются друг другу.

Функции физической культуры.

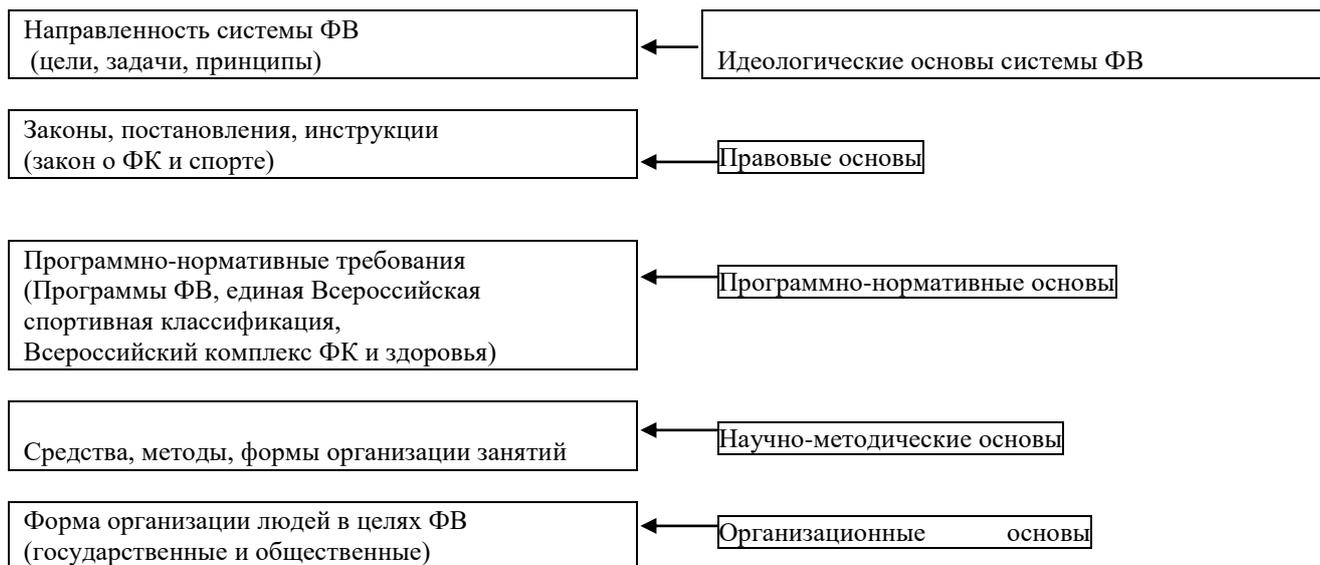
1. Общекультурные социальные функции – образовательная, воспитательная, нормативная, преобразовательная, познавательная, ценностно-ориентационная, коммуникативная и др.

2. Специфические социальные функции. Эти функции по признакам общности их проявления можно свести в следующие группы:

- Общее развитие и укрепление организма всех людей;
- Физическая подготовка людей к трудовой деятельности и защите Родины;
- Удовлетворение потребности людей в активном отдыхе;
- Развитие волевых физических способностей и двигательных возможностей человека до предельных уровней.

3. Внутренние функции. Это конкретные функции каждой части физической культуры. (1- физическое воспитание, 2 – спорт, 3 – физическая рекреация, 4 –физическая реабилитация).

III. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ КАК СИСТЕМА



Цель и задачи системы ФВ в России.

Цель- оптимизация физического развития человека, всестороннее совершенствование качеств и способностей в единстве с воспитанием духовных и нравственных качеств и на этой основе подготовленность к труду и другим видам деятельности.

Задачи:

- Оздоровительные – направлены на согласование и соразмерное развитие всех форм и функций организма человека, способствующие укреплению здоровья и совершенствованию физических качеств.
- Воспитательные – нацелены на всестороннее и гармоничное развитие личности человека в единстве его духовных и физических сил.
- Образовательные – направлены на формирование определенных систем двигательных умений и навыков, на вооружение специальными знаниями.

Принципы системы ФВ в России

1. Принцип всестороннего гармонического развития личности.
 - ФВ должно осуществляться в органической связи с умственным, трудовым, нравственным и эстетическим воспитанием.
 - Содержание ФВ нужно планировать так, чтобы обеспечить согласованное и соразмерное развитие всех физических способностей, разностороннее формирование двигательных умений и навыков.
2. Принцип связи ФК с трудовой и оборонной практикой.
 - Содержание ФВ должно предусматривать формирование жизненно важных умений в ходьбе, беге, прыжках, плавании и др.
 - Общий уровень физической работоспособности должен позволять осваивать разнообразные трудовые и военные действия.
 - Нужно максимально использовать занятия физическими упражнениями для трудового и патриотического воспитания.
3. Принцип оздоровительной направленности.
 - Средства и методы ФВ должны применяться такие, которые имеют оздоровительную ценность.
 - Физические нагрузки должны планироваться в соответствии с возможностями учеников.
 - Необходим врачебно-педагогический контроль.
 - Необходимо соблюдение санитарно-гигиенических норм, рациональное использование солнца, воздуха и воды.

Основные направления системы физического воспитания

Общее ФВ (Детские сады, средние школы, группы здоровья, группы ОФП и др.) – направлено на укрепление здоровья и поддержание работоспособности в учебной или трудовой деятельности.

ФВ с профессиональной направленностью (средние и высшие профессиональные учебные заведения) – призваны обеспечить тот характер и уровень физической готовности, который необходим человеку в конкретном виде трудовой или военной деятельности.

ФВ со спортивной направленностью (ДЮСШ, УОР, ШВСМ) обеспечивает возможность специализироваться в избранном виде физических упражнений и достигать в них максимальных результатов.

IV. ПРИНЦИПЫ МЕТОДИКИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ (Самостоятельно)

Принципы отношения (сознательности и активности)

Принципы оценивания (научности и прочности)

Принципы соответствия (индивидуализации, доступности и наглядности)

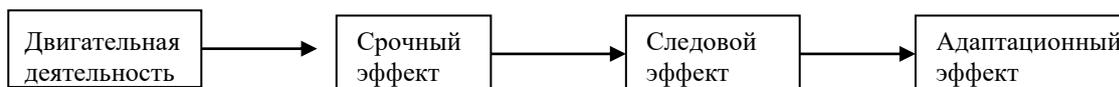
Принципы построения (повторности, системности, последовательности)

V. СРЕДСТВА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

К средствам физического воспитания относятся: а) физические упражнения, б) оздоровительные силы природы, в) гигиенические факторы.

А) Физические упражнения являются основными средствами потому, что они позволяют решать все задачи физического воспитания. Физические упражнения – двигательная деятельность человека, специально организуемая для решения задач физического воспитания.

Двигательная деятельность сопровождается рядом процессов и явлений в организме и психике человека, который можно обозначить как срочный двигательный эффект. По прекращении двигательной деятельности ее эффект не исчезает. Некоторое время сохраняются остаточные явления тех процессов, которая вызвала двигательную деятельность, т.е. следовой двигательный эффект. Если двигательная деятельность будет повторяться при сохранении следовых эффектов от предыдущей такое наслаение приведет к приспособлению (адаптации) человека к влиянию данной двигательной активности, т.е. адаптационный двигательный эффект.



Так организм и психика человека адаптируются к физическому труду и нагрузкам в процессе физических упражнений.

В физическом упражнении различают: форму и содержание.

Содержание физ.упр.- совокупность физиологических, психологических, биомеханических процессов, происходящих в организме. Содержание обуславливает: 1-оздоровительное значение физ.упр., 2- образовательную роль, 3- влияние на личность.

Форма физ.упр.- определяет упорядочность и согласованность процессов и элементов содержания данного упражнения. В ней различают 2 структуры: 1-внешняя структура- это видимая форма (пространственные, временные, пространственно-временные и динамические характеристики движений) 2- внутренняя структура- взаимодействие, согласованность и связь различных процессов, происходящих в организме.

Техника физ. упр.- рациональный способ выполнения двигательных действий. В технике физ.упр. различают 3 фазы: 1- подготовительная 2- основная 3- заключительная. Рассмотрим на примере бега на короткие дистанции: 1-подготовительная фаза- стартовое положение бегуна, 2- основная- стартовый разгон и бег по дистанции, 3- заключительная- бег по инерции после финиша.

Эффект физ.упр. зависит от биомеханических характеристик движений. К ним относят:

Пространственные характеристики- 1) положение тела и его частей (вертикальное, горизонтальное, наклонное), 2) поза тела, 3) траектория движения (прямолинейная, криволинейная)

Временные характеристики – 1) длительность движений (определяет нагрузку) 2) темп- количество движений в единицу времени (зависит скорость перемещения тела в циклических упр.)

Пространственно-временные характеристики- скорость S / t и ускорение V / t . Они определяют характер перемещения тела и его частей в пространстве и во времени.

Динамические характеристики- а) внутренние силы- тяга мышц, силы сопротивления растягиванию мышц, реактивные силы. б) внешние силы- силы реакции опоры, сила тяжести, сила трения и сопротивления внешней среды, инерционные силы перемещаемых предметов и др.

Комплексная характеристика техники физ. упр.- **РИТМ**- порядок распределения усилий во времени и пространстве. Он объединяет все элементы техники в единое целое.

Педагогическая ценность физических упражнений заключается в их возможности обеспечить физическое образование, управлять физическим развитием, а также содействовать формированию всех сторон личности человека:

- с помощью физических упражнений можно познать основные закономерности движений человеческого тела и предметов, они позволяют разносторонне овладеть всеми характеристиками движений, научиться их оценивать и сопоставлять, использовать в жизни умения управлять движениями.
- Физические упражнения являются основными средствами укрепления здоровья и воспитания двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также средствами воздействия на развитие форм тела (телосложение и осанку).
- В процесс физических упражнений вовлекаются все стороны личности человека: и интеллектуальная, и волевая, и нравственная и эмоциональная. Поэтому физические упражнения являются средствами, которые могут содействовать формированию личности в целом.

Классификация физических упражнений.

1. Классификация физических упражнений по признаку их анатомического воздействия

- Упр. на мышцы рук
- Упр. на мышцы ног
- Упр. на мышцы спины и др.

С помощью такой классификации составляются различные комплексы упражнений.

2. Классификация физических упражнений по общим признакам структуры
 - Упр. циклического типа (бег, ходьба и др.)
 - Упр. ациклического типа (спортивные игры)
 - Упр. смешанного типа (метания и прыжки с разбега)
3. Классификация физических упражнений по признаку их преимущественной направленности на воспитание отдельных двигательных способностей
 - Силовые
 - Скоростные
 - Скоростно-силовые
 - На выносливость
 - На гибкость
 - На точность
 - На равновесие и др.
4. Классификация физических упражнений по признаку интенсификации нагрузки
 - Упр. с максимальной мощностью (работа до 20 с)
 - Упр. с субмаксимальной мощностью (от 20 с до 5 мин.)
 - Упр. с большой мощностью (от 5 мин. до 30 мин.)
 - Упр. с умеренной мощностью (свыше 30 мин.)

Б) Оздоровительные силы природы дополняют физические упражнения такими важными для физического воспитания воздействиями, которыми физические упражнения сами не обладают.

Закаливание солнцем, воздухом и водой укрепляет здоровье, обеспечивает физическую, психическую и волевою подготовленность к жизни.

В) Гигиенические факторы также дополняют оздоровительное воздействие физических упражнений. Режимы питания, жизни содействуют укреплению и сохранению здоровья и поддержанию физической и умственной работоспособности. Большое значение имеет соблюдение гигиенических требований к одежде и личной гигиены занимающихся, гигиенических условий использования средств материально- технического обеспечения занятий (оборудования, инвентаря, содержания мест занятий).

VI МЕТОДЫ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Методы физического воспитания – способы применения физических упражнений.

Например, в зависимости от поставленной задачи такое упражнение, как бег, можно применять с помощью различных методов. При работе над техникой беговых шагов дают задание бежать с высоким подниманием бедра, для воспитания выносливости используют продолжительный бег или подвижную игру с бегом; для воспитания скоростных способностей организуют упражнение в беге в форме состязания.

Наряду с понятием «метод» следует различать понятие «методика». Под методикой принято понимать систему средств и методов, направленных на достижение определенного результата в процессе физического воспитания. Например, можно говорить о методике обучения какому-то двигательному действию или о методике воспитания силовых способностей.

Для решения задач физического воспитания используется множество различных методов, как специфических (характерных только для процесса физического воспитания), так и неспецифических (общепедагогических, применяемых во всех случаях обучения и воспитания).

К специфическим методам физического воспитания относятся:

- А) методы строго регламентированного упражнения;
- Б) метод использования упражнений в игровой форме (игровой метод);
- В) метод использования упражнений в соревновательной форме (соревновательный метод).

Неспецифические методы – это общепедагогические методы словесного и наглядного воздействия, используемые в единстве со специфическими.

Общая система методов, используемых в процессе физического воспитания, представлена на схеме.



Методы строго регламентированного упражнения делятся на: методы обучения технике (разучивание в целом и по частям) и методы, направленные на развитие двигательных качеств (повторный, переменный, равномерный, интервальный).

МЕТОД ЦЕЛОСТНОГО РАЗУЧИВАНИЯ – заключается в том, что двигательное действие разучивается и отрабатывается при многократном его повторении целиком.

Достоинства: техника действия осваивается при постоянном взаимодействии его частей, что сохраняет ритм, структуру действия.

Недостатки: 1) при обучении сложной технике трудно исправить все ошибки, они могут закрепляться.

2) при начальном обучении двигательное действие быстро приводит обучающихся к утомлению.

Используется: 1) при начальном обучении несложных двигательных действий;

2) при закреплении и совершенствовании двигательного действия.

МЕТОД ЦЕЛОСТНОГО РАЗУЧИВАНИЯ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ:

1) повторное исполнение с последовательной отработкой частей двигательного действия;

2) исполнение с отработкой деталей техники;

3) повторное стандартное исполнение в целях закрепления двигательного навыка;

4) исполнение с возрастающими усилиями и скоростями;

5) исполнение в изменившихся условиях и ситуациях внешней обстановки;

МЕТОД ОБУЧЕНИЯ ДЕЙСТВИЯМ ПО ЧАСТЯМ:

Система движений расчленяется на относительно самостоятельные части, которые разучиваются с последующим соединением в единое целое.

ДОСТОИНСТВА: 1) тщательно изучается какая-то часть двигательного действия;

2) выполнение отдельных частей менее утомительно;

3) исключается повторное выполнение неотработанных частей, чем предупреждаются ошибки.

НЕДОСТАТКИ: 1) этот метод нельзя применять, когда двигательное действие нельзя расчленить совсем (например, ловля мяча)

РАЗНОВИДНОСТИ МЕТОДА:

1. Раздельное разучивание частей действия с последующим объединением в целое;

2. Последовательное обучение частям действия с постепенным их соединением друг с другом «наращивание»

3. Кратковременное вычленение части действия для уточнения;

4. Отработка частей действия в форме «подводящих упражнений», имитация упражнений.

МЕТОДЫ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА РАЗВИТИЕ ДВИГАТЕЛЬНЫХ КАЧЕСТВ

А) со стандартной нагрузкой

МЕТОД РАВНОМЕРНОГО УПРАЖНЕНИЯ

Нагрузка не прерывается интервалами отдыха и не изменяется по внешней величине (длительный равномерный бег, плавание, гребля)

МЕТОД ПОВТОРНОГО УПРАЖНЕНИЯ

Одинаковые порции нагрузки следуют через определенные интервалы отдыха (повторное пробегание коротких отрезков или серия упражнений)

Б) с переменной нагрузкой

МЕТОД ПЕРЕМЕННОГО УПРАЖНЕНИЯ

Длительное выполнение упражнения с изменяющейся нагрузкой (непрерывный бег с разной скоростью-фартлек)

МЕТОД ИНТЕРВАЛЬНОГО УПРАЖНЕНИЯ

характеризуется изменением нагрузки после каждого интервала отдыха (с прогрессирующей, убывающей и варьирующей нагрузкой)

ИГРОВОЙ МЕТОД

Двигательная деятельность организуется на основе содержания, условий и правил игры.

Характерными чертами метода являются:

1) большая эмоциональность, на фоне которой протекают двигательные действия и поведение занимающихся;

2) относительно самостоятельный выбор решений двигательных задач (играющий сам выбирает способ бега, прыжков и т.д.

3) многообразие двигательных задач и внезапное их возникновение в условиях постоянно изменяющейся ситуации;

4) сложные и разнообразные взаимодействия занимающихся в процессе игры.

СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫЙ МЕТОД

Метод организации упражнений в форме соревнований. Он стимулирует максимальную мобилизацию физических и психических сил и способностей человека. Что позволяет:

1) Стимулировать максимальное проявление двигательных способностей и выявлять уровень их развития;

2) Выявлять и оценивать качество владения двигательными действиями;

3) Обеспечивать максимальную физическую нагрузку;

4) Содействовать воспитанию волевых качеств.

Обязательным условием соревновательного метода является подготовленность занимающихся к выполнению тех упражнений, в которых они должны соревноваться.

УИ СТРУКТУРА ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЬНЫМ ДЕЙСТВИЯМ

Обучение-это общение с целью передачи опыта, это совместная деятельность педагога и ученика, направленная на овладение знаниями, умениями и навыками.

Обучение носит развивающий и воспитывающий характер.

Обучение условно делится на три этапа:

1- ознакомление с двигательным действием

2- разучивание двигательного действия

3- совершенствование двигательного действия

1 этап- ознакомление с двигательным действием

ЗАДАЧИ: создание у учащихся четкого представления об изучаемом действии, передача им необходимых знаний о нем и побуждение к сознательному и активному овладению двигательным действием.

МЕТОДЫ: словесные / объяснение/, наглядные / показ/, разучивание в целом и по частям.

2 этап- разучивание двигательного действия.

ЗАДАЧИ: обеспечить формирование двигательного действия, умения его совершенствовать вплоть до перехода в навык. В основе этапа лежит процесс многократного повторения определенных движений и упражнения в целом. Этот этап условно делится на две стадии:

1. Образование двигательного умения.

2. Совершенствование двигательного умения.

Двигательное умение- сознательное управление движением, неустойчивое, нестабильное.

Учитель, обучая, должен устранить излишнее напряжение, предупредить возникновение ненужных движений, устранить их, если они возникнут и добиться освоения общего ритма движения.

МЕТОДЫ: словесные / объяснение, указание, команды/, наглядные/ показ, видео/, разучивание по частям и в целом, повторный. На 2 этапе- простое повторение.

3 этап- совершенствование двигательного действия.

ЗАДАЧИ: обеспечить формирование двигательного навыка с последующим переходом его в двигательное умение высшего порядка(умение применять упражнение в различных условиях в соединении с другими действиями). Этот этап делится на две стадии:

1. Образование двигательного навыка. Двигательный навык- автоматизированное управление движением, устойчивое и стабильное.

2. Образование двигательного умения высшего порядка.

1 стадия характеризуется уровнем знаний и двигательным опытом, при которых двигательное умение превращается в двигательный навык. Навык здесь формируется в постоянных условиях, он закрепляется и создаются условия для формирования более высшего уровня овладения упражнениями.

2 стадия характеризуется способностью применять навык в различных условиях, изменяя его в соответствии с изменившимися условиями и сочетать с другими умениями и навыками.

МЕТОДЫ: соревновательный, игровой, переменный, повторно-переменный. На 3 этапе- вариативное повторение.

Фазы формирования двигательного навыка в ЦНС:

1- иррадиация нервных процессов, 2- концентрация возбуждения, 3- стабилизация.

Законы формирования двигательного навыка:

1- закон изменения скорости в развитии навыка (навык формируется постепенно и неравномерно)

2- закон плато в развитии навыка (причины задержки в развитии навыка могут быть внутренние, связанные с изменениями в организме и внешние, например, неправильная методика)

3- закон угасания навыка- он проявляется, когда длительное время действие не повторяется.

4- закон отсутствия предела в развитии двигательного навыка

5- закон переноса двигательного навыка .Решение такой образовательной задачи, как формирование определенных систем двигательных навыков, зависит от правильного использования эффекта взаимодействия навыков. Когда несколько навыков формируются одновременно или последовательно, они оказывают друг на друга влияние.

Взаимодействие. при котором ранее сформированный навык облегчает формирование последующего навыка, называется положительным переносом. (навык метания малого мяча помогает освоить метание гранаты)

Взаимодействие. при котором ранее сформированный навык затрудняет формирование последующего навыка или вновь формируемый навык отрицательно влияет на ранее сформированный называется отрицательным переносом. (лазание по гимнастической стенке разноименным и одноименным способами). Последствие отрицательного переноса можно предотвратить или снизить его нежелательное влияние: 1- хорошо закрепленный навык оказывает меньшее отрицательное воздействие на вновь формируемый навык, 2- если отрицательно взаимодействуют отдельные элементы навыков, их следует закрепить с помощью соответствующих подводящих упражнений, 3- осведомленность ученика о причинах возможного появления ошибок позволяет уменьшить проявление отрицательного переноса.

Перекрестный перенос- влияние навыка, сформированного для действия в одну сторону (или одной рукой, ногой) на формирование аналогичного навыка, но в другую сторону (или другой рукой, ногой)

Закономерности всех видов переноса используются при разработке классификаций физических упражнений, программ физического воспитания, при планировании учебного процесса и подборе подводящих упражнений.

УШ ОСНОВЫ ВОСПИТАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ

Физические качества- это определенные социально обусловленные совокупности биологических и психических свойств человека, выражающих его физическую готовность осуществлять активную двигательную деятельность. К ним относятся: сила, быстрота, выносливость, ловкость и гибкость.

Закономерности развития физических качеств: гетерохронность, этапность, фазность и перенос в развитии.

Гетерохронность(разновременность) развития устанавливает, что в процессе биологического созревания организма наблюдаются периоды интенсивных количественных и качественных изменений отдельных его органов и структур. Если в эти периоды оказывать педагогические воздействия на опережающие в своем развитии органы и структуры, то эффект в развитии физических способностей будет наилучшим.

Этапность развития устанавливает, что по мере выполнения одной и той же нагрузки эффект развития снижается. Чтобы постоянно поддерживать его на высоком уровне, необходимо изменять содержание нагрузки, условия ее выполнения.

Фазность развития устанавливает зависимость эффекта педагогического воздействия от состояния физической работоспособности организма. Во время выполнения двигательного действия выделяются четыре фазы физической работоспособности организма: I-вработывания, II-относительной стабилизации, III-временного снижения и IV- повышенной работоспособности (суперкомпенсация).

Перенос развития устанавливает наличие связи между уровнями развития нескольких физических способностей (положительный перенос-развитие силы приводит к росту скоростно-силовых способностей).

СИЛА—это способность человека преодолевать внешнее сопротивление посредством мышечных усилий.

Формы и режимы мышечного сокращения (табл.1)

| Форма сокращения | Режим мышечного сокращения | Движения в суставе | Внешняя нагрузка | Внешняя работа |
|------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------------------|----------------|
| Динамическая | Преодолевающий (миометрический) | С ускорением | Меньше, чем напряжение мышц | Положительная |
| | Преодолевающий (изокинетический) | С постоянной скоростью | Переменная | Положительная |
| | Уступающий (плиометрический) | С замедлением | Больше, чем напряжение мышц | Отрицательная |
| Статическая | Удерживающий (изометрический) | Отсутствуют | Равна напряжению мышц | Нулевая |

Различают абсолютную силу мышц и относительную.

Абсолютная сила- определяется максимальными показателями мышечных напряжений без учета массы тела человека.

Относительная сила- отношение величины абсолютной силы к собственной массе тела.

Сила зависит от: 1- силы и концентрации нервных процессов, 2- волевых усилий, 3-физиологического поперечника мышцы и ее массы,4- от мотонейронов, внутри- и межмышечной координации, 5- от биомеханических характеристик(прочность звеньев опорно-двигательного аппарата, величины перемещаемой массы), 6- от сократительных свойств мышц.



Средства развития силы: 1- упр. с внешним отягощением (вес снаряда, сопротивление упругих предметов, внешней среды) 2- упр. с отягощением весом собственного тела (подтягивание, отжимание, приседание на одной ноге, лазание по канату и др.) 3- упр. с использованием тренажеров 4- статические упражнения в изометрическом режиме (упоры, удержания и др.)

Методы развития силы:

1- метод повторных усилий

Отягощение 75-80 % от мах 6-8 раз в подходе, 50-60% от мах - 15-20 раз в подходе
темпов повторения упр. не высокий, небольшие интервалы между сериями повторений, значительный суммарный объем нагрузки.

Если ставится задача стимулировать увеличение объема мышц, мышечной массы, то отягощение 75% от мах 8-12 раз в подходе;

Если необходимо развитие силовых способностей без увеличения объема мышц, то отягощение повышают, число повторов снижают до 4-6 раз в подходе.

Если необходимо развитие силовой выносливости, то число повторов увеличивают до 15-20 в серии, а отягощение уменьшают.

2- метод максимальных усилий- систематическое преодоление отягощений близких к максимальным.

Этот метод способствует совершенствованию внутри и межмышечной координации и является ведущим, когда необходима особенно высокая степень развития силовых способностей.

Отягощение 80-90 % от мах 1-2 раза. Интервалы отдыха между подходами 3-5 мин.

3- ударный метод- используется для совершенствования «взрывной силы» отягощение 15-35 % от мах 5-8 раз в подходе (прыжки в глубину)

4- метод круговой тренировки

5- игровой метод (игры типа «Всадники», перетягивание каната, эстафеты с переноской груза и др.)

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ СИЛЫ У ДЕТЕЙ

Сензитивный период- мальчики- от 13-14 до 17-18 лет, девочки- 11-12, 15-16 лет. Упражнения выполняются в быстром и умеренном темпе с малыми и средними отягощениями. Они должны быть разнообразны и вовлекать в работу различные группы мышц. Основные методы- повторных усилий, игровой, метод круговой тренировки.

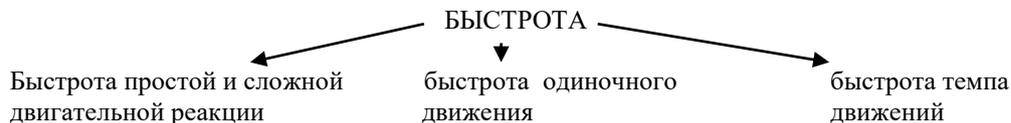
ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СИЛЫ

- 1- подтягивание
- 2- отжимание от пола, скамейки
- 3- прыжок в длину с места
- 4- поднимание туловища из положения лежа
- 5- метание набивного мяча из различных И.П.

СКОРОСТНЫЕ СПОСОБНОСТИ(быстрота)- это способность выполнять двигательные действия за минимальное время.

Скоростные способности зависят от:

1. подвижности нервных процессов;
2. от совершенства спортивной техники;
3. волевых усилий;
4. особенностей мышечных тканей.



БЫСТРОТА ПРОСТОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ- ответ на заранее известный сигнал / выстрел стартера в спринте/, зависит от латентного времени реагирования / это время невелико и мало улучшается в процессе тренировки у квалифицированных спринтеров 0,05- 0,1 с. у нетренированного 0,17-0,25 с./

СРЕДСТВА: упражнения с повторным реагированием на внезапно появляющийся сигнал.

МЕТОДЫ: 1. Повторного реагирования на внезапный сигнал;

2.сенсорный- основан на связи между быстротой двигательной реакции и способностью различать небольшие интервалы времени.

БЫСТРОТА СЛОЖНОЙ ДВИГАТЕЛЬНОЙ РЕАКЦИИ:

А) реакции выбора /способность в ходе реагирования срочно выбрать из ряда возможных ответных действий одно адекватное возникшее ситуации/

Б) реакции на движущий объект /РДО/ - реагирование на предметы нестандартно перемещаемый объект / мяч, шайба/.

А)Реакция выбора - пути развития связаны с выбором и моделированием целостной соревновательной ситуации.

СРЕДСТВА: 1) специально подготовленные упражнения с использованием приемов на быстроту выбора, /при атакующих и защитных действиях в боксе, борьбе, фехтовании, с/ играх /

2) тренажеры / электромишени, катапульты/

Б) реакции на движущийся объект / большая часть времени уходит на фиксацию предмета/. Чтобы свести это время с мин., нужно:

1) вырабатывают умение заблаговременно включать и удерживать объект в поле зрения / например, постоянно видеть мяч по ходу игры/.

2) Вырабатывают умение предусматривать наиболее вероятное перемещение объекта / антиципация/

Средства: тактические упражнения с антиципацией, имитационные упражнения.

3) вырабатывают способность воспринимать и оценивать параметры перемещения объекта.

Средства: упражнения с варьированием скорости передач мяча, с увеличенным количеством мячей, на уменьшенной площадке и др.

БЫСТРОТА ОДИНОЧНОГО ДВИЖЕНИЯ, ТЕМП ДВИЖЕНИЯ.

СРЕДСТВА: - 1) скоростные упражнения / до 20 – 30 сек., скорость предельная, без отягощений/
2) прыжки, метание снарядов небольшого веса;

4) подвижные и спортивные игры с высокой скоростью движений.

МЕТОДЫ: - 1) повторный 2) переменный 3) игровой 4) соревновательный

СКОРОСТНОЙ БАРЬЕР – нужно сочетать 2 метода: 1) повторный с максимальной скоростью

2) переменный / где изменяется форма, характер, условия выполнения упр./

Методические подходы в воспитании скоростных способностей:

- 1) УПРОЩЕНИЕ СТРУКТУРЫ ДЕЙСТВИЯ - /ускоренное выполнение разбега и отталкивание при прыжке в высоту с доставанием рукой подвешенного мяча вместо перехода через планку/.
- 2) ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБЛЕГЧАЮЩИХ ВНЕШНИХ УСЛОВИЙ - / метание легкого и обычного снаряда, беговые дорожки, бег под уклон, плавание по течению и др./
- 3) ЛИДИРОВАНИЕ - / передвижение за лидером- партнером, свето, звуколидеры, тренажеры, задающие темы и скорость движений/
- 4) ЭФФЕКТ « ускоряющего последствия» / приседания со штангой большого веса перед прыжком в высоту, толканием ядра/

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ БЫСТРОТЫ У ДЕТЕЙ.

Сензитивный период – 7 – 11 лет. Максимальное развитие – 15 лет

Нагрузки кратковременные – 5-6 сек. Интервалы отдыха – 60 – 90 сек.

Интервалы отдыха и нагрузки нужно варьировать, чтобы избежать стабилизации скорости, связанной с адаптацией организма к однообразной, часто повторяющейся работе.

ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ.

1- Бег 30,60, 100 м

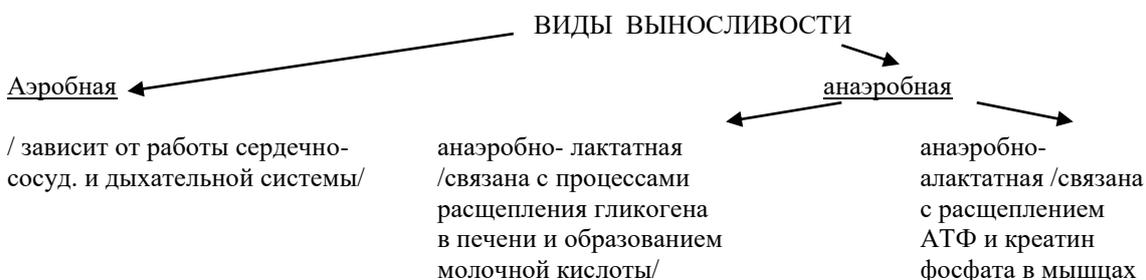
ВЫНОСЛИВОСТЬ – способность организма длительное время выполнять мышечную работу и противостоять утомлению.

ВЫНОСЛИВОСТЬ ЗАВИСИТ:

- 1) функциональных возможностей организма;
- 2) от совершенства технического мастерства;
- 3) от величины энергетических запасов в организме;
- 4) от волевых качеств.

ВЫНОСЛИВОСТЬ – 1) общая – способность организма к продолжительному выполнению различных видов физической работы.

2) специальная – способность к продолжительному выполнению определенного вида физической работы / в с/и – прыжковая, игровая выносливость/



Выносливость развивается лишь тогда, когда в процессе занятий преодолевается утомление.

СРЕДСТВА ВОСПИТАНИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ.

- 1) общеподготовительные упр. - /упр. циклического характера умеренной, большой переменной интенсивности- кросс, лыжи, гребля и др./
- 2) л/а – упр. на дистанциях меньших, чем соревновательные с большей скоростью и объемом нагрузки. Гимнасты – комплексы поточных упр., тренировочные комбинации. С/и - комплексы игровых действий.
- 3) соревновательные упражнения
 - а) если продолжительность соревновательных упражнений небольшая – необходимо многократное повторение и увеличенный объем нагрузки;
 - б) если продолжительность соревновательных упражнений большая (стаерский бег) то само соревновательное упражнение является средством развития выносливости.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА.

Тренировка в среднегорье /1800 – 2000 метров над уровнем моря/ -в 1 половине подготовительного периода или на этапе предсоревновательной подготовки / за 2 недели до старта/.

МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ОБЩЕЙ (АЭРОБНОЙ) ВЫНОСЛИВОСТИ.

- 1) равномерный /чсс 150- 170 уд./мин./ продолжительность работы до 30 мин.
- 2) интервальный / чсс –170- 180 уд./мин./ продолжительность работы 1-3 мин. отдых 45-90мин.
- 4) метод круговой тренировки – упр. подбирают по правилу последовательного воздействия на все основные мышечные группы; упр. выполняются сериями непрерывно или с отдыхом/.

МЕТОДЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ (СПЕЦИАЛЬНОЙ) АНАЭРОБНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ.

- 1) повторный алактатная – продолжительность упр. 5-10 сек., с высокой интенсивностью 5-6 серий
лактатная - продолжительность упр. 30 сек. – 2 мин., интенсивность ниже 6- 10 серий.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ У ДЕТЕЙ

Сензитивный период развития выносливости 14-20 лет.

У детей для развития выносливости применяются различные упр. умеренной интенсивности продолжительностью от 4 мин. и больше.

ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ВЫНОСЛИВОСТИ

- 1- бег на длинные дистанции: мл. классы- 600 –800 м, ср. классы- 1000-1500 м, ст. классы- 2000-3000 м.
- 2- 6 минутный или 12 минутный бег (тест Купера)

ЛОВКОСТЬ – способность быстро овладевать новыми движениями/ быстро обучаться/ и быстро перестраивать двигательную деятельность в соответствии с меняющейся обстановкой.

СТРУКТУРА ЛОВКОСТИ.

- 1) способность к овладению новыми движениями;
- 2) умение дифференцировать различные характеристики и управлять ими;
- 3) способность к перестройке двигательных действий в соответствии со сменой условий.

ИЗМЕРИТЕЛИ ЛОВКОСТИ.

- 1) координационная сложность упр.;
- 2) точность выполнения;
- 3) время выполнения

ЛОВКОСТЬ зависит от деятельности коры больших полушарий, главное в ловкости – находчивость.

ВИДЫ ЛОВКОСТИ.

- 1) телесная ловкость / способность быстро сменить положение/
- 2) ловкость в действиях с изменяющейся обстановкой;
- 3) ловкость, связанная с перемешиванием других предметов / толкать, тянуть, поднимать, переносить/
- 4) ручная ловкость – бросать, ловить, ударять;
- 5) ловкость, связанная с использованием внешних сил для передвижения / горнолыжный, санный спорт/
- 6) ловкость, проявляемая в командных упр. / спортивные игры/.

СРЕДСТВА: упражнения повышенной координационной сложности и содержащие элементы новизны⁹ (сложность увеличивается за счет изменения пространственных, временных, динамических характеристик движений, за счет внешних условий(вес, высота снарядов и др.), комбинируя двигательные навыки(бег + прыжки, бег + ловля предметов и др.)

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ:

Основным методом, путем развития ловкости является овладение новыми разнообразными двигательными навыками и умениями. Это приводит к увеличению двигательного фонда и положительно влияет на функциональные возможности двигательного анализатора.

Чтобы упр. развивали ловкость нужно:

- 1) упражнения должны быть новыми и координационносложными;
- 2) введение фактора « необычности» при выполнении привычных действий.

МЕТОД – 1 /стандартно-повторный, 2/ переменный (вариативный) 3/ игровой 4/ соревновательный

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ:

- 1) введение необычных исходных положений;
- 2) « зеркальное» выполнение упр.;
- 3) изменение скорости или темпа движений;
- 4) изменение простых границ;
- 5) смена способов выполнения упр.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЛОВКОСТИ У ДЕТЕЙ

Сензитивный период: 11-12 лет

Этот возрастной период определяется многими авторами как особенно поддающийся целенаправленной С.Т.

ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ЛОВКОСТИ

- 1- Бег «змейкой»
- 2- Челночный бег 3 X 10 м
- 3- Метание мяча в цель из различных И.П.

ГИБКОСТЬ – способность человека к достижению большей амплитуды в выполняемых движениях.

ВИДЫ ГИБКОСТИ – 1) активная- способность выполнять движения с большой амплитудой за счет собственных мышечных усилий / 10-14 лет/

- 2) пассивная – за счет действия внешних сил / тяжести партнера 9- 10 кл./
- 3) динамическая гибкость проявляется в упр. динамического характера.
- 4) Статистическая – в статистических упр.
- 5) Общая – в крупных суставах в различных направлениях

б) Специальная - в крупных суставах и направлениях соответственно виду спорта.
ГИБКОСТЬ зависит: от 1) внутренних факторов 2) от внешних факторов

| | |
|---------------------|--------------------------|
| Тормозные элементы | от внешних факторов |
| Сустава, взаимное | пол, возраст, утомление, |
| Соппротивление мышц | разминка, время суток |

СРЕДСТВА: общеподготовительные и спец подготовительные упр. на растягивание. Они могут быть: активные, пассивные, статические.

МЕТОД Ы– 1) повторный 2) сопряженный 3) игровой 4) соревновательный (игры типа «Кто ниже?)

При выполнении упр. на растягивание необходимы следующие требования:

- а) разминка;
- б) ставить конкретные цели / достать до определенной точки/
- в) упр. выполнять сериями в определенной последовательности – верхние конечности, туловище, нижние конечности
- г) между упр. на растягивание выполняются упр. на расслабление;
- д) выполняя упр. амплитуду увеличивать постепенно и как только амплитуда снижается упр. можно прекращать. ГИБКОСТЬ следует повышать до уровня необходимого для овладения рациональной техникой.
- е) комплексное использование упр. на растягивание и силовых упр. приводит к гармоническому развитию гибкости.

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ У ДЕТЕЙ

Целенаправленное развитие гибкости должно начинаться в 6-7 лет.

Сензитивные периоды развития гибкости : активной гибкости- 10-14 лет, пассивной гибкости-9-10 лет.

ТЕСТЫ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ ГИБКОСТИ

- 1- наклон туловища вперед
- 2- выкрут прямых рук назад.

IX. ФОРМЫ ПОСТРОЕНИЯ ЗАНЯТИЙ В ФВ

Каждое отдельное занятие физическими упражнениями является относительно самостоятельным звеном целостного процесса физического воспитания и вместе с тем тесно связано с предыдущими и последующими занятиями. Занятия различаются по содержанию и форме.

Содержание определяется задачами, которые отражают предмет и направленность занятий, характер деятельности преподавателя и занимающихся.

Форма – это упорядоченность всех сторон и компонентов содержания занятий с учетом закономерностей обучения, воспитания и влияния физ.упр. на организм.

Основные правила построения занятий:

1 уровень построения занятий физическими упр.- деление занятия на три части: подготовительную, основную и заключительную.

2 уровень построения занятий физическими упр.- распределение упражнений в оптимальной последовательности по характеру их взаимодействий.

3 уровень построения занятий физическими упр.- сочетание действий преподавателя с действиями занимающихся.

Занятия урочного типа

Структура- 3 части: подготовительная, основная и заключительная.

Типы уроков:

По цели: 1-уроки общей физической подготовки (СШ, средние и высшие профессиональные учебные заведения)

2- уроки специализированной прикладной физической подготовки (в зависимости от профессии)

3- спортивно-тренировочные уроки (ДЮСШ, УОР и др.)

По направленности: 1- уроки ЛФК, 2- профилактические уроки, 3- реабилитационные уроки, 4- рекреационные уроки.

В зависимости от этапа учебно-воспитательного процесса: 1- вводные, 2- базовые (уроки изучения нового материала и развивающие уроки), 3-контрольные(зачетные)уроки, 4- комплексные уроки.

По предмету занятий: 1- уроки с однопредметным содержанием, 2- комбинированные уроки.

Подготовка преподавателя к уроку.

Успех проведения урока зависит от основательной подготовки. Для этого необходимо:

1-определение задач урока, 2- предметное содержание урока, 3- разработка структуры урока, 4- речевая и двигательная подготовка самого педагога, 5- подготовка помощников, 6- подготовка мест занятий, оборудования и учебного инвентаря.

Методы организации деятельности занимающихся:

Фронтальная организация характеризуется тем, что весь состав занимающихся выполняет одни и те же задания, как правило в общем построении и едином ритме работы.

Варианты: 1- одновременно (все учащиеся одновременно выполняют одно и то же задание); 2- попеременно (в парах, тройках); 3- посменно– весь состав занимающихся распределяется на несколько смен (по 4-6 чел.), которые последовательно выполняют одно и то же задание (прыжки, метания, лазание); 4- Поточно- каждый поочередно передвигается в указанную точку зала(бегом), с тем чтобы выполнить задание и возвратиться на исходное место (эстафеты, прыжки, метания)

Групповая организация заключается в том, что весь состав занимающихся распределяется на несколько подгрупп (по полу, физ. подготовленности) и каждая подгруппа выполняет свое задание.

Варианты те же.

Индивидуальная организация заключается в том, отдельным ученикам предлагается свое задание, которое выполняется самостоятельно.

Круговой метод организации характеризуется тем, что каждый в составе небольшой группы выполняет заданное количество разных упражнений (серию заданий), последовательно переходя (как бы по кругу) к специально подготовленным местам. (рис. 1)

Плотность занятия. Различают общую и моторную плотность занятия.

Общая плотность определяется отношением суммы всех необходимых затрат времени к времени занятия и выражается в процентах. (должна приближаться к 100 %)

Моторная плотность определяется отношением суммы показателей времени, использованного на двигательные действия занимающихся к общей продолжительности урока. (уроки нового материала-50%, развивающие уроки-70-80%).

Предупреждение травматизма на занятиях.

1- страховка, 2- соблюдение всех дидактических принципов (сознательности, систематичности, доступности и др.), 3- контроль за деятельностью занимающихся, 4- дисциплина на уроке, 5- соответствие мест занятий санитарно-гигиеническим требованиям, 6- хорошее состояние инвентаря и оборудования.

Анализ и оценка проведенного занятия

- 1- степень решения намеченных задач
- 2- общая и моторная плотность урока
- 3- см. раздел подготовка учителя к уроку.

Занятия неурочного типа характеризуются относительно ограниченным содержанием и упрощенной структурой (оздоровительный бег, гимнастика, плавание), но при этом требуют проявления инициативы и самостоятельности.

Типы занятий неурочного типа:

По задачам: вводные, учебные, развивающие, профилактические, контрольные и др.

По предметному содержанию : бег трусцой, оздоровительное плавание, атлетическая гимнастика и др.

По цели: общеоздоровительная, гигиеническая, спортивная направленность.

По форме руководства организованные и самостоятельные занятия.

В зависимости от численности занимающихся: индивидуальные, групповые и массовые формы занятий.

По систематичности проведения: регулярные и эпизодические.

X. ПЛАНИРОВАНИЕ И КОНТРОЛЬ В ФВ

Планирование урока

1- учебный план (обуславливает количество часов на предмет «Физическая культура»), учебная программа (является документом, определяющим содержание предмета «Физическая культура». В ней дается перечень необходимых теоретических сведений, физических упражнений, подлежащих изучению, материал для развития физических качеств, подвижные игры, критерии оценки, уровни физического развития.)

2- график учебно-воспитательной работы на год (его функция- равномерно, целесообразно распределить учебный материал и работу на год); рабочий план (календарный)- выполняет функцию методического обеспечения; планы-конспекты уроков.

ГРАФИК УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ФК ДЛЯ ____ КЛ.

| | | | 1 четверть | | | | 2 четверть | | | | 3 четверть | | | 4 четверть | | | | |
|---------------------------------|------------------------|-----------------------|------------|---|---|---|------------|---|---|--|------------|----|--|------------|----|--|----|--|
| Содержание программно-материала | Теоретические сведения | Воспитательные задачи | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | | 15 | 16 | | 22 | 23 | | 25 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

РАБОЧИЙ ПЛАН
ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ ДЛЯ ____ КЛ.

| № | Содержание подготовительной части урока | Основная часть урока | | Заключительная часть урока. Домашнее задание |
|---|---|----------------------|---------|---|
| | | Мальчики | Девочки | |
| | | | | |

ЗАДАЧИ: ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ, ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ, РАЗВИВАЮЩАЯ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНВЕНТАРЬ:
ЛИТЕРАТУРА:

| ЧАСТИ УРОКА | СОДЕРЖАНИЕ | ДОЗИРОВКА | МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ |
|--------------------------------------|------------|-----------|--------------------------|
| 1. Подготовительная (10-15 мин.) | | | |
| 2. Основная (20-25 мин.) | | | |
| 3. Заключительная (5-10 мин.) | | | |

Планирование внеурочной работы по ФВ
Общешкольный годовой план внеурочной работы

| № | Содержание работы | Срок выполнения | Ответственный | Отметка о выполнении |
|---|-------------------|-----------------|---------------|----------------------|
| | | | | |

Календарь спортивно-массовых мероприятий

| № | Наименование соревнования | Время проведения | Место проведения | Главный судья и гл. секретарь | Ответственный за проведение соревнований |
|---|---------------------------|------------------|------------------|-------------------------------|--|
| | | | | | |

Расписание работы секций, планы работы секций.

| № | Наименование секции | Ф.И.О. тренера | Дни недели и время работы | | | | | | |
|---|---------------------|----------------|---------------------------|---------|-------|---------|---------|---------|------------------|
| | | | поне- дельник | вторник | среда | четверг | пятница | суббота | воскре- сенье |
| | | | | | | | | | |

МЕТОДИКА ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

1.ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

ЗНАЧЕНИЕ ФВ

В этот период закладывается фундамент здоровья, начинают развиваться разнообразные способности, формируются нравственные качества, складываются черты характера.

Основой всестороннего развития ребенка является ФВ. Под влиянием движений улучшается деятельность сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем, укрепляется опорно-двигательный аппарат, улучшается обмен веществ. Через движения ребенок познает мир, развиваются его психические процессы, воля, самостоятельность, дисциплинированность, коллективизм.

Особое значение имеют движения кистей рук, которые активизируют кору больших полушарий, стимулируют развитие речедвигательного центра. При этом создаются благоприятные условия для созревания лобных отделов мозга, играющих ведущую роль в осуществлении умственной деятельности. Поэтому чем большим количеством разнообразных движений и действий овладеет ребенок, тем шире возможности для развития ощущения, восприятия и других психических процессов, полноценнее осуществляется его развитие.

Группы в дошкольном учреждении делятся на: ясельная группа- 1-2 года, первая младшая группа – 2-3 года, вторая младшая группа – 3-4 года, средняя группа- 4-5 лет, старшая группа - 5-6 лет, подготовительная группа –6-7 лет.

Вся работа в дошкольных учреждениях осуществляется в соответствии с программой, где определены задачи, содержание и формы организации занятий физическими упражнениями (программа Васильевой, «Радуга», «Детство» и др.)

По биологическим признакам дошкольный возраст делится на 4 периода:

- новорожденный- первые 4 недели жизни;
- грудной- до 1 года;
- ранний детский- от 1 года до 3 лет;
- дошкольный – от 3 до 6-7 лет

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ДВИЖЕНИЙ

1-2 ГОДА- ходьба, ползание, подлезание и перелезание через различные предметы, игры с мячами.

3-4 ГОДА- расширяется двигательный опыт ребенка и развивается произвольность управления движениями. Формируются умения бросать и ловить мяч, бегать и прыгать с места, лазать по гимнастической лестнице. В 4 года дети хорошо сохраняют равновесие, передвигаются на лыжах, ездят на трехколесном велосипеде

5 ЛЕТ- наступает морфофункциональная зрелость центров, регулирующих крупные группы мышц, движения детей становятся точнее и энергичнее, появляется способность удерживать исходное положение, амплитуду и темп движений, участвовать в играх с ловлей и увертыванием.

6-7 ЛЕТ- происходит качественный скачок в развитии движений, появляется выразительность, плавность и точность. Дети начинают замечать ошибки при выполнении отдельных упражнений. Хорошо осваиваются прыжки в длину и высоту с разбега, прыжки со скакалкой, Лазание по канату, метание на дальность и в цель, плавание, катание на коньках и лыжах. У детей появляется устойчивый интерес к достижению коллективного результата в командных играх и эстафетах. Все это создает предпосылки для обучения основам техники физических упражнений.

ЗАДАЧИ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЕ- 1. Охрана жизни, борьба с заболеваемостью, закаливание, повышение сопротивляемости организма неблагоприятным влияниям внешней среды.2. Содействие своевременному и гармоничному развитию всех систем организма, расширение его функциональных возможностей, формирование правильной осанки и стопы, развитие быстроты, ловкости и выносливости.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ - 1. Прививать навыки личной и общественной гигиены. 2- Формировать умения в жизненно необходимых двигательных действиях (ходьбе, беге, прыжках и др.) 3- Формировать первоначальные знания, связанные с занятиями физическими упражнениями, и интерес к ним.

ВОСПИТАТЕЛЬНЫЕ – 1. Воспитание морально-волевых качеств (четности, решительности, смелости, настойчивости и др.) 2. Содействие умственному, нравственному, эстетическому и трудовому воспитанию.

СОДЕРЖАНИЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Режим дня. Соблюдение режима (последовательное и постепенное чередование бодрствования, сна, питания, различных видов деятельности) позволяет удовлетворить физиологические потребности ребенка, обеспечивает ритмичность работы организма, предохраняет нервную систему от переутомления.

Санитарно-гигиеническая обстановка. Поддержание чистоты и порядка, соблюдение оптимального воздушного светового и температурного режима в помещении, гигиена одежды.

Природные факторы- воздух, солнце и вода. Систематическое применение закаливающих процедур укрепляет нервную систему, повышает адаптационные возможности.

Физические упражнения применяются во всех возрастных группах.

1. Гимнастические: различные виды ходьбы и бега, прыжки в глубину, длину, высоту, метание в цель и на дальность, лазание по гимнастической стенке, шесту и канату, ОРУ с предметами и без предметов, построения и перестроения парами, в круг, шеренгу, колонну и др.
2. Подвижные игры бессюжетные (типа «Добеги до флажка», «Ловишки») и сюжетные(типа «Гуси-лебеди», « Два мороза»), элементы спортивных игр (бадминтон, настольный теннис, баскетбол, футбол, хоккей).
3. Спортивные упражнения: езда на велосипеде, самокате, ходьба на лыжах, катание на коньках, плавание.
4. Туризм: пешие и лыжные прогулки.

ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ

Физкультурные занятия урочного типа - основная форма учебно-воспитательной работы. Цель занятий- обучение новым движениям, закрепление ранее освоенных действий, воспитание физических качеств. Они проводятся 2 раза в неделю по 20-25 минут в младшей и средней группах и 30-35 минут в старшей и подготовительной группах. Занятия состоят из трех частей: подготовительной, основной и заключительной:

- в подготовительной части решаются задачи организации детей, подготовка организма к выполнению упражнений основной части. В содержание подготовительной части входят упражнения в ходьбе, беге, танцевальные и ОРУ упражнения.

- в основной части решаются задачи обучения детей новым упражнениям, повторения и закрепления ранее пройденного материала и воспитания физических качеств. В содержание основной части входят основные движения (ходьба, бег, прыжки, лазание, метание упражнения в равновесии) и подвижные игры.
- в заключительной части решаются задачи постепенного перехода организма ребенка к спокойному физиологическому состоянию. Для постепенного снижения нагрузки используются малоподвижные игры или спокойная ходьба.

Утренняя гимнастика - одно из важнейших оздоровительных мероприятий режима в детском саду. Она направлена на активизацию деятельности организма и повышение его работоспособности. Ежедневные выполнения упражнений положительно сказываются на формировании правильной осанки, вырабатывают настойчивость и дисциплинированность, воспитывают интерес к физическим упражнениям. Продолжительность 5-10 минут в младших группах, 12-15 минут в старших группах. Она состоит из 3 частей: вводной (различные виды ходьбы, бег), основной (комплекс ОРУ на развитие основных групп мышц) и заключительной (ходьба или игры небольшой подвижности).

Физкультминутка применяется на занятиях по развитию речи, математических представлений и др., где требуется сосредоточенность внимания, активная умственная работоспособность. Она используется с целью предупреждения утомления, отдыха, повышения умственной работоспособности и включает 2-3 упражнения продолжительностью 2-3 мин.

Подвижные игры проводятся на прогулке ежедневно. Они увеличивают двигательную активность, повышают эмоциональный тонус, воспитывают нравственно-волевые качества.

Физкультурный досуг проводится 1-2 раза в месяц по 20-30 мин в младших группах и 45-50 мин в старшей и подготовительной группах. Досуг является формой активного отдыха детей. Здесь предусмотрена более свободная деятельность, используются игры, занимательные задания, веселые эстафеты.

Физкультурные праздники проводятся не менее 2 раз в год в старшей и подготовительной группах. Они рассматриваются как смотр, итог достижений детей. Дети заранее готовятся к праздникам, разучивают упражнения, игры, танцы, которые демонстрируют на празднике, состязаются в быстроте, ловкости, силе. Продолжительность праздников - 1-1,5 ч.

Самостоятельная двигательная активность детей организуется в разное время дня: утром до завтрака, между занятиями, на прогулках, в часы игр. Она проводится под наблюдением и при участии воспитателя и направлена на активизацию двигательной деятельности и формирование привычки к самостоятельным занятиям физическими упражнениями. Ее характер и продолжительность зависят от индивидуальных особенностей и потребностей детей.

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ ЗАНЯТИЙ

Обучение физическим упражнениям имеет определенную специфику в каждой возрастной группе.

В младших группах двигательные задания должны быть интересны, представлены в конкретной форме, связаны с наглядным результатом («перепрыгни через ручеек», «добеги до флажка»). Широко используются образные задания («бежим тихо, как мышки», прыгаем мягко, как воробушки).

В средней группе внимание детей приобретает все большую устойчивость, развивается способность преднамеренного запоминания движений. Воспитатель сначала называет и показывает разучиваемое упражнение, подробно поясняет и потом предлагает его выполнить.

В старшей и подготовительной группах большое значение приобретают словесные методы, сравнение, рассуждение, анализ. В этих группах возможно применение соревновательных форм проведения упражнений.

Музыкальное сопровождение физкультурных занятий необходимо во всех возрастных группах. Оно помогает ребенку освоить темп и ритм, выполнять упражнения выразительно с большим напряжением.

В раннем и дошкольном возрасте важно решать задачи воспитания практически всех физических качеств. В первую очередь следует обращать внимание на воспитание координационных способностей (чувство равновесия, точность, ритмичность, согласованность отдельных движений). Скоростные способности воспитываются путем выполнения простых двигательных действий, обычно в игре. При воспитании силы и силовой выносливости необходимо укреплять мышцы живота, спины, ног, рук, стопы (обычно это упражнения, отягощенные собственным весом тела - приседания, лазание, прыжки, занятия с мячом, обручем, скакалкой и др.)

Упражнения даются как в игровой, так и в обычной форме. При освоении новых движений используется метод целостного разучивания.

Глава 11. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

11.1. Социально-педагогическое значение и задачи ФВ школьников

Значение физической культуры в школьный период жизни человека заключается в создании фундамента для всестороннего физического развития, укрепления здоровья, формирования разнообразных двигательных умений и навыков. Все это приводит к возникновению объективных предпосылок для гармонического развития личности. Полноценное развитие детей школьного возраста без активных физкультурных занятий практически недостижимо. Выявлено, что дефицит двигательной активности серьезно ухудшает здоровье растущего организма человека, ослабляет его защитные силы, не обеспечивает полноценное физическое развитие.

В связи с тем, что пик естественного развития, как правило, приходится на старший школьный возраст, основные физические способности и функциональные возможности можно эффективно повысить именно в школьном возрасте. Этот период являлся сенситивным по отношению ко всем физическим качествам человека. Позднее развить те или иные качества удается с трудом.

Кроме того, школьный возраст считается наиболее благоприятным для обучения разнообразным двигательным умениям и навыкам, что позволяет в дальнейшем значительно быстрее приспосабливаться выполнять освоенные движения в разнообразных условиях двигательной деятельности.

В школьном возрасте достигается определенный уровень физической и умственной работоспособности, что в целом позволяет успешно осваивать программный материал теоретических учебных дисциплин и физкультурных программ обучения.

Рациональное использование досуга, в котором элементы физической культуры являются эффективным средством против пассивного времяпрепровождения, позволяет исключить негативные проявления ряда антисоциальных поступков (хулиганство, употребление наркотиков, алкоголя и т.п.).

И наконец, физкультурная активность в период бурного развития организма существенно облегчает решение общеобразовательных задач (нравственных, трудовых, эстетических).

Направленное использование физической культуры в воспитании детей и молодежи школьного возраста предусматривает решение следующих задач.

Оздоровительные задачи

1. Укрепление здоровья, содействие нормальному физическому развитию: формирование правильной осанки, развитие различных групп мышц тела, правильное и своевременное развитие всех систем организма и их функций, укрепление нервной системы, активизация обменных процессов.

2. Обеспечение оптимального для каждого возраста и пола гармоничного развития физических качеств. В младшем школьном возрасте необходимо обращать внимание на всестороннее развитие физических качеств, однако акценты делаются на воспитание координационных способностей, а также быстроты движений. В среднем школьном возрасте большое внимание уделяется воспитанию скоростных способностей во всех ее формах, а также добавляется скоростно-силовая подготовка, не связанная с предельными напряжениями силового компонента. В старшем школьном возрасте целесообразно проводить работу по воспитанию скоростно-силовых и собственно силовых качеств, а также общей и анаэробной выносливости.

3. Повышение сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям внешней среды. При любой возможности физкультурные занятия, в том числе и уроки физической культуры, целесообразно проводить на свежем воздухе, а не в зале.

4. Повышение общей работоспособности и привитие гигиенических навыков. Эти задачи требуют, чтобы школьники ежедневно выполняли физические упражнения, принимали водные, воздушные, солнечные процедуры, соблюдали режимы учебы и отдыха, сна, полноценного питания. Особенно это относится к младшему и среднему школьному возрасту, так как именно в этот период осуществляется наиболее интенсивное развитие всех систем и функций организма.

Образовательные задачи

1. Формирование и совершенствование жизненно важных двигательных умений и навыков. У школьников необходимо формировать следующие пять групп двигательных умений и навыков (З.И.Кузнецова, 1968): 1) умения и навыки, с помощью которых человек перемещает себя в пространстве (ходьба, бег, плавание, ходьба на лыжах); 2) навыки управления статическими позами и положениями тела при передвижениях (стойки, исходные положения, различные позы, строевые упражнения и т.д.); 3) умения и навыки выполнять различные движения с предметами (мячи, скакалки, ленты, гантели, палки); 4) навыки управления движениями рук и ног в сочетании с движениями в других звеньях тела (кувырки, перевороты, подъемы, висы, упоры, равновесия); 5) умения выполнять комплексные движения для преодоления искусственных препятствий (прыжки опорные, лазание, прыжки в длину и высоту).

2. Формирование необходимых знаний в области физической культуры и спорта. Учащиеся должны знать: 1) условия и правила выполнения физических упражнений; 2) влияние занятий физическими упражнениями на основные системы организма; 3) правила самостоятельной тренировки двигательных способностей; 4) основные приемы самоконтроля во время занятий физическими упражнениями; 5) роль физической культуры в семье и т.д.

Воспитательные задачи

1. Воспитание потребности и умений самостоятельно заниматься физическими упражнениями, сознательно применять их в целях отдыха, тренировки, повышения работоспособности и укрепления здоровья. Решение данной задачи в деятельности педагога по физической культуре и спорту предусматривает создание необходимых предпосылок к самостоятельным физкультурным занятиям учащихся, а это обуславливает необходимость: повышения физкультурной грамотности школьников; стимулирования положительной мотивации к физической культуре; формирования основ правильной техники выполнения жизненно важных двигательных умений и навыков; формирования организационно-методических умений, дающих возможность правильно построить школьнику свое самостоятельное занятие, дозировать нагрузку, применять адекватный метод воспитания физических качеств, осуществлять простейший самоконтроль и т.д.

2. Воспитание личностных качеств (эстетических, нравственных и т.д.), содействие развитию психических процессов.

Перечисленные задачи представлены в официальных документах, регламентирующих физическое воспитание в общеобразовательных учреждениях (школа, училище, лицей, колледж и т.п.). Они играют роль ориентировочных установок для всех сторон направленного использования физической культуры в период школьного возраста. Однако для разных учебных заведений в зависимости от возраста и форм использования физической культуры они должны быть конкретизированы. Такая конкретизация частично представлена в официальных документах, в программах обязательных курсов, программах секционных занятий коллективов физической культуры и ДЮСШ.

и физической подготовленности детей школьного возраста

Школьный возраст охватывает детей и молодежь с 6—7 до 17—18 лет. В этот период создается фундамент всестороннего физического развития, формируются тип телосложения, осанка, разнообразные двигательные умения и навыки, укрепляется здоровье. По данным ученых, одним из значимых критериев здоровья детей школьного возраста является их физическое развитие. Рост и массу (вес) тела считают наиболее существенными медико-социальными и санитарно-гигиеническими показателями, по которым в определенной мере можно судить как о положительном, так и об отрицательном влиянии условий жизни и факторов окружающей среды на организм ребенка.

На основании научных исследований было выявлено, что длина тела, значительно превышающая средневозрастные показатели, может служить своеобразным тестом для отбора подростков, нуждающихся в тщательном медицинском наблюдении и контроле за переносимостью нагрузки. У детей, имеющих значительное превышение (по отношению к средневозрастному) массы тела, возможны отклонения в работе сердечно-сосудистой системы, ее функциональные нарушения. Об этом следует помнить при увеличенных физических нагрузках.

Дети и подростки с увеличенными размерами тела (по сравнению со средними для данного возраста) отличаются повышенной возбудимостью нервной системы и замедленным ее снижением. На занятиях игрового характера, где эмоциональное состояние ярко проявляется, учителю следует предусматривать для них более длительные паузы отдыха. Детям с пониженным весом надо подбирать упражнения для укрепления дыхательной мускулатуры, для увеличения спирометрии.

Специалистами в области физической культуры и спорта (Л.Б.Кофман, В.А.Кабачков, А.Н.Тяпин, Л.А.Захаров, Ю.П.Пузырь) разработана тест-программа, которая предусматривает периодическое (сентябрь, май каждого учебного года) тестовое обследование уровня физической подготовленности учащихся 6—17 лет и последующее (с учетом выявленных данных) корректирование работы с ними по развитию двигательных качеств.

Программа базируется на стандартных тестах, которые просты в выполнении и информативны:

1. Бег 1000 м. Тест предназначен для определения выносливости.
2. Челночный бег 10x5 м. Тест позволяет оценить быстроту и ловкость, связанную с изменением направления движения и чередованием ускорения и торможения.
3. Подтягивания на перекладине (мальчики). Тест позволяет оценить силовую выносливость мышц рук и плечевого пояса.
4. Вис на перекладине (девочки). Тест позволяет оценить статическую силовую выносливость мышц и плечевого пояса.
5. Подъем туловища за 30 с. Тест предназначен для оценки силы мышц-сгибателей туловища.
6. Наклон вперед из положения сидя. Тест предназначен для измерения активной гибкости позвоночника и тазобедренных суставов.

Процесс физического воспитания подлежит корректировке, если в классе или параллели классов выявлено свыше 15% учащихся с низким уровнем развития одного или нескольких физических качеств. При высоком уровне развития физических качеств применяются учебно-тренировочные модели по их дальнейшему развитию.

11.3. Средства физического воспитания детей школьного возраста

Основные средства физического воспитания представлены в программах образовательных учреждений. Большое разнообразие физических упражнений предусматривает их использование с учетом тех основных положений, которые отражены в общих принципах отечественной системы физического воспитания. *Принцип всестороннего развития личности* предусматривает применение таких средств, которые обеспечивают эффект наибольшего всестороннего физического развития (пропорциональное развитие всех частей тела, основных мышечных групп и физических качеств).

Принцип связи физического воспитания с трудовой и военной практикой ориентирует на использование в физическом воспитании детей школьного возраста таких средств, которые наиболее эффективно готовят их к предстоящей трудовой и военной деятельности. К ним относятся прежде всего жизненно важные, в особенности прикладные упражнения.

Принцип оздоровительной направленности предусматривает применение средств, обладающих наибольшей оздоровительной, гигиенической и профилактической пользой, т.е. эффективных для укрепления здоровья и обеспечения нормального функционирования всех систем организма. Такими средствами являются прежде всего циклические упражнения, а также оздоровительные силы природы и гигиенические факторы.

Основными средствами физического воспитания являются физические упражнения, потому что они позволяют формировать жизненно важные умения и навыки, развивать физические способности, повышать адаптивные свойства организма, восстанавливать ранее утраченные его функции. В практике физического воспитания широко используются физические упражнения из следующих разделов школьной программы.

1. 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 координированно, 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 а обладает большими педагогическими возможностями.

2. Легкая атлетика. Арсенал основных средств из раздела легкой атлетики составляют самые распространенные и жизненно важные упражнения в ходьбе, беге, прыжках и метаниях. Средства легкой атлетики являются великолепным, всесторонне развивающим фактором, так как с их помощью можно совершенствовать все физические качества, многие функции организма, прежде всего сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Кроме того, легкоатлетические упражнения легко поддаются точной дозировке нагрузки.

3. 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.

4. 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 закаляющее воздействие на организм.

5. 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 и отдельные умения и навыки, которые приобретены на занятиях по гимнастике, легкой атлетике, лыжной подготовке 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 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.).

11.4. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста

Младший школьный возраст (детский) охватывает детей с 6—7 до 11 лет (I—IV классы).

Особенности возрастного развития. Младший школьный возраст характеризуется относительно равномерным развитием опорно-двигательного аппарата, но интенсивность роста отдельных размерных признаков его различна. Так, длина тела увеличивается в этот период в большей мере, чем его масса.

Суставы детей этого возраста очень подвижны, связочный аппарат эластичен, скелет содержит большое количество хрящевой ткани. Позвоночный столб сохраняет большую подвижность до 8—9 лет. Исследования показывают, что младший школьный возраст является наиболее благоприятным для направленного роста подвижности во всех основных суставах.

Мышцы детей младшего школьного возраста имеют тонкие волокна, содержат в своем составе лишь небольшое количество белка и жира. При этом крупные мышцы конечностей развиты больше, чем мелкие.

В этом возрасте почти полностью завершается морфологическое развитие нервной системы, заканчивается рост и структурная дифференциация нервных клеток. Однако функционирование нервной системы характеризуется преобладанием процессов возбуждения.

К концу периода младшего школьного возраста объем легких составляет половину объема легких взрослого. Минутный объем дыхания возрастает с 3500 мл/мин у 7-летних детей до 4400 мл/мин у детей в возрасте 11 лет. Жизненная емкость легких возрастает с 1200 мл в 7-летнем возрасте до 2000 мл в 10-летнем.

Для практики физического воспитания показатели функциональных возможностей детского организма являются ведущими критериями при выборе физических нагрузок, структуры двигательных действий, методов воздействия на организм.

Для детей младшего школьного возраста естественной является потребность в высокой двигательной активности. Под двигательной активностью понимают суммарное количество двигательных действий, выполняемых человеком в процессе повседневной жизни. При свободном режиме в летнее время за сутки дети 7-3 10 лет совершают от 12 до 16 тыс. движений. Естественная суточная активность девочек на 16—30% ниже, чем мальчиков. Девочки в меньшей мере проявляют двигательную активность самостоятельно и нуждаются в большей доле организованных форм физического воспитания.

По сравнению с весенним и осенним периодами года зимой двигательная активность детей падает на 30—45%, а у проживающих в северных широтах и на Крайнем Севере — на 50—70%.

С переходом от дошкольного воспитания к систематическому обучению в школе у детей 6—7 лет объем двигательной активности сокращается на 50%.

В период учебных занятий двигательная активность школьников не только не увеличивается при переходе из класса в класс, а наоборот, все более уменьшается. Поэтому крайне важно обеспечить детям в соответствии с их возрастом и состоянием здоровья достаточный объем суточной двигательной деятельности. Ученые установили, какой объем суточной двигательной активности необходимо обеспечить детям при выполнении ими разных видов физических упражнений. После учебных занятий в школе дети должны не менее 1,5—2,0 ч провести на воздухе в подвижных играх и спортивных развлечениях.

Младший школьный возраст является наиболее благоприятным для развития физических способностей (скоростные и координационные способности, способность длительно выполнять циклические действия в режимах умеренной и большой интенсивности), о чем свидетельствуют приведенные в таблицах 16, 17 обобщенные данные отечественных и зарубежных авторов (В. Ф. Ломейко, В. И. Лях и др.). В возрасте 7—10 лет начинают формироваться интересы склонности к определенным видам физической активности, выявляется специфика индивидуальных моторных проявлений, предрасположенность к тем или иным видам спорта. А это создает условия, способствующие успешной физкультурно-спортивной ориентации детей школьного возраста, определению для каждого из них оптимального пути физического совершенствования.

Задачи физического воспитания. К задачам, решаемым в этом возрасте, относятся [6]:

- 1) укрепление здоровья, улучшение осанки, профилактика плоскостопия, содействие гармоническому физическому развитию, выработка устойчивости к неблагоприятным условиям внешней среды;
- 2) овладение основами разнообразных жизненно важных движений;
- 3) развитие координационных (точность воспроизведения и дифференцирования пространственных, временных и силовых параметров движений, равновесие, ритм, быстрота и точность реагирования на сигналы, согласование движений, ориентирование в пространстве) и кондиционных (скоростных, скоростно-силовых, выносливости и гибкости) способностей;
- 4) формирование элементарных знаний о личной гигиене, режиме дня, влиянии физических упражнений на состояние здоровья; работоспособность и развитие двигательных способностей;
- 5) выработка представлений об основных видах спорта, о применяемых в них снарядах и инвентаре, о соблюдении правил техники безопасности во время занятий;
- 6) приобщение к самостоятельным занятиям физическими упражнениями, подвижными играми, использование их в свободное время на основе формирования интересов к определенным видам двигательной активности и выявления предрасположенности к тем или иным видам спорта;
- 7) воспитание дисциплинированности, доброжелательного отношения к товарищам, честности, отзывчивости, смелости во время выполнения физических упражнений; содействие развитию психических процессов (представления, памяти, мышления и др.) в ходе двигательной деятельности.

Средства физического воспитания. Наиболее полезными и эффективными средствами для физического воспитания детей младшего школьного возраста являются упражнения, включенные в программы по физическому воспитанию образовательных учреждений.

Гимнастические и акробатические упражнения. В программный материал I—IV классов входят: 1) простейшие виды построений (в шеренгу, колонну по одному, круг) и перестроений (по звеньям, по заранее установленным местам, из колонны по одному колонну по два, из одной шеренги в две и т.д.); 2) общеразвивающие упражнения без предметов и с разнообразными предметами (с большими и малыми мячами, гимнастической палкой, обручем, набивным мячом массой 1 кг); 3) упражнения в лазаньи (по гимнастической стенке и канату, по наклонной скамейке в упоре присев и стоя на коленях) и перелезании (через горку матов, гимнастическую скамейку, гимнастическое бревно, коня); 4) в равновесии (стойка на одной ноге на полу и гимнастической скамейке, ходьба по гимнастической скамейке и бревну высотой 50—100 см с выполнением различных заданий); 5) несложные акробатические упражнения (группировка, перекувырки в группировке, кувырок вперед, кувырок в сторону, кувырок назад, стойка на лопатках и др.); 6) танцевальные упражнения; 7) упражнения на гимнастических снарядах (прыжки с мостика на козла или коня высотой 100 см, ходьба по бревну с выполнением стоя и в приседе поворотов на 90° и 180°, висы на гимнастической стенке и др.); 8) упражнения со скакалкой.

Легкоатлетические упражнения: 1) ходьба (обычная, на носках, на пятках, в полуприседе, с различным положением рук и др.); 2) бег с максимальной скоростью до 60 м; 3) бег в равномерном темпе до 10 мин; 4) челночный бег 3х5, 3х10 м; 5) прыжки в длину с разбега с 7—9 шагов; 6) прыжки в высоту с прямого и бокового разбега; 7) прыжки на одной и двух ногах на месте, с поворотом на 90—360°, с продвижением вперед на одной и двух ногах; 8) эстафеты с бегом на скорость и прыжками; 9) преодоление с помощью бега и прыжков полосы из 3—5 препятствий; 10) метание малого мяча на дальность и в цель из разных исходных положений правой и левой руками.

Легкоатлетические упражнения рекомендуется проводить преимущественно в игровой и соревновательной форме, которые должны доставлять детям радость и удовольствие.

Лыжная подготовка: 1) скользящий и ступающий шаг; 2) передвижение попеременным двухшажным ходом; 3) подъемы и спуски с небольших склонов; 4) повороты на лыжах на месте и в движении; 5) прохождение учебных дистанции (1—2 км).

Плавание: 1) специальные плавательные упражнения для освоения с водной средой (погружение в воду с открытыми глазами, задержка дыхания под водой и выдох в воду, «поплавок», скольжение на груди, спине и др.); 2) движения ног и рук при плавании способами кроль на груди, кроль на спине или брасс; 3) проплывание одним из способов 25—50 м.

Подвижные игры. Их содержание составляют двигательные действия, которые хорошо освоены школьниками. Учебной программой предлагается определенное количество подвижных игр, направленных на развитие творчества, вооружения, внимания, воспитания инициативности, самостоятельности действий.

Простейшие единоборства: «Бой петухов», «Часовые и разведчики», «Перетягивание в парах», «Выталкивание из круга».

Физическая подготовленность. Дети младшего школьного возраста должны показывать результаты не ниже среднего уровня показателей, характеризующих развитие основных физических качеств (см. табл. 11).

Особенности методики физического воспитания. Основной формой занятий физическими упражнениями в начальной школе является урок физической культуры, который строится в соответствии с общими педагогическими положениями, а также с методическими правилами физического воспитания. Специфика задач и содержания программы по физическому воспитанию обуславливает некоторые особенности урока физической культуры с учетом возрастных особенностей занимающихся.

1. Для младшего школьного возраста ведущими на уроке являются задачи совершенствования естественных двигательных действий (ходьба, бег, прыжки, метания, лазание и т.п.).
2. На одном уроке целесообразно решать не более 2—3 задач, связанных с усвоением или совершенствованием учебного материала.
3. Чем младше класс, тем больше внимания уделяется укреплению мышц стоп и формированию правильной осанки.
4. На каждом уроке обязательно проводятся подвижные игры. Игровой материал должен занимать примерно половину общего времени занятий с детьми в возрасте до 10—11 лет.
5. При обучении учащихся основным видам движений следует большое внимание обращать на правильность и точность выполнения упражнений (школа движений), а также сочетать процесс обучения с воспитанием двигательных качеств.

Способность к запоминанию движений у детей быстро растет от 7 до 12 лет, а с 13 лет развитие двигательной памяти несколько замедляется.

Из методов упражнения преимущество отдается целостному методу. Расчлененный метод имеет вспомогательное значение.

При объяснении двигательного задания необходимо, чтобы дети правильно понимали, что и как делать. Поэтому двигательная задача должна ставиться в конкретной форме: например, поймать, догнать, попасть в кольцо и т.д.

В возрасте 8—11 лет на занятиях целесообразно применять преимущественно тренировочные средства и методы, развивающие частоту движений. Упражнения на скорость следует выполнять кратковременно (6—8 с).

У детей младшего школьного возраста по возможности надо исключить значительные статические напряжения и упражнения, связанные с натуживанием (задержка дыхания).

Одним из направлений активизации двигательных действий учащихся младших классов является выполнение различных упражнений (движений) под дидактические рассказы. Учитель рассказывает какой-то сюжет, а ученики сопровождают его рассказ

соответствующими движениями, стремясь творчески воспроизвести все ситуации в действии. Желательно, чтобы эти рассказы носили тематический (сюжетный) характер и имели стихотворную форму.

Сюжетные уроки позволяют приблизить содержание учебного материала к возрастным особенностям детей. Объяснение каждого упражнения должно носить сюжетный характер, позволяющий детям самостоятельно имитировать движения. В данном случае физические упражнения приобретают форму игры. Все игры, входящие в данный урок, должны быть разнопланового характера, т.е. решать разные педагогические задачи.

Отличительной особенностью учебных занятий в начальной школе является акцент на решение образовательных задач: овладение школой движений, формирование элементарных знаний об основах физической культуры и здоровом образе жизни.

Домашние задания. Физическое воспитание детей нельзя полностью осуществить только на уроках физической культуры. Необходима дополнительная двигательная деятельность занимающихся в виде выполнения домашних заданий по физической культуре. С помощью домашних заданий решаются следующие учебно-воспитательные задачи: 1) повышение двигательной активности детей; 2) укрепление основных мышечных групп; 3) формирование правильной осанки; 4) подготовка к выполнению учебных нормативов и требований программы.

11.5. Физическое воспитание детей среднего школьного возраста

Средний школьный возраст (подростковый) охватывает детей в возрасте от 12 до 15 лет (V—VIII классы).

Особенности возрастного развития. Средний школьный возраст характеризуется интенсивным ростом и увеличением размеров тела. Годичный прирост длины тела достигает 4—7 см главным образом за счет удлинения ног. Масса тела прибавляется ежегодно на 3—6 кг. Наиболее интенсивный темп роста мальчиков происходит в 13—14 лет, когда длина тела прибавляется за год на 7—9 см. А у девочек происходит интенсивное увеличение роста в 11—12 лет в среднем на 7 см.

В подростковом возрасте быстро растут длинные трубчатые кости верхних и нижних конечностей, ускоряется рост в высоту позвонков. Позвоночный столб подростка очень подвижен. Чрезмерные мышечные нагрузки, ускоряя процесс окостенения, могут замедлять рост трубчатых костей в длину.

В этом возрасте быстрыми темпами развивается и мышечная система. С 13 лет отмечается резкий скачок в увеличении общей массы мышц, главным образом за счет увеличения толщины мышечных волокон. Мышечная масса особенно интенсивно нарастает у мальчиков в 13—14 лет, а у девочек — в 11—12 лет.

Наблюдаются существенные различия в сроках полового созревания девочек и мальчиков. Процесс полового созревания у девочек наступает обычно на 1—2 года раньше, чем у мальчиков. В одном классе обучаются школьники с разной степенью полового созревания, а следовательно, и с разными функциональными адаптационными возможностями. Отсюда очевидно, что в подростковом возрасте приобретает особую актуальность проблема индивидуального обучения в условиях коллективных форм воспитания.

У подростков на фоне морфологической и функциональной незрелости сердечно-сосудистой системы, а также продолжающегося развития центральной нервной системы особенно заметно выступает незавершенность формирования механизмов, регулирующих и координирующих различные функции сердца и сосудов. Поэтому адаптационные возможности системы кровообращения у детей 12—15 лет при мышечной деятельности значительно меньше, чем в

юношеском возрасте. Их система кровообращения реагирует на нагрузки менее экономично. Полного морфологического и функционального совершенства сердце достигает лишь к 20 годам.

В период полового созревания у подростков отмечается наиболее высокий темп развития дыхательной системы. Объем легких в возрасте с 11 до 14 лет увеличивается почти в два раза, значительно повышается минутный объем дыхания и растет показатель жизненной емкости легких (ЖЕЛ): у мальчиков — с 1970 мл (12 лет) до 2600 мл (15 лет); у девочек — с 1900 мл (12 лет) до 2500 мл (15 лет).

Режим дыхания у детей среднего школьного возраста менее эффективный, чем у взрослых. За один дыхательный цикл подросток потребляет 14 мл кислорода, в то время как взрослый — 20 мл. Подростки меньше, чем взрослые, способны задерживать дыхание и работать в условиях недостатка кислорода. У них быстрее, чем у взрослых, снижается насыщение крови кислородом.

Подростковый возраст — это период продолжающегося двигательного совершенствования моторных способностей, больших возможностей в развитии двигательных качеств. Прирост основных двигательных способностей в среднем школьном возрасте приведен в таблицах 18, 19. У детей среднего школьного возраста достаточно высокими темпами улучшаются отдельные координационные способности (в метаниях на меткость и на дальность, в спортивно-игровых двигательных действиях), силовые и скоростно-силовые способности; уверенно увеличиваются скоростные способности и выносливости. Низкие темпы наблюдаются в развитии гибкости.

Задачи физического воспитания в среднем школьном возрасте. Многогранность задач, решаемых в среднем возрасте, позволяет [6, 11]:

1) содействовать гармоничному физическому развитию, закреплению навыков правильной осанки и устойчивости к неблагоприятным условиям внешней среды, воспитанию ценностных ориентации на здоровый образ жизни и привычки соблюдения правил личной гигиены; 2) осуществлять дальнейшее обучение основам базовых видов двигательных действий (легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, лыжная подготовка, плавание);

3) продолжать развитие координационных (ориентирование в пространстве, перестроение двигательных действий, быстрота и точность реагирования на сигналы, согласование движений, ритм, равновесие, точность воспроизведения и дифференцирования основных параметров движений) и кондиционных (скоростно-силовых, скоростных, выносливости, силы и гибкости) способностей;

4) формировать основы знаний о личной гигиене, о влиянии занятий физическими упражнениями на основные системы организма; развивать волевые и нравственные качества; вырабатывать представления о физической культуре личности и приемах самоконтроля;

5) углублять представления об основных видах спорта, соревнованиях, снарядах и инвентаре, о соблюдении правил техники безопасности во время занятий и оказании первой помощи при травмах;

6) воспитывать привычки к самостоятельным занятиям в свободное время физическими упражнениями, избранными видами спорта;

7) вырабатывать организаторские навыки проведения занятия в качестве командира отделения, капитана команды, судьи;

8) формировать умения адекватной оценки собственных физических возможностей;

9) воспитывать инициативность, самостоятельность, взаимопомощь, дисциплинированность, чувство ответственности;

10) содействовать развитию психических процессов и обучению основам психической саморегуляции.

Средства физического воспитания. Основными средствами физического воспитания детей 12—15 лет являются физические упражнения, с помощью которых у подростков формируются жизненно важные умения и навыки, повышаются физические способности (качества) и адаптивные свойства организма. К ним относятся:

Гимнастические и акробатические упражнения: 1) упражнения в построениях и перестроениях; 2) общеразвивающие упражнения без предметов на месте и в движении; 3) общеразвивающие упражнения с предметами: мальчики с набивными мячами, гантелями (1—3 кг), девочки с обручами, булавами, большим мячом, палками, скакалками; 4) упражнения в висах и упорах на различных гимнастических снарядах; 5) опорные прыжки (прыжки через козла и коня с разбега); 6) акробатические упражнения (кувырки вперед и назад, стойка на лопатках, стойка на голове, длинный кувырок вперед с трех шагов разбега, «мосте и др.). Гимнастические упражнения являются эффективным средством развития координационных и кондиционных способностей (силы рук, ног, туловища, силовой выносливости, гибкости), содействуют воспитанию смелости, решительности, уверенности (упражнения на снарядах).

Легкоатлетические упражнения: 1) бег с высокого и низкого старта (10—60 м); 2) бег с ускорением (20—50 м); 3) бег с максимальной скоростью (40—80 м); 4) бег в равномерном темпе: мальчики — до 20 мин; девочки — до 15 мин; 5) кросс; 6) прыжки в длину с разбега с 9—13 шагов способом «согнув ноги»; 7) прыжки в высоту с разбега с 6—8 шагов способом «перешагивание»; 8) метание малого мяча (150 г) в горизонтальную и вертикальную цель: мальчики — с расстояния 8—18 м, девочки — 8—14 м; 9) метание малого мяча на дальность с разбега и др.

Лыжная подготовка: 1) передвижения на лыжах различными классическими ходами (попеременным двухшажным, одновременным бесшажным, одновременным одношажным, одновременным двухшажным); 2) подъемы на лыжах в гору; 3) спуски с гор на лыжах; 4) торможения при спусках; 5) повороты на лыжах в движении; 6) прохождение учебных дистанций (1, 2, 3 км).

Спортивные игры. В качестве базовых игр рекомендуются баскетбол, ручной мяч (гандбол), волейбол, футбол (для мальчиков), а в качестве дополнительных — флорбол, настольный теннис, бадминтон и др. По своему воздействию спортивная игра является комплексным и универсальным средством физического воспитания. Специально подобранные игровые упражнения, выполняемые индивидуально, в группах, командах, подвижные игры и задания с мячом создают неограниченные возможности для развития координационных, скоростных, скоростно-силовых способностей, выносливости, оказывают многостороннее влияние на развитие психических процессов учащегося (восприятие, внимание, память, быстрота и рациональность мышления, воображение и др.).

Плавание: 1) специальные плавательные упражнения для изучения кроля на груди, спине, брасса; 2) повторное проплывание отрезков 25—50, 100—150 м; 3) игры и развлечения на воде.

Элементы единоборств: подводящие упражнения по овладению основными приемами техники греко-римской борьбы (юноши).

Физическая подготовленность. Дети среднего школьного возраста должны показывать результаты не ниже среднего уровня показателей, характеризующих развитие основных физических качеств (см. табл. 12).

Особенности методики физического воспитания. Особенностью урочных форм занятий с детьми среднего школьного возраста является углубленное обучение базовым видам двигательных действий (гимнастика, легкая атлетика, лыжный спорт, спортивные игры, плавание).

В подростковом возрасте увеличиваются индивидуальные различия детей, что необходимо учитывать в обучении движениям и при развитии двигательных способностей. В этой связи для группы школьников и отдельных учащихся следует дифференцировать задачи, содержание, темп овладения программным материалом оценку их достижений. Дифференцированный и индивидуальный подход особенно важен для учащихся, имеющих или низкие или высокие результаты.

При выборе средств и методов, используемых на занятиях, необходимо в большей мере, чем в младшем школьном возрасте учитывать половые особенности учащихся.

Соотношение практических методов (игрового, строго регламентированного упражнения) примерно равное.

11.6. Физическое воспитание детей старшего школьного возраста

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 13%, а масса подкожной жировой ткани меньше на 10%, 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% 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 (табл. 20—22). Тем не менее в этот возрастной период сохраняются еще немалые резервы для улучшения двигательных способностей, особенно если это делать систематически и направленно (см. табл. 22).

Задачи физического воспитания.

К ним относятся [6]:

1) содействие гармоничному физическому развитию, выработка умений использовать физические упражнения, гигиенические факторы и условия внешней среды для укрепления здоровья, противостоять стрессам; формирование общественных и личностных представлений о престижности высокого уровня здоровья и разносторонней физической подготовленности;

2) приобретение двигательного опыта посредством овладения новыми двигательными действиями и формирование умений применять их в различных по сложности условиях;

3) дальнейшее развитие кондиционных (силовых, скоростно-силовых, выносливости, скорости и гибкости) и координационных (быстроты перестроения двигательных действий, согласования, способности к произвольному расслаблению мышц, вестибулярной устойчивости и др.) способностей;

4) формирование знаний: о закономерностях двигательной активности, спортивной тренировке; о значении занятий физическими упражнениями для будущей трудовой деятельности; о выполнении функций отцовства и материнства, о подготовке к службе

- в армии;
- 5) закрепление навыков в систематичных и регулярных занятиях физическими упражнениями и избранными видами спорта;
 - 6) формирование адекватной самооценки личности, нравственного самосознания, мировоззрения, коллективизма; развитие целеустремленности, уверенности, выдержки, самообладания;
 - 7) дальнейшее содействие в развитии психических свойств и качеств личности и обучение основам психической регуляции.

Средства физического воспитания. Программа физической активности детей старшего 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, гириями 16 и 24 кг; упражнения на тренажерах; девушки — с обручами, булавами, скакалкой, большими мячами; 3) упражнения на параллельных брусьях и перекладине (юноши), упражнения на бревне и разновысоких брусьях (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 30% учебного времени, двигательным действиям и воспитанию физических качеств, к дозировке физической нагрузки.

Функциональные возможности для осуществления интенсивной и длительной работы у юношей выше, чем у девушек. Физические нагрузки они переносят лучше при относительно меньшей частоте пульса и большем повышении кровяного давления. Период восстановления этих показателей до исходного уровня у юношей короче, чем у девушек.

При организации занятий с юношами надо помнить, что они должны быть готовы к службе в армии. Поэтому с ними следует предусмотреть занятия на местности, в нестандартных условиях, с различными помехами, в условиях дефицита времени, при максимальных физических и волевых нагрузках.

В старшем школьном возрасте в первую очередь следует уделить внимание развитию силовых и скоростно-силовых возможностей, различным видам выносливости (силовой, аэробной, статической и др.). Среди координационных способностей особое внимание необходимо обратить на воспитание быстроты перестроения и согласование двигательных действий, способности произвольно расслаблять мышцы и вестибулярной устойчивости.

На занятиях со старшеклассниками увеличивается доля упражнений сопряженного воздействия на кондиционные и координационные способности, а также упражнений, при которых одновременно закрепляются и совершенствуются двигательные навыки (техника) и физические качества.

Интенсификация обучения в этом возрасте идет по пути усиления тренировочной направленности уроков. Доля игрового метода сокращается, а соревновательного — увеличивается.

В работе со старшеклассниками рекомендуется шире, чем в предыдущих возрастах, применять метод индивидуальных заданий, дополнительных упражнений, заданий по овладению двигательными действиями, развитию физических способностей с учетом типа телосложения, наклоностей, физической и технико-тактической подготовленности.

Прохождение и освоение учебного материала должно осуществляться в логической последовательности, в системе взаимосвязанных уроков.

11.7. Физическое воспитание детей с ослабленным здоровьем

В соответствии с состоянием здоровья, физическим развитием, уровнем физической подготовленности все школьники распределяются (на основании углубленного медицинского осмотра) на три медицинские группы: основную (не имеющую отклонений в состоянии здоровья), подготовительную и специальную.

Подготовительная группа формируется из учащихся, имеющих незначительные отклонения в физическом развитии и состоянии здоровья (без существенных функциональных нарушений), а также недостаточную физическую подготовленность.

Основными задачами занятий физическими упражнениями с учащимися этой группы являются укрепление их здоровья, улучшение физического развития и физической подготовленности и перевод в основную группу.

При изучении и выполнении различных двигательных действий, связанных с повышенными нагрузками, требования к учащимся снижаются. Материал учебной программы проходят с облегчением сложности, сокращением длительности упражнений и количества их повторений. Исключаются упражнения, связанные с большими мышечными напряжениями. Ограничивается нагрузка в беге, прыжках, в упражнениях с отягощениями, с преодолением препятствий, в эстафетах.

Двигательные задания школьникам данной группы могут быть как групповыми, так и индивидуальными.

В специальную группу включают учащихся, имеющих такие отклонения в состоянии здоровья, которые являются противопоказанием к повышенной физической нагрузке. Включение учащихся в специальную медицинскую группу может носить как временный, так и постоянный характер (в зависимости от вида заболевания и других отклонений в состоянии здоровья).

Основными задачами физического воспитания учащихся, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, являются [6]:

- укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию и закаливанию организма;
- повышение функционального уровня органов и систем, ослабленных болезнью;
- повышение физической и умственной работоспособности;
- повышение иммунологической реактивности и сопротивляемости организма как средств борьбы с аллергизацией, провоцируемой простудными заболеваниями и наличием очагов хронической инфекции;
- формирование правильной осанки, а при необходимости ее коррекция;

- обучение рациональному дыханию;
- освоение основных двигательных умений и навыков;
- воспитание морально-волевых качеств;
- воспитание интереса к самостоятельным занятиям физической культурой и внедрение их в режим дня учащихся;
- создание предпосылок, необходимых для будущей трудовой деятельности учащихся.

Для решения этих задач организуются занятия лечебной физической культурой (ЛФК). Конкретная программа занятий составляется учителем физической культуры совместно с лечащим врачом.

В зависимости от характера заболеваний учащихся, отнесенных к специальной медицинской группе, рекомендуется разделять на подгруппы: с болезнями сердца, верхних дыхательных путей и легких, с аномалиями рефракции глаз, с ожирением, с заболеваниями желудочно-кишечного тракта.

Основной формой физического воспитания учащихся с отклонениями в состоянии здоровья является урок, который строится по стандартной схеме: подготовительная, основная и заключительная части. Однако от обычных уроков физической культуры он имеет свои принципиальные особенности. В отличие от обычного урока продолжительность подготовительной и заключительной частей увеличивается. В подготовительной части (до 20 мин) выполняются общеразвивающие упражнения (в медленном и среднем темпе), чередуясь с дыхательными. Нагрузка повышается постепенно; применяются такие упражнения, которые обеспечивают подготовку всех органов и систем к выполнению основной части урока. Подбор упражнений в основной части урока (20—22 мин) предусматривает решение ряда задач: овладение простейшими двигательными навыками, развитие (в пределах возможностей занимающихся) основных физических качеств. Наиболее широко используются гимнастические упражнения, позволяющие дозировать физическую нагрузку, избирательно влиять на отдельные органы и системы, мышечные группы и суставы. Применяются также элементы подвижных и спортивных игр, легкой атлетики и лыжной подготовки. Полностью исключаются акробатические упражнения и упражнения, связанные с натуживанием, продолжительными статическими напряжениями. В заключительной части урока (3—5 мин) выполняются простые упражнения на расслабление, ходьба в медленном темпе, дыхательные упражнения.

Двигательные режимы для детей с ослабленным здоровьем рекомендуется выполнять при ЧСС 120—130 уд./мин, с постепенным увеличением интенсивности физических нагрузок в основной части урока и частоты пульса до 140—150 уд./мин.

Двигательные режимы при ЧСС 130—150 уд./мин являются оптимальными для кардиореспираторной системы в условиях аэробного дыхания и дают хороший тренирующий эффект.

Учитель физической культуры контролирует нагрузку по пульсу, дыханию и внешним признакам утомления детей (см. табл. 23).

Кроме уроков используются и другие формы физического воспитания учащихся с отклонениями в состоянии здоровья: утренняя гигиеническая гимнастика; гимнастика до уроков, физкультурные минутки во время общеобразовательных уроков; физкультурные паузы во время выполнения домашних заданий; подвижные игры небольшой интенсивности на переменах, различные спортивные развлечения на свежем воздухе в летнее и зимнее время года и др.

11.8. Формы организации физического воспитания школьников

11.8.1. Формы организации физического воспитания в школе

В системе физического воспитания школьников применяются разнообразные формы организации занятий физическими упражнениями.

1. Урок физической культуры. Основной формой занятий физическими упражнениями в школе является урок физической культуры. По сравнению с другими формами физического воспитания урок физической культуры имеет ряд преимуществ, так как он:

- а) является самой массовой формой организованных, систематических и обязательных занятий школьников;
- б) проводится на базе научно обоснованной государственной программы, рассчитанной на длительные сроки обучения;
- в) осуществляется под руководством педагога при учете возрастно-половых и индивидуальных особенностей школьников;
- г) содействует всестороннему и гармоничному физическому совершенствованию всех учащихся вне зависимости от их двигательных способностей, спортивных результатов, распределения на медицинские группы и т.д.

Уроки физической культуры в общеобразовательной школе проводятся 2 раза в неделю по 40—45 мин каждый. Их основное содержание — двигательная деятельность.

2. Физкультурно-оздоровительные мероприятия в режиме учебного дня. В процессе проведения физкультурно-оздоровительных мероприятий решаются следующие задачи: активизация двигательного режима в течение учебного дня и внедрение физической культуры в повседневный быт школьников; поддержание оптимального уровня работоспособности в учебной деятельности; укрепление здоровья и совершенствование культуры движений; содействие улучшению физического развития и двигательной подготовленности учащихся; овладение навыками самостоятельных занятий физической культурой. К физкультурно-оздоровительным мероприятиям относят несколько разновидностей (форм) занятий.

Утренняя гимнастика до учебных занятий. Ее цель — способствовать организованному началу учебного дня, улучшению самочувствия и настроения, повышению работоспособности учащихся на первых уроках. Основа гимнастики до занятий — это комплексы из 7—9 физических упражнений динамического характера, воздействующих на различные мышечные группы, выполняемые в течение 6—7 мин (в младших классах — не более 5—6 мин). Комплексы упражнений обновляются через 2—3 недели, т.е. 2—3 раза в четверти. Утренняя гимнастика проводится на открытом воздухе, а при неблагоприятной погоде — в помещении (в проветренных коридорах, рекреациях). Общее руководство и организацию утренней гимнастики осуществляет учитель физической культуры. Ему помогают учителя-предметники, ведущие первый урок в данном классе.

Физкультминутки и физкультпаузы на уроках. Их цель — снятие утомления, повышение продуктивности умственной или физической работы, предупреждение нарушения осанки. Физкультминутки проводятся на общеобразовательных уроках при появлении первых признаков утомления (нарушения внимания, снижения активности и т.п.) под руководством учителя или физорга. Время начала физкультминутки определяет педагог, проводящий урок. Комплексы физкультминуток состоят из 3—5 упражнений (потягивания, пригибания туловища, наклоны и полунаклоны, полуприседы и приседы с различными движениями руками), повторяемых по 4—6 раз. Продолжительность выполнения комплекса упражнений 1—2 мин.

В старших классах проводятся физкультпаузы во время занятий в учебно-производственных мастерских (на уроках труда).

Игры и физические упражнения на удлиненных переменах являются хорошим средством активного отдыха, укрепления здоровья и восстановления работоспособности учащихся в процессе учебного дня. Важными условиями проведения физических упражнений и игр на перемене являются наличие хорошо заранее подготовленных мест занятий, достаточное количество инвентаря и оборудования. Как правило, во всех играх дети участвуют добровольно, по желанию.

Ежедневные физкультурные занятия в группах продленного дня (спортивный час) направлены на решение следующих задач: укрепление здоровья; закаливание организма учащихся; повышение уровня физической и умственной работоспособности; поддержание ее устойчивости на протяжении всего учебного года; совершенствование двигательных умений и навыков, изученных на уроках физической культуры; формирование умений и воспитание привычки самостоятельно заниматься физическими упражнениями.

Физкультурные занятия в группах продленного дня проводятся, как правило, на свежем воздухе. Они не регламентируются так строго по структуре и времени, как уроки физической культуры. Распределение времени выполнения различных упражнений и игр зависит от климатических условий, материальной базы, подготовленности детей. Каждое занятие состоит из трех частей. Первая часть — подготовительная (10—15 мин). Состоит из построения, разновидностей ходьбы, медленного бега, общеразвивающие или подготовительных упражнений. Вторая часть — основная (от 30 до 60 мин, в зависимости от общего времени занятия). Она содержит в себе подвижные игры и эстафеты, спортивные развлечения, а также самостоятельную двигательную деятельность (игры, физические упражнения). Третья часть — заключительная (5—7 мин) В основном направлена на организованное окончание занятий включает общее построение, спокойную ходьбу, малоинтенсивные подвижные игры, игры на внимание. При такой структуре занятия обеспечивается постепенное нарастание физической нагрузки в начале его и постепенное снижение к концу. Организация физкультурных занятий возлагается на воспитателей групп продленного дня.

3. Внеклассные формы организации занятий. К внеклассным формам физического воспитания школьников относятся: 1) спортивные секции по видам спорта; 2) секции общей физической подготовки; 3) секции ритмической и атлетической гимнастики; 4) школьные соревнования; 5) туристские походы и слеты; 6) праздники физической культуры; 7) дни здоровья, плавания и т.д. Цель внеклассных форм занятий состоит в том, чтобы: а) содействовать успешному и полному овладению материала программы по предмету «Физическая культура»; б) удовлетворять интересы школьников к занятиям массовыми видами спорта и на этой основе выявлять детей, имеющих хорошие способности к занятиям определенными видами спорта; в) обеспечивать здоровый, активный, содержательный отдых. Содержание занятий в различных формах внеклассной работы определяется с учетом возраста, пола и интересов школьников.

11.8.2. Формы организации физического воспитания в системе внешкольных учреждений

В нашей стране функционирует широкая сеть внешкольных учреждений различного типа, призванная заниматься развитием физической культуры и спорта среди школьников в свободное от учебных занятий время. Внешкольные спортивные, воспитатель но-оздоровительные и культурно-оздоровительные учреждения включают в себя разнообразные формы организации физического воспитания детей школьного возраста.

1. Систематические занятия избранным видом спорта в детско-юношеских спортивных школах (ДЮСШ) или специализированных детско-юношеских школах олимпийского резерва (СДЮШОР).

2. Занятия в физкультурно-оздоровительных центрах.

3. Физкультурные мероприятия в летних и зимних оздоровительных лагерях. Основными задачами направленно-го использования физической культуры в лагере являются организация активного отдыха, физическая подготовка школьников, укрепление их здоровья. Особое внимание уделяется обучению плаванию, различным способам передвижения на лыжах, туризму и спортивному совершенствованию учащихся в различных видах спорта. Основные формы и содержание работы: утренняя гигиеническая

гимнастика; физкультурные оздоровительные мероприятия (прогулки, водные и воздушные процедуры и т.п.); занятия в общелагерных спортивных секциях; ежедневные занятия по плаванию; спортивные соревнования, спартакиады.

4. Разнообразные физкультурно-оздоровительные мероприятия в парках культуры и отдыха, на детских площадках, лыжных базах, лодочных станциях и в других местах массового отдыха.

5. Занятия физическими упражнениями, спортивные развлечения и соревнования по месту жительства или в физкультурно-спортивных клубах (ФСК).

6. Учебно-тренировочные и массово-оздоровительные занятия в туристских лагерях (на туристско-экскурсионных базах).

Разнообразные формы организации физического воспитания создают условия для более полного удовлетворения индивидуальных физкультурных и спортивных интересов и запросов подрастающего поколения за счет широкого диапазона форм и видов физкультурных и спортивных занятий, проводимых во внешкольных спортивных и культурно-оздоровительных учреждениях, для специализированного учебно-материального обеспечения физкультурно-спортивной базы, высокой квалификации специалистов по физической культуре и спорту, которыми располагают внешкольные учреждения.

11.8.3. Формы физического воспитания в семье

К наиболее распространенным формам физического воспитания детей школьного возраста в семье относятся:

- 1) *утренняя гигиеническая гимнастика* (зарядка);
- 2) *физкультурные минутки (пауза)* во время выполнения домашних заданий. Проводятся после 30—35 мин непрерывной работы со школьниками младшего возраста и через 40—45 мин работы со школьниками среднего и старшего школьного возраста;
- 3) *индивидуальные занятия различными физическими упражнениями в домашних условиях*:
 - силовая (атлетическая) гимнастика;
 - оздоровительная аэробика (танцевальная аэробика, шейпинг);
 - стретчинг, калланетика и др.;
- 4) *активный отдых на свежем воздухе* в свободное от уроков и выполнения домашних заданий время. Он включает в себя прогулки, катание на велосипеде, купание, ходьбу на лыжах, разные игры и др. Суммарное время его продолжительности в режиме дня от 1,5 до 3 ч.;
- 5) *участие совместно с родителями в различных соревнованиях-конкурсах* (типа «Мама, папа, я — спортивная семья») и *викторинах*;
- 6) *семейные походы* (пешие, лыжные, велосипедные, водные) в выходные дни и в каникулярное время совместно с родителями;
- 7) *закаливающие процедуры*, применяемые после зарядки, самостоятельные занятия физическими упражнениями или перед сном.

Физическое воспитание детей в семье требует от родителей определенных знаний, опыта, терпения и непосредственного участия. Родители должны: периодически проводить беседы со своими детьми на темы здорового образа жизни; приобщать их к систематическим занятиям физическими упражнениями и спортом; участвовать в совместных с детьми занятиях оздоровительной физической культурой; следить за состоянием физического развития, осанкой, здоровьем детей.

УРОК- ОСНОВНАЯ ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ

Требования к уроку

1. Четкость постановки целей и задач
2. Соответствие состава учебного материала учебной программе и характеру поставленных задач
3. Целесообразный отбор средств и методов обучения с учетом дидактической цели и задачи урока
4. Тесная связь уроков с предыдущими и последующими
5. Сочетание фронтальной, групповой и индивидуальной работы
6. Постоянное видоизменение содержания урока, методики его организации и проведения
7. Обеспечение травмобезопасности урока
8. Постоянный контроль за ходом и результатами учебной деятельности учащихся

Структура урока и характеристика его частей

Подготовительная часть урока. Основная ее цель- подготовить занимающихся к выполнению упражнений в основной части занятия. В ней решаются следующие задачи:

- Организация занимающихся и их психический настрой на урок
- Активизация внимания и повышение эмоционального состояния занимающихся
- Обеспечение общей функциональной готовности организма к активной мышечной деятельности
- Обеспечение специальной готовности к основной части урока

В подготовительную часть урока включают игровые задания для активизации внимания (типа «Класс, смирно!», «Делай наоборот» и др.), упражнения умеренной интенсивности, строевые упражнения, различные виды ходьбы, бега, упражнения в движении, комплекс ОРУ на месте и в движении, с предметами и без предметов, с отягощениями, упражнения на гимнастической стенке, скамейках и др.

В комплекс средств для разминки включают упражнения с поочередным воздействием на основные группы мышц и постепенным возрастанием нагрузки. Следует стремиться разнообразить упражнения в подготовительной части. Для этого:

1. Обновление в каждом занятии нескольких ОРУ
2. Изменение И.П.(стоя, сидя, лежа, на коленях и др.)
3. Применение упражнений с набивными мячами, гимнастическими палками, булавами, скакалками и др.
4. Применение различных построений (в колоннах, шеренгах, в кругу, по радиусам и др.)

Порядок выполнения ОРУ: ходьба, бег, упражнения для рук и плеч, упражнения для туловища, ног, прыжки, дыхательные упражнения и упражнения на расслабление.

Общая продолжительность подготовительной части- 10-20 % от общего времени урока.

Основная часть урока. Основная ее цель- решение наиболее значимых оздоровительных, образовательных и воспитательных задач, предусмотренных учебной программой и планом данного урока.

В основной части вначале разучиваются новые двигательные действия или элементы. Закрепление и совершенствование усвоенных ранее навыков проводится в середине или конце основной части урока. Упражнения, требующие проявления скоростных, скоростно-силовых качеств, тонкой координации движений, выполняются в начале основной части урока, а упражнения, связанные с силой и выносливостью в конце. Состав всех упражнений в основной части урока должен оказывать всестороннее влияние на организм учеников.

Для поддержания эмоционального тонуса и закрепления пройденного на уроке материала в конце основной части даются подвижные игры и игровые задания с включением движений, разученных на уроке. Продолжительность основной части- 25-30 мин.

Заключительная часть урока. Основная ее цель- постепенное снижение функциональной активности организма занимающихся и приведение его в относительно спокойное состояние. В ней решаются следующие задачи:

- Снижение физиологического возбуждения и излишнего напряжения отдельных групп мышц (медленный бег, спокойная ходьба, упражнения на дыхание и на расслабление)
- Регулирование эмоционального состояния (успокаивающие подвижные игры, игровые задания, упражнения на внимание – типа «Не будь последним становись», «Запрещенное движение», «Кто летает» и др.)
- Подведение итогов урока с оценкой учителем результатов деятельности учащихся
- Сообщение домашнего задания для самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Продолжительность заключительной части- 3-5 мин.

Постановка задач.

Перед каждым уроком должны ставиться конкретные задачи:

1. Образовательные
2. Оздоровительные
3. Воспитательные

Образовательные задачи вооружают учащихся знаниями по физической культуре, умениями и навыками выполнять физические упражнения.

При обучении двигательным действиям задачи урока формулируются следующим образом:

- При ознакомлении с двигательным действием: **ознакомление с техникой**(далее указывается упражнение или его элемент)
- При разучивании двигательного действия: **разучивание техники выполнения** ...
- При совершенствовании двигательного действия: **совершенствование техники выполнения** ...

Первой на уроке решается задача ознакомления с техникой того или иного двигательного действия, второй- разучивания, третьей- совершенствования.

Оздоровительные задачи предусматривают обеспечение физического развития и физической подготовленности, формирование осанки и обеспечение на занятиях условий для оздоровительного влияния упражнений на организм занимающихся.

Формулирование оздоровительных задач осуществляется следующим образом:

- Формирование правильной осанки во время ходьбы и бега
- Развитие общей выносливости, используя кроссовый бег
- Воспитание быстроты движений в беге на короткие дистанции
- Воспитание скоростно-силовых качеств при выполнении прыжка в длину с разбега и др.

(как видно из примеров, первое слово формулировки задачи- воспитание, развитие, далее указывается конкретное физическое качество и затем обязательно то упражнение, с помощью которого решается данная задача).

Воспитательные задачи обеспечивают положительное влияние занятий физическими упражнениями на воспитание свойств и качеств личности учащегося.

Формулировки конкретизируются в соответствии с возрастными особенностями учащихся и содержанием учебного материала. Например:

- воспитание смелости при соскоке с гимнастического козла
- воспитание чувства выдержки в лыжных гонках на 5 км и др.

Классификация уроков в зависимости от решаемых задач.

- **Комбинированные уроки.** В них представлены все три группы задач ФВ
- **Уроки с преимущественно оздоровительной направленностью** проводятся в двух вариантах: 1- развивающие уроки, 2- восстанавливающие уроки
- **Уроки с преимущественно воспитательной направленностью** дифференцируются в зависимости от конкретных задач нравственного или эстетического воспитания
- **Уроки с преимущественно образовательной направленностью** делятся на 5 типов:
 1. **Вводные уроки-** проводятся в начале учебного года, четверти, нового раздела программы. На этих уроках учитель знакомит учащихся с основными задачами и содержанием работы на предстоящий период, зачетными требованиями и учебными нормативами.
 2. **Уроки изучения нового материала-** их основные задачи- ознакомление учащихся с новыми двигательными действиями и их первоначальное освоение.

3. Уроки совершенствования- применяются для углубленного изучения и закрепления учебного материала.
4. Смешанные (комплексные) уроки- в них решаются задачи обучения, развития физических качеств, контроля за уровнем физической подготовленности учащихся и др.
5. Контрольные уроки- направлены на выявление успеваемости или определения уровня подготовленности учащихся, проверку усвоения ими знаний, умений и навыков по теме или разделу программы.

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ОСНОВНОЙ ПЕРИОД ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Физическая культура является одним из факторов, оказывающим положительное влияние на трудовую деятельность человека в современном производстве.

1. Любой трудовой процесс имеет фазу вработывания, а при его большой продолжительности и напряженности также и фазу снижения работоспособности. Средства ФВ ускоряют вработываемость, замедляют падение работоспособности и производительности труда, способствуют более быстрому восстановлению утраченной в процессе труда нервно-психической и мышечной энергии.
2. Некоторые современные виды труда характеризуются малой мышечной активностью (гиподинамией) или локальной нагрузкой на отдельные части тела, на отдельные функции организма. Средства физического воспитания позволяют предупредить отклонения в физическом состоянии и развитии, возникающие в силу специфики данного труда.
3. В современном производстве пока еще не исключены факторы и условия, создающие возможность профессиональных заболеваний. Средства физического воспитания в значительной мере выполняют профилактическую функцию и снижают вероятность появления типичных заболеваний и травм.
4. Ряд видов труда требует специальной физической подготовленности, которая может быть обеспечена только специфическими средствами и методами физической подготовки.
5. В современном производстве в связи с научно-техническим прогрессом наблюдается тенденция смены профессий у трудящихся. Хорошая общая физическая подготовленность расширяет возможности для соответствующей адаптации и овладения новыми профессиями.

Физическая культура в научной организации труда. Внедрение физической культуры в научную организацию труда (НОТ) является существенной необходимостью. НОТ, основываясь на постоянном использовании достижений науки и передового опыта, предусматривает оптимальное взаимодействие людей и техники в едином производственном процессе с целью повышения производительности труда. Внедрение физической культуры в НОТ имеет существенное социально-экономическое значение. Это определяется прежде всего ролью физической культуры как неотъемлемого фактора достижения высокой работоспособности, хорошей физической подготовленности и укрепления здоровья.

Главной целью внедрения физической культуры в систему НОТ в обществе является содействие повышению производительности труда на базе укрепления здоровья и всестороннего гармонического физического развития трудящихся.

Данная цель конкретизируется в следующих специфических задачах, решаемых средствами физической культуры в процессе трудовой деятельности.

1. На этапе обучения профессиям (в колледжах профессионального образования, училищах, вузах) обеспечить необходимый уровень профессионально-прикладной физической подготовленности к избранной трудовой деятельности (т.е. повысить уровень специфических для избранной профессии физических качеств и сформировать необходимые профессиональные двигательные умения и навыки).
2. В процессе непосредственной трудовой деятельности (т.е. в учение рабочего дня) способствовать оптимальной динамике (ускорению вработывания, поддержанию высокой работоспособности и замедлению темпов ее снижения).
3. В послерабочее время путем специально направленного активного отдыха содействовать восстановлению работоспособности, а также устранению негативных сдвигов в физическом состоянии организма, вызванных неблагоприятными условиями труда.

От успешного решения перечисленных задач в немалой степени зависят здоровье человека, его творческое долголетие и общественно полезная активность.

В системе НОТ выделяют три сферы целесообразного использования физической культуры: 1) в рамках трудового процесса; 2) в непосредственной связи с процессом труда (на производстве), но вне его собственных рамок; 3) вне производства, но в связи с его требованиями (в системе профессионально-прикладной подготовки, а также физкультурно-реабилитационных мер).

В результате организованного включения физической культуры в НОТ, как показывают многочисленные исследования, заметно возрастает производительность труда, уменьшаются пропуски по болезням, увеличивается трудовое долголетие.

Особенности физического развития и физической подготовленности лиц молодого и зрелого возраста

Возраст от 18 до 29 лет принято считать молодежным, а от 30 до 55 лет (женщины) и 60 лет (мужчины) — зрелым.

В возрастном интервале 18—29 лет у человека сохраняется высокий уровень тренируемости двигательной функции, особенно ее силовых проявлений и работоспособности, складываются благоприятные предпосылки для занятий различными видами спорта и достижения в них высоких спортивных результатов.

В возрасте 30-60 лет наступает медленное снижение ряда показателей физического развития и уровня физического потенциала человека. При этом масса тела, частота дыхания, систолическое давление изменяется в сторону увеличения, а показатели физической подготовленности снижаются. После 30-35 лет происходит снижение эластичности связок, возрастает хрупкость костей, окостенение элементов позвоночного столба, снижению подвижности в суставах. С возрастом заметно ухудшаются координационные способности, способность к освоению новых движений. Снижается продуктивность умственной деятельности, что приводит к быстрой утомляемости.

Научные и практические данные говорят о том, что возможно замедлить регресс организма с помощью рациональной двигательной деятельности. Правильная организация физической активности в соответствии с возрастными особенностями человека предполагает систематическую физическую тренировку со средней и невысокой интенсивностью нагрузок, разнообразных по характеру воздействия на организм.

Людям в возрасте до 50 лет можно выполнять физические нагрузки умеренно развивающего характера в пределах 60-75 % МПК, а старше 50 лет- поддерживающие нагрузки в пределах 50 % МПК (Н. Амосов, 1985)

| Аэробная возможность, (МПК) % | Возраст, лет | | | | | | | | | |
|--|--------------|------|-------|------|-------|------|-------|------|--------|------|
| | 20-29 | | 30-39 | | 40-49 | | 50-59 | | 60--69 | |
| | муж. | жен. | муж | жен. | муж | жен. | муж. | жен. | муж | жен. |
| 40 | 115 | 122 | 115 | 120 | 115 | 117 | 111 | 113 | 110 | 112 |
| 60 | 141 | 148 | 138 | 143 | 136 | 138 | 131 | 134 | 127 | 130 |
| 75 | 161 | 167 | 156 | 160 | 152 | 154 | 145 | 145 | 140 | 142 |
| 100 | 195 | 198 | 187 | 189 | 178 | 179 | 170 | 171 | 162 | 163 |

В молодом и зрелом возрасте рекомендуется заниматься физическими упражнениями не реже 3 раз в неделю с дополнительным занятием оздоровительного и рекреационного характера. Продолжительность занятия не должна превышать 2 ч для лиц молодого возраста и 1,5 ч для людей зрелого возраста. Следует отметить, что интенсивность занятий на начальном этапе не должна превышать 40—45% МПК.

Активные занятия почти в любом возрасте повышают жизненный тонус организма, противодействуют различного рода заболеваниям, особенно сердечно-сосудистым и простудным. Люди зрелого возраста, систематически занимающиеся физической культурой, в 2—3 раза реже болеют, а по физической подготовленности и состоянию здоровья приравниваются к лицам на 10—15 лет моложе себя (Р. Е. Мотылянская, 1967).

Физическая культура в режиме трудового дня

Особенности целесообразного использования физической культуры непосредственно в рамках трудового процесса определяются содержанием конкретного труда и теми условиями, в которых он осуществляется. Поэтому непосредственно в трудовом процессе находят применение лишь такие средства, методы и формы физической культуры, которые содействуют повышению производительности и эффективности труда. Непосредственно в рамках трудового процесса физическая культура представлена главным образом производственной гимнастикой, которая имеет в основном три формы: 1) вводная гимнастика; 2) физкультпаузы; 3) физкультминутки.

Работоспособность человека на протяжении рабочего дня претерпевает ряд закономерных последовательных изменений. Обычно при достаточно высоком темпе трудовых действий, при значительной интенсивности и продолжительности рабочего дня показатели работоспособности вначале возрастают, затем стабилизируются и, наконец, снижаются. При этом наблюдается чередование трех периодов:

— *период вработывания* (примерно первые 1—2 ч работы). В этот период происходит соответствующая координационная настройка в различных системах организма, в частности, концентрируется внимание, устанавливаются необходимый темп, ритм и точность рабочих операций;

— *период стабилизации* (средняя продолжительность 4-5 часов) В этот период наблюдаются устойчивые, повышенные показатели работоспособности;

— *период снижения работоспособности (период утомления)* Он характеризуется прогрессирующим снижением производительности труда

Вводная гимнастика — организованное, систематическое выполнение специально подобранных физических упражнений перед началом работы с целью быстрее вработывания организма.

Вводная гимнастика решает следующие задачи: повысить жизнедеятельность организма, способствовать созданию рабочей обстановки и сократить период «вхождения в работу». Это содействует улучшению и укреплению здоровья работающих и повышает производительность труда. Продолжительность вводной гимнастики — 5-7 мин. Типичный комплекс состоит из 6- 8 упражнений, близких к рабочим движениям и оказывающих разностороннее влияние на организм. Темп выполнения упражнений должен быть таким как обычный темп рабочих движений.

Физкультурная пауза — выполнение физических упражнений в период рабочей смены с целью достижения срочного активного отдыха для профилактики снижения работоспособности в течение рабочего дня.

Число и периодичность включений физкультурных пауз зависят от особенностей трудового процесса, прежде всего от его напряженности. Они проводятся у рабочих мест при появлении первых признаков утомления. Обычно первую из физкультпауз (при умеренной напряженности труда) проводят через 2,5—3 ч после начала работы, а последующую — через 1,5—2 ч после обеда. Комплекс обычно состоит из 5—7 упражнений. Упражнения должны подбираться так, чтобы они обеспечивали переключение деятельности на мышечные группы, не участвующие в основной работе и в меньшей степени на участвующие в трудовом процессе. Если же трудовые движения отличаются большим разнообразием, то широко применяются растягивающие, расслабляющие и дыхательные упражнения. Вместе с тем в заключительной части паузы должны быть представлены упражнения, настраивающие на трудовые движения.

Физкультурные минуты представляют собой кратковременные перерывы в работе порядка от 1 до 3 мин, когда выполняются 2—3 физических упражнения. Основное назначение физкультминуток — расслабить работающие мышечные группы, усилить деятельность сердечно-сосудистой системы и устранить застойные явления в слабнонагруженных звеньях тела, т.е. дать кратковременный отдых организму. Число и периодичность включения физкультминуток в трудовой процесс так же, как и при использовании физкультпауз, зависят от его особенностей. В среднем в режиме рабочего дня они выполняются от 2 до 5 раз независимо от других форм производственной гимнастики.

Для поддержания высокой работоспособности, активизации восстановительных процессов и профилактики негативных профессиональных факторов (производственные шумы, вибрация, чрезмерная нагрузка на зрительный и другие анализаторы и т.д.) кроме производственной гимнастики дополнительно предусматриваются занятия физическими упражнениями вне рамок процесса труда, т.е. во время обеденного перерыва (прогулочная ходьба, непродолжительные игры типа настольного тенниса, бадминтона, волейбола, общеразвивающие гимнастические и дыхательные упражнения и т.д.) и в послерабочее время до выхода с территории предприятия (физические упражнения рекреационного и корректирующего характера в комплексе с сауной, контрастным душем, сеансы психорегуляции и т.п.).

Физическая культура в быту трудящихся

Для физической культуры в быту трудящихся характерны следующие функции:

- оптимизация физического развития человека (совершенствование тех или иных физических качеств, формирование правильного телосложения, укрепление функциональных систем и т.д.);
 - коммуникативная, удовлетворяющая потребность людей в приятном общении в процессе совместных занятий физическими упражнениями;
 - организация здорового досуга, в частности активизация восстановления жизненных сил человека после производственной деятельности:
 - социально-профилактическая, тесно взаимосвязанная с организацией здорового досуга (предупреждение появления таких асоциальных привычек, как алкоголизм, курение, наркомания, пустое времяпровождение и т.д.);
 - психорегулирующая, направленная на воспитание культуры управления психическим состоянием человека с помощью физических и психофизических упражнений, (дыхательной гимнастики, психомышечной тренировки и др.);
 - эстетическая, связанная с проявлением эстетических начал в физкультурной деятельности (с формированием красивого телосложения, культуры движений, познанием эстетических закономерностей в процессе осуществления данной деятельности и т.п.);
 - педагогическая, проявляющаяся в совместных занятиях физическими упражнениями родителей и детей, в процессе физического самовоспитания и т.д. (И.И.Сулейманов, 1987).
- К основным формам использования трудящимися физической культуры в быту относятся :
- базово-продолжающая физическая культура;
 - гигиеническая и рекреативная физическая культура;
 - оздоровительно-реабилитационная физическая культура;
 - базовый спорт.

Базово-продолжающая физическая культура. Основная направленность данной формы заключается в том, чтобы продлевать (продолжить) ту базу общей физической подготовки, которая была заложена в процессе физического воспитания по государственным программам в период обучения. Поэтому в основной период трудовой деятельности продолжается общая физическая подготовка, но уже на основе индивидуальных запросов, интересов и потребностей. Базово-продолжающая физическая культура используется практически здоровыми людьми, не имеющими серьезных отклонений в физическом состоянии здоровье. Основными формами занятий физическими упражнениями являются секции общей физической подготовки и самостоятельные занятия.

Секции ОФП. Создаются в коллективах физической культуры Для желающих заниматься физическими упражнениями, но не проявивших склонности к занятиям определенным видом спорта. Группы комплектуются по возрастному и половому признакам в количестве 20—25 человек в одной группе. Занятия проводятся 2—3 раза в неделю в среднем по 1,5—2 ч каждое.

Главная задача занятий в секции состоит в обеспечении оптимального уровня всесторонней физической подготовленности, гарантирующей сохранение здоровья и работоспособности занимающихся.

Средствами обычно являются самые разнообразные физические упражнения, в том числе из легкой атлетики, основной гимнастики, спортивных и подвижных игр, плавания и т.д. Эти средства легко поддаются дозировке и в то же время эффективно воздействуют на жизненно важные функции организма. Удельный вес физической подготовки значительно больше, чем технической. Обучение технике может быть ограничено правильным освоением движения до уровня двигательного умения (т.е. безошибочное выполнение основы техники, его пространственных, временных и динамических характеристик).

В рамках непосредственно физической подготовки предпочтение отдается воспитанию общей выносливости и силы основных мышечных групп двигательного аппарата.

Методика занятий осуществляется в соответствии с методическими принципами физического воспитания. Соблюдается также трехструктурное построение занятия, т.е. сохраняется подготовительная, основная и заключительная части с их содержательными и методическими установками.

Самостоятельные занятия. Они решают ряд задач — от простой профилактики и послерабочего восстановления работоспособности до достижения высокой физической подготовленности. Средствами самостоятельных занятий являются различные физические упражнения: оздоровительный бег, атлетическая гимнастика, плавание, калланетика, стретчинг и др.

Количество занятий в неделю может варьировать от 3 до 7. Диапазон оптимальных недельных затрат времени на физические упражнения также может колебаться от 2 до 10 ч (Л. Н. Нифонтова, 1979; К. Купер, 1989). Практика показывает, что занятия с периодичностью менее 3 раз в неделю не оказывают заметного положительного влияния на состояние организма. Более частые физические нагрузки способствуют повышению функциональных возможностей, а также эффективнее снимают послерабочую усталость.

Гигиеническая и рекреативная физическая культура. Основное назначение данного направления заключается в оперативной оптимизации организма человека в рамках повседневного быта и расширенного отдыха.

Гигиеническую функцию в этом аспекте выполняет утренняя гимнастика; рекреативную, связанную с восстановлением работоспособности после трудового дня, — занятия различными видами такими, как туристские походы, водный туризм, лыжные прогулки, купание и плавание, закаливающие процедуры и т.д.

Утренняя гигиеническая гимнастика. Является самой массовой; и широко распространенной формой занятий физическими упражнениями в быту. Ее основное назначение связано с переводом организма от пассивного состояния к деятельному, рабочему. Число упражнений в комплексе колеблется от 8 до 12, каждое повторяется 10-12 и более раз. Продолжительность комплекса 10-15 мин. Очередность упражнений: ходьба, поягивание и дыхательные упражнения, упражнения для мышц брюшного пресса и общего воздействия (приседания, махи, выпады, прыжки и упражнения на расслабление). В заключение дается спокойная ходьба, в сочетании с дыхательными упражнениями. Гигиенический эффект возрастает при проведении водных процедур.

Рекреативная (восстановительная) форма ФК — используется в выходные и праздничные дни с целью снятия утомления, укрепления здоровья и организации досуга (туризм, лыжи, велосипед, спортивные игры и массовые соревнования, купание в водоемах, рыбная ловля, походы за грибами и ягодами и др.

Оздоровительно-реабилитационная ФК. Лечение с помощью физических упражнений основано на улучшении циркуляции крови, снабжении кислородом тканей организма, повышении мышечного тонуса, уменьшении жировой прослойки и т.д.

Формы оздоровительно-реабилитационной ФК:

- 1) группы ЛФК при больницах, врачебно-физкультурных диспансерах, поликлиниках и т.д.;
- 2) группы здоровья в коллективах физической культуры, на физкультурно-спортивных базах и т.д.;
- 3) самостоятельными занятиями по предписанной врачами (методистами ЛФК) программе и методике.

Занятия в группах ЛФК осуществляются, как правило, специалистами физкультурно-медицинского профиля.

Группы здоровья формируются с учетом состояния здоровья, также возраста, пола и уровня физической подготовленности. Численность занимающихся в одной группе может быть от 15 до 20 чел. Занятия носят общеоздоровительный характер для людей, не имеющих серьезных отклонений в состоянии здоровья, и специально направленный лечебный характер с учетом специфики заболевания.

Основными средствами являются легкодозируемые по нагрузке упражнения основной гимнастики, плавания, легкой атлетики. Лучший оздоровительный и тонизирующий эффект достигается при комплексном использовании разнообразных упражнений.

Занятия проводятся обычно 3 раза в неделю по 45—90 мин. Моторная плотность занятий вначале невысока — 40—45%, в дальнейшем может постепенно увеличиваться до 60%.

В методике проведения занятий центральное место занимает строго индивидуальное дозирование нагрузки и отдыха. Мера доступности определяется методистом, врачом и самим занимающимся. Нагрузки считаются доступными, если после занятий наблюдаются небольшая и приятная усталость, чувство удовлетворения, небольшое потоотделение.

Самостоятельные занятия носят как общеоздоровительно-профилактический, так и специально направленный лечебный характер. Например, при функциональных нарушениях сердечнососудистой и дыхательной систем целесообразно применять циклические физические упражнения аэробного характера.

Базовый спорт является наиболее эффективным средством повышения общей и специальной работоспособности человека, фактором разностороннего развития, укрепления здоровья.

Занятия различными видами спорта трудящихся организуются коллективами физической культуры, функционирующими при крупных предприятиях и учреждениях. При коллективах физической культуры создаются спортивные секции (по видам спорта), в которых могут заниматься все желающие при наличии разрешения врача и хорошей физической подготовленности. Тренировочный процесс осуществляется круглогодично в течение многих лет. Секционные занятия проводятся не менее 3 раз в неделю с учетом закономерностей спортивной тренировки. Численный состав одной группы зависит от вида спорта и уровня спортивной квалификации.

В возрасте 20—30 лет, когда организм находится в стадии эволюционного развития, во многих видах спорта (легкая атлетика, тяжелая атлетика и др.) можно достигнуть хороших спортивных результатов. На рубеже 30—40 лет спортивная активность и спортивные результаты снижаются. Спорт постепенно заменяется базово-продолжающей физической культурой, а в дальнейшем гигиенической и рекреативной физической культурой.

Контроль за здоровьем и физической подготовленностью занимающихся физическими упражнениями

При занятиях физическими упражнениями очень важно контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность занимающихся.

Оценку реакции пульса на физическую нагрузку можно провести методом сопоставления данных частоты сердечных сокращений в покое и после нагрузки, т.е. определить процент учащения пульса. Частоту сердечных сокращений в покое принимают за 100%, разницу в частоте до и после нагрузки — за X . Например, пульс до нагрузки за 10 с был равен 12 ударам (100%), а после выполнения нагрузки за 10 с на 1-й минуте восстановления — 20 ударам. Сопоставляется пропорция и рассчитывается процент учащения пульса X по формуле

$$X = \frac{(20 - 12) \cdot 100\%}{12} = 67\%$$

Расчеты показывают, что пульс после нагрузки участился на 67%. О приспособлении организма к нагрузкам (ходьбе, бегу, плаванию и др.) судят по реакции восстановления пульса за 3 мин. Для этого рассчитывают коэффициент восстановления пульса КВП по формуле

$$\text{КВП} = \frac{\text{ЧСС (через 3 мин после нагрузки)} \cdot 100\%}{\text{ЧСС (сразу после нагрузки)}}$$

Если КВП менее 30%, то это свидетельствует о хорошей реакции восстановления организма после нагрузки, о хорошем приспособлении к ней.

Одним из простых и достаточно информативных тестов, с помощью которого можно определить уровень физической подготовленности людей разного возраста, является 12-минутный тест, предложенный К. Купером (1987). Тест состоит в определении расстояния (в м, км), которое занимающийся может проплыть или пробежать за 12 мин.

Чтобы проверить соответствие нормы массы тела, можно пользоваться индексом Кетле:

$$\frac{\text{Масса тела (в г)}}{\text{Длина тела (в см).}}$$

Нормальным считается такой вес, когда на 1 см длины тела приходится у мужчин 350-400 г, у женщин — 325-375 г. Если индекс меньше 300 г- масса тела недостаточна, а если больше 500 г на см роста — чрезмерна.

Наиболее удобная форма самоконтроля при занятиях физическими упражнениями- это ведение специального дневника, в котором фиксируются следующие показатели: самочувствие, сон, аппетит, настроение, желание заниматься физическими упражнениями и др.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА В ПОЖИЛОМ И СТАРШЕМ ВОЗРАСТЕ

СОЦИАЛЬНО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ И ЗАДАЧИ ФИЗКУЛЬТУРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЮДЕЙ ПОЖИЛОГО И СТАРШЕГО ВОЗРАСТА

К пожилому возрасту относят период с 55 –75 лет (женщины), 60-75 (мужчины). Вслед за ним начинается старший возраст- 75-90 лет. Выделяется также отдельная категория людей старше 90 лет, называемая долгожителями.

В пожилом и старшем возрасте происходят необратимые изменения в системах и органах человеческого организма, называемые старением. В клетках и тканях протекают сложные физические и биохимические процессы, которые постепенно приводят к изменению внешнего облика человека.

Существует **два вида старения**: естественное (физиологическое) и преждевременное (патологическое). При нормальном физиологическом старении постепенно развиваются возрастные изменения, снижаются все жизненные функции без резко выраженных болезненных изменений. Общий жизненный тонус организма снижается медленно, особых расстройств здоровья при этом не наблюдается. В таких случаях люди доживают до глубокой старости и даже в возрасте 90—100 лет имеют вполне удовлетворительное здоровье и работоспособность.

При патологическом старении происходит быстрое снижение и изнашивание функций отдельных систем и органов, резко понижается работоспособность. При преждевременном старении люди не доживают до глубокой старости. Этому способствуют перенесенные заболевания, слабое закаливание организма, употребление алкоголя, курение, отсутствие трудовой и физической деятельности, нарушение функций центральной нервной системы.

Одна из главных задач при работе с пожилыми людьми — обеспечить профилактику преждевременного старения и активное долголетие. Здесь первостепенную роль играет рациональный гигиенический режим: правильно организованный труд и отдых, оптимальное питание, активный двигательный режим, воздержание от вредных привычек, а также доброжелательные отношения между людьми.

Физическая культура в ряду этих средств является мощным фактором достижения активного долголетия человека и предупреждения преждевременного его старения. Физические упражнения не только способствуют развитию опорно-двигательного аппарата, но и благодаря многообразным и обширным связям между двигатель-

ными и вегетативными функциями оказывают чрезвычайно благотворное влияние на функциональное состояние органов дыхания, пищеварения, сердечно-сосудистой системы, желез внутренней секреции.

Одной из важнейших проблем соблюдения здорового образа жизни в пожилом и старшем возрасте является определение оптимума времени, которое необходимо отводить систематическим занятиям физической культурой. В этой связи различают **три уровня нормирования двигательной активности**:

- 1) *физкультурно-гигиенический минимум* предлагает ежедневное выполнение зарядки, закаливающих процедур и гигиенической прогулки перед сном. Несоблюдение указанного минимума в распорядке повседневной жизни является угрожающим для здоровья человека;
- 2) *физкультурно-общеподготовительный минимум* включает в себя как обязательное условие выполнения физкультурно-гигиенического минимума, который дополняется ежедневным 30-минутным активным отдыхом с направленным использованием физических упражнений, по возможности на открытом воздухе;
- 3) *физкультурно-спортивный оптимум* включает первые два уровня и дополняется тремя часами физкультурных или спортивных занятий в неделю.

МЕТОДИКА НАПРАВЛЕННОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

В пожилом и старшем возрасте лучшей формой организованных физкультурных занятий является *группа здоровья*.

Занятия проводятся квалифицированными инструкторами-методистами по определенным программам с учетом возраста, состояния здоровья и степени физической подготовленности занимающихся. В группах постоянно осуществляется врачебный контроль, что позволяет своевременно выявлять отклонения в состоянии здоровья и в связи с этим изменять нагрузку физических упражнений. Кроме того, в условиях групп здоровья легче комплексно использовать различные средства физической культуры с элементами закаливания, массажа, сбалансированного питания и т. д.

При занятиях физической культурой необходимо учитывать, что примерно на 2-м месяце занятий лица пожилого и старшего возраста начинают ощущать оздоровительный эффект физических упражнений и стремятся резко увеличить нагрузку в занятиях. Однако, несмотря на это, необходимо строго придерживаться принципа постепенного увеличения нагрузки.

В период старения организма, если позволяет состояние здоровья, не запрещается заниматься и различными видами спорта. Систематические спортивные занятия на протяжении всей жизни позволяют и в пожилом возрасте сохранять высокую физическую подготовленность.

Длительное время считалось, что лицам старше 50—55 лет не следует применять скоростные и силовые, сложные по координации упражнения. Однако опыт последних лет, накопленный в группах здоровья, свидетельствует, что при старении необходимо постепенно сокращать объем и интенсивность этих упражнений, стремясь в то же время к возможно большему разнообразию их содержания. Зато должны быть исключены максимальные нагрузки, превышающие адаптационные возможности организма в различные возрастные периоды.

При построении урока физической культуры с людьми пожилого возраста следует учитывать комплексность физических нагрузок. Различные легкоатлетические упражнения, сочетающиеся с эстафетами, элементами спортивных игр, дают, как показывает опыт практической работы, хороший результат. Но при этом надо учитывать «дозировку» эмоций. Чрезмерные по эмоциональной напряженности занятия могут оказать неблагоприятное воздействие на организм занимающихся. При подборе упражнений рекомендуется придерживаться, следующих методических правил: упражнения не должны препятствовать достаточно глубокому дыханию; не должно быть чрезмерных силовых напряжений; не следует допускать упражнений в изометрическом режиме; не следует злоупотреблять стремительными ускорениями, быстрыми изменениями позы, исходных положений.

Большое значение приобретают при физкультурных занятиях лиц пожилого и старшего возраста дозированные нагрузки и, ибо при чрезмерном физическом напряжении могут произойти необратимые отрицательные изменения в организме, что скажется на состоянии здоровья. С другой стороны, недостаточная интенсивность и объем движений не смогут вызвать положительные сдвиги в состоянии организма.

Существует множество средств физической культуры, которые доступны для *самостоятельных занятий* людям пожилого и старшего возраста. Главное место здесь занимает гимнастика; имеется в виду не только утренняя гигиеническая, но и другие ее формы (общеподготовительная, ритмическая и др.), выполняемые в течение дня. При составлении комплексов гимнастики для самостоятельного выполнения следует руководствоваться следующими методическими положениями:

- 1) при дозировании физической нагрузки принимать во внимание функциональные возможности занимающихся;
- 2) подбирать упражнения с учетом последовательного вовлечения различных мышечных групп (рук, ног, туловища), чередуя движения конечностей и туловища;
- 3) повышать и снижать нагрузку постепенно, наибольшая нагрузка должна быть в середине занятия;
- 4) для увеличения и уменьшения нагрузки пользоваться следующими методическими приемами: изменять исходные положения; ускорять или замедлять темп; включать в работу разные группы мышц — мелкие, средние, крупные; изменять амплитуду движений; усложнять упражнения; включать между упражнениями ходьбу и дыхательные упражнения для отдыха;
- 5) дышать ритмично, преимущественно через нос. При повышении физической нагрузки допускается дыхание через рот. Выдох должен быть несколько продолжительнее вдоха;
- 6) выполнять упражнения в спокойном темпе, не задерживая дыхания, и без выраженных усилий;
- 7) перед занятиями гимнастикой хорошо проветрить комнату или оставить на время занятий открытой форточку;
- 8) заниматься гимнастикой в легком костюме, не стесняющем движений;
- 9) заканчивать занятия гимнастикой водной процедурой.

Дозировка нагрузки при самостоятельных занятиях зависит от самочувствия. При этом рекомендуется придерживаться следующих ориентиров, которыми можно пользоваться при самостоятельном определении полезных нагрузок:

- упражнение оказывает слабое влияние на организм, если оно легко выполнялось и с такой же легкостью закончено;
- если количество повторений, при котором легкость выполнения постепенно сменилась небольшим напряжением, оставило ощущение приятной усталости, то такая нагрузка хороша по утрам или после перенесенной болезни, но недостаточна для существенного изменения функционального состояния организма;
- если легкие напряжения сменились значительными, но ненадолго, то такая нагрузка доступна практически всем здоровым пожилым людям;
- если количество повторений незначительно меньше предельно возможного и последние повторения требуют волевых усилий и больших мышечных напряжений, то ориентироваться на такую нагрузку пожилым людям нельзя.

Большое значение для нормального самочувствия в пожилом и старшем возрасте имеют дыхательные упражнения. Из различных упражнений предпочтение отдается тем, которые улучшают эластичность легочной ткани, способствуют отделению мокроты из дыхательных путей, повышают подвижность диафрагмы, силу мышц, участвующих в акте дыхания. В пожилом и старшем возрасте рекомендуется использовать неглубокое, медленное дыхание, которое заставляет работать $\frac{3}{4}$ - $\frac{1}{2}$ жизненной емкости легких, нормализует и адаптирует дыхание, лучше связывает его функцию с работой сердца и сосудов. Поэтому людям рекомендуется дыхательная гимнастика, направленная на сознательную тренировку вдоха. Сюда могут быть включены такие упражнения, как вдох — «наклон», вдох — «руки вперед», вдох — «наклон назад», вдох — «присев», вдох — «мятниковые движения руками». Упражнения предлагается выполнять в темпе 96 вдохов за 65—67 с. Всего в течение дня за 2 или 3 раза делают 100 движений — вдохов.

САМОКОНТРОЛЬ В ПРОЦЕССЕ ЗАНЯТИЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРОЙ

Большое значение в физической культуре лиц пожилого и старшего возраста имеет сознательное отношение самих занимающихся к регулярному и методически правильному использованию физических упражнений. Поэтому ведущую методическую роль приобретает самоконтроль занимающихся. В этом возрасте он имеет специфические особенности. Сюда входит и учет показателей общего состояния организма, настроения, самочувствия, и самооценка переносимости каждого основного упражнения и занятия в целом, оценка сна, аппетита, болевых ощущений.

В пожилом и старшем возрасте необходимо продолжать наблюдения за частотой сердечных сокращений (пульса). Следует вести и контроль за изменениями массы тела. Причем следует учитывать, что резкие колебания веса в пожилом и старшем возрасте оказывают отрицательное воздействие на состояние дыхательной системы. Изучается, как правило, показатель жизненной емкости легких, получаемый с помощью спирометра. В пожилом и старшем возрасте физические упражнения не могут вызвать больших изменений жизненной емкости легких, хотя, например, за период месячного санаторного отдыха с применением терренкура (оздоровительной ходьбы) и лечебной гимнастики она увеличивается на 300—400 см³.

Дневник самоконтроля несколько отличается от того, который ведется в предыдущем возрастном периоде. В нем особенно важно правильно оценивать состояние отдельных показателей самочувствия, систематически фиксируя их в дневнике как хорошее, удовлетворительное, плохое. При плохом самочувствии отмечается характер необычных ощущений. Записываются продолжительность и глубина сна, его нарушения (трудное засыпание, беспокойный сон, бессонница, недосыпание и др.). Указывается хороший, удовлетворительный, пониженный, плохой аппетит. Различные отклонения в состоянии здоровья быстро отражаются на аппетите, поэтому его ухудшение, как правило, является результатом переутомления или заболевания.

ЧСС — важный показатель состояния организма людей пожилого и старшего возраста. До занятий допустимо 60—80 уд/мин, после упражнений утренней гимнастики, выполненных методически грамотно, пульс через 3 мин приближается к уровню исходного. Сразу после занятий ЧСС у практически здоровых людей не должна превышать 100—120 уд/мин. А отдельные подъемы, вызванные чаще всего игровыми ситуациями на занятиях, не должны превышать 130—150 уд/мин.

Результаты самоконтроля должны постоянно анализироваться самим занимающимся и периодически — совместно с инструктором физкультуры и врачом. При сравнении показателей определяется влияние занятий физическими упражнениями на организм занимающегося. Самоконтроль помогает лучше познать самого себя, причащает человека следить за собственным здоровьем, стимулирует выработку устойчивых навыков личной гигиены.

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ФК

Основная направленность оздоровительной ФК — повышение функционального состояния организма и физ. подготовленности. Чтобы добиться выраженного оздоровительного эффекта, физические упражнения должны сопровождаться значительным расходом энергии и давать длительную равномерную нагрузку системам дыхания и кровообращения, т.е. иметь выраженную аэробную направленность.

Для того чтобы физкультурные занятия имели оздоровительную направленность необходимо:

1. Постепенность наращивания интенсивности и длительности нагрузок.
2. Разнообразие применяемых средств.
3. Систематичность занятий.

Характеристика средств специально оздоровительной направленности

ОЗДОРОВИТЕЛЬНАЯ ХОДЬБА- самый доступный вид физических упражнений. При ходьбе тренируются мышцы, сердечно-сосудистая и дыхательная системы.

В зависимости от скорости различают следующие разновидности ходьбы:

- медленная ходьба (скорость до 70 шаг/мин.)
- средняя ходьба (скорость 71-90 шаг/мин.- 3-4 км/ч)-рекомендуется больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.
- быстрая ходьба (скорость 91-110 шаг/мин.-4-5 км/ч)-оказывает тренирующий эффект на здоровых людей.
- очень быстрая ходьба в темпе 111-130 шаг/мин.- оказывает очень мощное тренирующее влияние.

Тренировочный эффект ходьбы определяется учащением пульса. Определить, какой должна быть оптимальная частота пульса в процессе ходьбы, можно по табл.

| Время ходьбы, мин. | мужчины 20-29 лет | женщины 20-29 лет |
|--------------------|----------------------|----------------------|
| 30 | 145-155 | 150-160 |
| 60 | 140-150 | 145-155 |
| 90 | 135-145 | 140-150 |
| 120 | 130-140 | 135-145 |

ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫЙ БЕГ- оказывает всестороннее воздействие на все функции организма, на дыхательную и сердечную деятельность, на костно-мышечный аппарат и психику. Для оздоровительного бега скорость колеблется в пределах 7-11 км/ч.

- для начинающих –пульс не должен превышать 120-130 уд./мин.
- для лиц среднего возраста и практически здоровых людей-130-140 уд./мин.
- для молодых –150-160 уд./мин.

Для получения тренирующего и оздоровительного эффекта достаточно 30 мин. бега.

ПЛАВАНИЕ- оздоровительное значение плавания состоит в том, что оно является одним из эффективных средств закаливания человека, повышающего сопротивление организма воздействию температурных колебаний и простудных заболеваний. Занятия плаванием устраняют нарушение осанки, плоскостопие, гармонично развивают все группы мышц, улучшают функции дыхания и сердечно-сосудистой системы.

Для совершенствования работы сердечно-сосудистой и дыхательной систем необходимо включать в занятия 20-30 мин. непрерывного плавания 3 раза в неделю.

ХОДЬБА НА ЛЫЖАХ- относится к аэробным физическим упражнениям. Вовлечение в работу большой группы мышц, четкий ритм движений, длительное пребывание на свежем воздухе благотворно сказываются на деятельности систем кровообращения и дыхания.

Лыжные прогулки с оздоровительной целью следует начинать с 5-8 км. Продолжительность 30-60 мин.

ЕЗДА НА ВЕЛОСИПЕДЕ- укрепляет сердечно-сосудистую и дыхательную системы.

Большой оздоровительный аэробный эффект оказывают и занятия на компьютеризированном велотренажере с автоматическим заданием нагрузки и контролем ЧСС.

При занятиях велосипедом для здоровья необходимо ездить не менее 3 раз в неделю в течение 30 мин. с ЧСС 60% от мах.

ПРЫЖКИ СО СКАКАЛКОЙ- укрепляют сердечно-сосудистую и дыхательную системы, они способствуют развитию силы и выносливости мышц ног. Для того, чтобы добиться аэробного тренировочного эффекта, необходимо прыгать не менее 15 мин. за тренировку, не менее 3 раз в неделю.

ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗКУЛЬТУРНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫХ МЕТОДИК И СИСТЕМ

АЭРОБИКА- система упражнений в циклических видах спорта, связанных с проявлением выносливости (ходьба, бег, плавание и др.), направленная на повышение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

РИТМИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА- это разновидность гимнастики оздоровительной направленности, основным содержанием которой являются общеразвивающие упражнения, бег, прыжки, танцевальные элементы, исполняемые под музыку поточным методом.

ШЕЙПИНГ- система физических упражнений (преимущественно силовых) для женщин, направленная на коррекцию фигуры и улучшение функционального состояния организма. Его суть в сочетании аэробики с атлетической гимнастикой.

КАЛЛАНЕТИКА- это программа из 30 упр. для женщин, выполняемых в основном в изометрическом режиме и вызывающих активность глубоко расположенных мышечных групп.

ГИДРОАЭРОБИКА- система физических упр. в воде, выполняемых под музыку, сочетающая элементы плавания, гимнастики, стретчинга, силовые упр.

ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА- это специальные упр. для развития дыхательной мускулатуры (дыхательные упр. йогов, парадоксальная гимнастика Стрельниковой, система дыхания К. Бутейко и др.)

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ФК

Основной целью оздоровительной тренировки является увеличение работоспособности сердца и кровообращения. Поскольку сердце — самое уязвимое звено в тренирующемся организме, то наблюдение за его состоянием особенно важно. Во-первых, знание резервных возможностей своего сердца позволяет сделать безопасными и эффективными используемые нагрузки. Во-вторых, контроль за развивающимися в процессе занятий изменениями в сердечно-сосудистой системе позволяет выяснить, насколько успешно эта задача решается. Перед началом систематических занятий физическими упражнениями надо проверить исходный уровень тренированности. Уровень подготовленности организма определяется работоспособностью сердечно-сосудистой и дыхательной систем. Для их оценки существует достаточно много точных методов и функциональных проб.

Наиболее доступным показателем деятельности сердечно-сосудистой системы является пульс.

По пульсу в положении сидя (в покое) можно приблизительно оценить состояние сердца. Если у мужчин он реже 50 уд./мин — отлично, реже 65 — хорошо, 65—75 — удовлетворительно, выше 75 — плохо. У женщин и юношей эти показатели примерно на 5 уд./мин выше.

Лестничная проба. Для оценки состояния тренированности нужно подняться на четвертый этаж нормальным темпом без остановок на площадках и сосчитать пульс. Если он ниже 100 уд./мин — отлично, меньше 120 — хорошо, меньше 140 — удовлетворительно, выше 140 — плохо.

Проба с приседаниями. Встать в основную стойку и сосчитать пульс. В медленном темпе сделать 20 приседаний, поднимая руки вперед, сохраняя туловище прямым и широко разводя колени в стороны. Пожилым и слабым людям, приседая, можно держаться руками за спинку стула или край стола. После приседаний снова сосчитать пульс. Увеличение пульса после нагрузки на 25% и менее считается отличным, на 25—50% — хорошим, на 50—75% — удовлетворительным и свыше 65% — плохим. Удовлетворительные и плохие оценки свидетельствуют о том, что сердце совершенно не тренировано.

Проба с подскоками. Предварительно сосчитав пульс, встать в основную стойку, руки на пояс. Мягко на носках в течение 30 с сделать 60 небольших подскоков, подпрыгивая над полом на 5—6 см. Затем снова сосчитать пульс. Оценки такие же, как и в пробе с приседаниями.

Оценка реакции организма на дозированную нагрузку в процессе занятий физическими упражнениями с оздоровительной направленностью осуществляется по показателям ЧСС (пульс), артериального давления, дыхания, жизненной емкости легких (спирометрия), мышечной силы, массы тела, а также по результатам в контрольных упражнениях (тестах).

Важным показателем является быстрота восстановления пульса до исходного или близкого к нему уровня после физической нагрузки. Если частоту пульса, зафиксированную в первые 10 с после нагрузки, принять за 100%, то хорошей реакцией восстановления считается снижение пульса через 1 мин на 20%, через 3 мин — на 30%, через 5 мин — на 50%, а через 10 мин — на 70—75% от этого наивысшего пульса.

Проба с приседанием. Подсчитать пульс в покое за 10 с, затем сделать 20 приседаний за 30 с и вновь подсчитать пульс. Продолжать подсчитывать его каждые 10 с вплоть до возвращения к первоначальным цифрам. В норме увеличение пульса в первый после нагрузки 10-секундный промежуток составляет 5—7 ударов, а возвращение к исходным цифрам происходит в течение 1,5—2,5 мин, при хорошей тренированности — за 40—60 с. Учащение пульса свыше 5—7 ударов и задержка восстановления больше чем на 2,5—3 мин служит показателем нарушения тренировочного процесса или заболевания.

Состояние нервной регуляции сердечно-сосудистой системы позволяют оценить пробы с переменной положения тела (ортостатическая и клиностатическая пробы).

Ортостатическая проба. В положении лежа подсчитывается пульс за 10 с и умножается на 6. Затем нужно спокойно встать и подсчитать пульс в положении стоя. В норме превышение его не составляет 10—14 уд./мин. Учащение до 20 ударов расценивается как удовлетворительная реакция, свыше 20 — неудовлетворительная. Большая разница в частоте сердечных сокращений при переходе их положения лежа в положение стоя говорит об утомлении или недостаточном восстановлении после физической нагрузки.

Клиностатическая проба выполняется в обратном порядке: при переходе из положения стоя в положение лежа. В норме пульс уменьшается на 4—10 уд./мин. Большое замедление — признак тренированности.

Важным показателем, характеризующим функцию сердечнососудистой системы, является уровень артериального давления (АД), который измеряется специальными приборами. На уровень АД влияют масса и рост, возраст, ЧСС, характер питания, занятия физическими упражнениями.

Нормальные величины артериального давления (систолического и диастолического) определяются по следующим формулам:

Мужчины: АД (сист) = $109 + 0,5 \times \text{возраст} + 0,1 \times \text{масса тела}$
АД (диаст) = $74 + 0,1 \times \text{возраст} + 0,15 \times \text{масса тела}$

Женщины: АД (сист) = $102 + 0,7 \times \text{возраст} + 0,15 \times \text{масса тела}$
АД (диаст) = $78 + 0,17 \times \text{возраст} + 0,1 \times \text{масса тела}$

Проба Штанге. Сесть на стул, удобно оперевшись о его спинку, и расслабить мышцы. Сделать умеренно глубокий вдох и задержать дыхание, зажав пальцами нос. По секундомеру (или секундной стрелке часов) фиксируется время задержки дыхания. Если занимающийся в состоянии задержать дыхание свыше 90 с — отлично, от 60 до 90 с — хорошо, от 30 до 60 с — удовлетворительно и ниже 30 с — плохо. По мере тренированности время задержки дыхания увеличивается, что свидетельствует о правильности выбранной программы физической активности.

Пробы с задержкой дыхания не следует выполнять лицам с какими-либо заболеваниями органов дыхания или кровообращения, а также занимающимся лицам пожилого возраста.

Выбор различных функциональных проб и контрольных упражнений обусловлен состоянием здоровья, возрастом, полом и уровнем физической подготовленности занимающихся.

Следует отметить, что только комплекс самых разных показателей может достоверно характеризовать состояние здоровья и тренированности организма. Поэтому всем занимающимся оздоровительной физической культурой необходимо проходить минимум 2 раза в год врачебный контроль и вести дневник самоконтроля.

Медицинское освидетельствование с использованием лабораторных исследований (компьютерная диагностика) и различных функциональных проб поможет сделать более объективные выводы о состоянии здоровья, тренированности, внести коррективы в тренировочный режим и образ жизни.

Кроме врачебного контроля занимающимся физическими упражнениями необходимо самостоятельно контролировать свое здоровье, переносимость физических нагрузок с помощью ежедневных записей в дневнике самоконтроля.