

Муниципальное учреждение дополнительного образования  
«Центр дополнительного образования детей «Орбита»  
(МУ ДО «ЦДОД «Орбита»)

Принята:  
Решением Педагогического совета  
МУ ДО «ЦДОД «Орбита»  
Протокол № 4  
от «16» апреля 2025 г.

Утверждаю:  
Директор МУ ДО «ЦДОД «Орбита»  
О.Н. Смирнова  
«16» апреля 2025 г.



**Дополнительная общеобразовательная программа –  
дополнительная общеразвивающая программа**

### **«Золотой обруч»**

**Художественная гимнастика  
Объединение «Золотой обруч»**

Направленность:  
физкультурно-спортивная

Базовый уровень

Для учащихся: 8-12 лет

1 год обучения

Составитель:  
Мострова А.С.,  
педагог дополнительного  
образования

Сыктывкар,  
2025 г.

## Структура программы:

1. Комплекс основных характеристик Программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цель и задачи программы	10
1.3. Содержание программы	11
1.4. Планируемые результаты	38
2. Комплекс организационно - педагогических условий, включая формы аттестации	39
2.1. Календарный учебный график	39
2.2. Условия реализации программы	41
2.3. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	41
2.4. Оценочные материалы	45
2.5. Методические материалы	45
2.6. Список литературы	61
3. Приложения	63

## 1. Комплекс основных характеристик программы.

### 1.1. Пояснительная записка.

**Направленность (профиль) программы** - физкультурно-спортивная. Художественная гимнастика является одним из высокоэффективных средств физического и эстетического воспитания.

В рамках физического развития в процессе занятий формируются жизненно важные двигательные умения и навыки, приобретаются специальные знания, воспитываются моральные и волевые качества. Упражнения художественной гимнастики соответствуют особенностям женской моторики, их способности выполнять мягкие, плавные движения. Занятия художественной гимнастикой способствуют укреплению здоровья, всестороннему физическому развитию, воспитанию жизненно необходимых навыков, повышению работоспособности, следовательно, они содействуют развитию специальных двигательных качеств, позволяющих выполнять движения в заданном сочетании, темпе и ритме. У занимающихся художественной гимнастикой развиваются ловкость и гибкость, сила и выносливость, подвижность и эластичность, воспитываются координационные способности, чувство равновесия и прыгучесть. В процессе занятий художественной гимнастикой улучшается функциональное состояние организма. Гимнастические упражнения оказывают благоприятное влияние на центральную нервную систему и на обмен веществ, мышцы становятся более сильными и эластичными и могут выполнять большую физическую работу, укрепляется сердечно-сосудистая и дыхательная системы, опорно-двигательный аппарат, улучшается работа внутренних органов, вследствие чего повышается общая работоспособность и стойкость организма к неблагоприятным влияниям внешней среды.

Художественная гимнастика является одним из видов спорта, близким к искусству танца и способствующим эстетическому воспитанию обучающихся.

Художественная гимнастика учит соблюдать правила эстетического поведения, формирует понятие о красоте тела, воспитывает и прививает вкус к красивым, изящным, выразительным движениям, манерам, жестам, позам. Занятия художественной гимнастикой проводятся под музыкальное сопровождение, исполняемое в различных стилях и направлениях. Но преимущество, конечно, отдается классической музыке. Благодаря этому, с самого раннего детства ребенок осваивает не только грациозные движения, но также у него развивается хороший эстетический вкус, ребёнок учится слышать музыку, чувствовать её, что способствует гармоничному развитию личности. А

еще в художественной гимнастике дети обретают неповторимое умение преподнести себя, как, наверное, во всех зрелищных видах спорта. Улыбка, разворот плеч, наклон головы, каждый жест - все здесь выверено, красиво, уверенно. И, даже если девочка не пойдет по пути соревнований и славы, эти умения и навыки останутся с ней на всю жизнь, а это, согласитесь, тоже немало.

Благодаря занятиям художественной гимнастикой ребёнок развивается не в одном узком направлении, а более широко и всесторонне. Помимо того, что тело приобретает стройный грациозный вид, ребёнок учится слышать такт музыки, управлять своим телом и эмоциями.

Обучение по программе (программа рассчитана на три года обучения) позволяет сформировать единый дружный коллектив единомышленников, где развито шефство (старших над младшими), трудолюбие, взаимное уважение, и, конечно, формируется устойчивый мотив к занятиям физической культурой и спортом в дальнейшей жизни учащихся, оказывает влияние на выбор их профессионального развития.

По технологическим аспектам проектирования и классификации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ относится к модели «Уровневая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа» базового уровня.

**Нормативная база.** Настоящая дополнительная общеобразовательная программа – дополнительная общеразвивающая программа «Золотой обруч» (далее Программа) разработана с учётом Федерального Закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273 «Об образовании в Российской Федерации»; Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 г. № 678-р; Постановление главного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»; Постановление Правительства Республики Коми от 11 апреля 2019 г. № 185 «О стратегии социально-экономического развития Республики Коми на период до 2035 года»; Стратегии социально-экономического развития города Сыктывкара до 2030 года; Устава муниципального учреждения дополнительного образования «Центр дополнительного образования детей «Орбита» (МУ ДО «ЦДОД «Орбита»); Лицензии МУ ДО «ЦДОД «Орбита» на образовательную деятельность.

Программа составлена на основе типовой программы по художественной гимнастике для ДЮСШ, рекомендованной Министерством образования Российской Федерации (М., 2000 г.), учебника по художественной гимнастике Санкт-Петербургской Государственной Академии физической культуры имени П.Ф. Лесгафта (М., 2003г.) учтены задачи физического воспитания, уровни развития физической культуры девочек школьного и дошкольного возраста. Тем самым, данная Программа не повторяет, а расширяет и углубляет знания и умения детей по физическому воспитанию и позволяет им продолжить обучение на следующем этапе в художественной гимнастике и в других видах спорта в организациях дополнительного образования детей.

Программа отличается от типовой по своей структуре и содержанию. Учитывая профессиональный опыт работы педагога и современные требования, в ней изменено содержание учебного материала.

**Актуальность программы** – среди многих факторов (социально-экономических, демографических, культурных, гигиенических и др.), которые оказывают влияние на состояние здоровья и развитие детей, по интенсивности воздействия физическое воспитание занимает важное место. Сегодня не вызывает сомнения, что в условиях возрастания объема и интенсивности учебно-познавательной деятельности, гармоничное развитие ребенка невозможно без физического воспитания. В то же время, как медиков, так и педагогов, волнует прогрессирующее за последние десятилетия ухудшение состояния здоровья детей. Плохая экология, наследственные заболевания, стрессы, недостаток двигательной активности - все это влияет на физическое состояние ребенка.

Кроме того, программа несёт в себе мощный воспитательный потенциал: дисциплинированность; чувство долга, личной ответственности, коллективизма; уважение к педагогу, соперникам и судьям; целеустремлённость, решительность и смелость, терпеливость и самообладание; самостоятельность и инициативность; способность к дальнейшему саморазвитию и самоопределению. Именно развитие этих качеств личности сейчас востребовано обществом и государством.

Данная программа учитывает потребности детей в развитии и социальный заказ родителей (ЦДОД «Орбита» находится в спальном микрорайоне города Сыктывкара), а также социальный заказ государства.

**Отличительные особенности программы.** Предназначена для реализации в организации дополнительного образования и не предусматривает первоначального отбора по критериям физического развития ребенка, так как это происходит в спортивных школах по художественной гимнастике. Следовательно, каждый ребенок независимо от физического развития и

природных данных, изъявивший желание заниматься художественной гимнастикой имеет возможность овладеть основами данного вида спорта, реализовать себя в нём.

**Этно-культурный компонент** в программе реализуется по нескольким направлениям.

В теоретических темах: развитие виды спорта в Республике Коми, ведущие спортсмены Республики Коми.

В практической деятельности: формирование развития чувства патриотизма у учащихся, любви к Республике Коми, гордость за свой родной край. Мотивация учащихся на достойное выступление за свою Республику. Использование ритуала (поднятие Флага республики Коми, звучание Гимна Республики Коми) при проведении соревнований различного уровня.

#### **Характеристика программы:**

- по степени авторства – модифицированная;
- по уровню сложности содержания – базовый уровень;
- по форме содержания и организации образовательного процесса – традиционная.

**Адресат программы** - программа предназначена для девочек в возрасте 8 - 12 лет, продолжающих обучение в объединении после обучения по программе стартового уровня «Юные Грации», также в объединение могут быть приняты учащиеся, не обучавшиеся по программе «Юные Грации», но успешно прошедшие входящую диагностику или предоставившие документ (справку) об обучении в другой организации.

**Общий объем программы** – 792 часа.

**Срок освоения программы** – 3 года, 108 недель, 792 часов и 396 занятий.

**Формы обучения.** Очная, очно-заочная, заочная (в период невозможности организации учебного процесса в очной форме: карантин, неблагоприятной эпидемиологической обстановки, активированных дней), может быть организована с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

**Формы организации образовательного процесса.** Основными формами организации учебно-воспитательного процесса на всех этапах освоения программы являются: групповая форма с использованием индивидуального подхода, возможна фронтальная форма, а также работа в парах и подгруппах.

Теоретические занятия проводятся в форме бесед, демонстрации наглядных пособий, просмотр соревнований, с последующим разбором, самостоятельное чтение специальной литературы. В содержание теоретической подготовки входит изучение основ системы физического воспитания, методики

обучения и тренировки, техники и тактики, правил соревнований, ознакомление с основами анатомии, физиологии, психологии, гигиены.

Теоретические занятия целесообразно проводить непосредственно перед практическими занятиями или в их заключительной части в форме 10-20 минутных бесед. В период школьных каникул теоретические занятия эффективнее проводить в методическом кабинете Центра, активно используя средства наглядности и ИКТ.

Практические занятия проводятся на всех этапах обучения.

Также применяется самостоятельная работа на случай карантина, активированных дней, длительного отсутствия учащегося.

Метод тренировки - в основе, которой лежит метод многократного повторения, а также переменный, интервальный, игровой и соревновательный методы.

Большое место в процессе обучения занимают показ и объяснение педагога. Несмотря на самый четкий показ, сложность приема не всегда позволяет занимающимся сразу уловить главное. Поэтому показ обязательно должен сопровождаться объяснением. Показ и объяснение дополняют друг друга.

Использование вышеперечисленного в работе педагога, позволит обучающимся максимально проявить активность, развить их эмоциональное восприятие, привить навыки спортивной этики, организованности, дисциплины, любви и преданности своему коллективу. В учебно-воспитательном процессе используются элементы педагогических технологий, отражающие применение деятельностного и личностно-ориентированного подходов: исследовательская, проектная, коллективное творческое дело, рефлексивная, коммуникативная, игровая.

Применяются различные методы воспитания, обучения и тренировки. Большинство методов обучения основывается на главном – упражнении, реализуемым тремя разновидностями – повторном методе (выполнять действия, движения, задания определенное количество раз), игровым (действия, задания, выполняемые с учебной, воспитательной и тренировочной целям в форме игры), соревновательным (упражнения, задания выполняются в форме соревнований).

В качестве методов нравственного воспитания применяются формирование нравственного сознания и общественного поведения, использование положительного примера, стимулирование положительных действий (поощрение, похвала), предупреждение и обсуждение отрицательных действий.

Для реализации воспитательных задач используются следующие методы: рефлексия, создание ситуации успеха, педагогическая поддержка,

самоконтроль и самоанализ.

Одним из условий формирования личности спортсмена, является наличие сплоченного спортивного коллектива.

Методы обучения – словесный, наглядный, практический, метод помощи, идеомоторный, музыкальный.

№ п/п	Методы	Методические приемы	Примечание
1	Словесный	Команды и распоряжения. Указания и инструктаж. Описания и объяснения.  Пояснения и сравнения. Обсуждение и оценка. Убеждение. Самоотчеты и самооценки. Лекции и беседы.	Эффективны эмоциональные сигналы.  Максимально кратко и точно. Объяснение предпочтительнее описания. Целесообразны образные сравнения.  Эффективны графические отчеты.
2	Наглядный	Показ педагога и учащегося. Фото и видео съемка.	Виды показа: целостный, фрагментарный, имитирующий, контрастный, утрированный, разноракурсный.
3	Практический	Целостного и расчлененного упражнения. Упрощенного и усложненного. Стандартного и переменного упражнения. Игровой, круговой и соревновательный.	Эффективен контроль исходных и промежуточных положений.  У опоры, с поддержкой, за лидером, «с горки», «в горку» и др. Меняются условия и количественные компоненты движения. По принципу: кто больше, дальше, быстрее, лучше.
4	Помощи	Физической помощи: - педагога; - соученицы;  Ориентировочной помощи: - зрительной; - слуховой; - тактильной.	Виды: фиксация, поддержка, подталкивание, подкрутка, проводка, ограничения.  Виды: Зрительные ориентиры, звуковые сигналы (хлопки, счет), Музыка. Материальные ограничители.
5	Идеомоторный	Представление. Мысленное воспроизведение. Мысленная тренировка.	При разучивании, отработке, перед оценкой, в период вынужденной неподвижности.

6	Музыкальный	Выполнение заданий в темпе, ритме, динамике музыки и с ориентиром на акценты.	Позволяет правильно расставить акценты в движениях, подсказывает время приложения усилия и относительного расслабления мышц.
---	-------------	---	--

**Режим занятий** составлен в соответствии с требованиями СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" и наличия свободного времени в зале.

Год обучения	Количество часов	Количество занятий в неделю	Продолжительность занятия
1 год	216	3	80 мин. (2 по 40 мин.)
2-3 год	288	4	80 мин. (2 по 40 мин.)

На следующий год обучения учащийся переводится по результатам проведенной промежуточной аттестации.

## 1.2. Цель и задачи программы.

**Целью** настоящей программы является: физическое и эстетическое развитие личности средствами художественной гимнастики, воспитание качеств личности способствующих успешной адаптации учащихся к жизни в обществе, достижение спортивных результатов.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

**Обучающие:**

- сформировать знания, умения и навыки для успешной деятельности в художественной гимнастике;
- развить основные физические качества и способности, укрепление здоровья, расширение функциональных возможностей организма (ловкости, прыгучести, силы, гибкости, двигательного-координационных способностей);
- сформировать навыки здорового образа жизни;
- сформировать знания о спорте в целом и художественной гимнастике в частности, их истории и современном развитии.

**Воспитательные:**

- воспитать познавательную активность и устойчивый интерес к занятиям физической культурой и спортом, собственному здоровью;
- воспитать морально-волевые качества (дисциплинированность; чувство долга, личной ответственности, коллективизма; уважение к педагогу, соперникам и судьям; целеустремлённость, решительность и смелость, терпеливость и самообладание, самостоятельность и инициативность);
- воспитание эстетических качеств (формирование эстетического вкуса и идеалов, развитие способности воспринимать, чувствовать, понимать и правильно оценивать красоту);
- воспитание толерантности, умения работать в команде, шефства старших над младшими.

**Развивающие:**

- развить эстетические качества (музыкальности, танцевальности, эмоциональности, выразительности и артистизма);
- сформировать культуру движений, навыки правильной осанки и гимнастического стиля («школы») выполнения упражнений;
- сформировать умение ставить цель, находить пути решения и оценить результат (самооценка, взаимооценка).

### 1.3. Содержание программы.

#### Учебные план (сводный).

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов 1 г.о.			Количество часов 2 г.о.			Количество часов 3 г.о.			Всего
		Всего	Т	П	Всего	Т	П	Всего	Т	П	
1	Вводное занятие. Цели и задачи работы. Правила поведения и ТБ на занятиях, соревнованиях.		1			1			1		3
2	Теоретическая подготовка.		3			4			5		12
3	Базовая техническая подготовка.			35			30			30	95
4	Специальная техническая подготовка.			50			55			55	160
5	Упражнения с предметами.			50			50			50	150
6	Упражнения классификационной программы.			30			80			80	190
7	Развитие физических качеств.			32			53			52	137
8	Постановка показательных выступлений.			6			6			6	18
9	Воспитательная работа.			4			4			4	12
10	Текущий контроль.			2			2			2	6
11	Промежуточная аттестация.		1	2		1	2		1	2	9
	Итого:	216	5	211	288	6	282	288	7	281	792

## Учебно-тематический план для групп 1 года обучения.

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие. Цели и задачи работы. Правила поведения и ТБ на занятиях, соревнованиях.	1		1
2	Теоретическая подготовка:			
-	Современное состояние художественной гимнастики.	1		1
-	Функции организма человека.	1		1
-	Правила соревнований.	1		1
3	Базовая техническая подготовка.		35	35
4	Специальная техническая подготовка.		50	50
5	Упражнения с предметами.		50	50
6	Упражнения классификационной программы.		30	30
7	Развитие физических качеств.		32	32
8	Постановка показательных выступлений.		6	6
9	Воспитательная работа.		4	4
10	Текущий контроль.		2	2
11	Промежуточная аттестация.	1	2	3
<b>Итого:</b>		<b>5</b>	<b>211</b>	<b>216</b>

## Содержание учебного материала.

### I. Теоретические занятия.

Вводное занятие. Цели и задачи работы. Правила поведения, техники безопасности на занятиях и соревнованиях различного ранга.

Современное состояние художественной гимнастики. Анализ результатов крупнейших всероссийских и международных соревнований. Достижения российских гимнасток.

Функции организма человека. Функции внутренних органов, органов дыхания и кровообращения, органов пищеварения и нервной системы. Влияние физических упражнений на развитие и состояние различных органов и систем организма.

Правила соревнований. Значение спортивных соревнований. Виды соревнований. Классификация сбавок. Сбавки за содержание, композицию и качество исполнения произвольных комбинаций.

### II. Практические занятия.

Базовая техническая подготовка:

- а) упражнения на овладение навыком правильной осанки и походки;
- б) упражнения для правильной постановки рук и ног;
- в) маховые упражнения;
- г) круговые упражнения;
- д) пружинящие упражнения;
- е) строевые упражнения;
- ж) упражнения для плечевого пояса и рук;
- з) упражнения для ног;
- и) упражнения для туловища;
- к) акробатические упражнения;

Специальная техническая подготовка:

- а) виды шагов: на полупальцах, на пятках, в полуприседе, галопа, польки, вальса;
- б) виды бега: на полупальцах, высокий, с захлестыванием голени;
- в) подскоки и прыжки:
  - с двух ног выпрямившись с места ( $360^{\circ}$ );
  - открытый;
  - касаясь, касаясь в кольцо;
  - шагом, шагом в кольцо;
  - касаясь с поворотом;
  - прогнувшись двумя с места;
  - «казачок»;

- со сменой ног;
- шагом в сторону;
- жете касаясь в кольцо;
- щучка;

г) упражнения в равновесии:

- равновесие в стойке на левой, правой;
- в полуприседе на левой, правой ноге;
- «арабеск» вперёд, назад;
- «аттитюд»;
- «крокодил»;
- боковое в шпагат;
- кольцо с помощью руки.

д) волны:

- вперёд и назад;
- боковая;

е) вращения:

- одноимённые (360, 720);
- кувырок вперёд, назад;
- тур в арабеск;
- тур в аттитюд;
- тур в шпагат с помощью руки;
- тур в кольцо с помощью руки;
- циркуль;

ж) наклоны:

- стоя вперёд, в стороны, назад;
- стоя на одной ноге назад;
- лёжа на полу;
- «турляны»;

Упражнения с предметами:

а) техника с мячом:

- круги, восьмерки;
- передача около шеи, туловища, над головой, под ногами;
- отбивы одно- и многократные, со сменой ритма, разными частями тела;
- броски высокие с различными ловлями (без зрительного контроля, без рук);
- перекаты по трем частям тела;
- перекаты по телу без зрительного контроля;
- большие прыжки с работой мяча;

- повороты с работой мяча;
- равновесия с работой мяча;
- наклоны с работой мяча;
- полуакробатические элементы во время броска;
- б) техника со скакалкой:
  - круги, восьмерки;
  - вращения вперед и назад, скрестно вперед и назад, двойной вперед и назад;
  - броски и ловли (без зрительного контроля, без рук);
  - броски и ловли вдвое сложенную, вчетверо;
  - бросок одной рукой прямую;
  - бросок двумя руками из основного хвата;
  - манипуляции во всех направлениях;
  - работа разными частями тела;
  - мельница (лицевая, поперечная, горизонтальная, круговая );
  - прыжки с работой скакалки;
  - повороты с работой скакалки;
  - равновесия с работой скакалки;
  - наклоны с работой скакалки;
  - полуакробатические элементы во время броска;
  - «болгарские прыжки» крестом.
- в) техника с обручем:
  - махи во всех направлениях;
  - вращения, восьмерки во всех направлениях;
  - перекаты по телу, полу (во всех направлениях);
  - вертушки, проход в обруч;
  - высокие броски и различные ловли (без зрительного контроля, без рук);
  - прыжки с работой обруча;
  - повороты с работой обруча;
  - равновесия с работой обруча;
  - наклоны с работой обруча;
  - полуакробатические элементы во время броска;
  - мелкие прыжки через обруч, с поворотом.
- г) техника с лентой:
  - махи, круги, восьмерки;
  - змейки, спирали, передача из одной руки в другую;
  - бросок и ловля, эшаппе;
  - бросок бумерангом;

- д) техника с булавами:
- махи, круги, постукивания;
  - мельница (горизонтальная, вертикальная, с полуповоротом);
  - переброски одной, двумя, с двойным вращением;
  - средние, большие броски (в разных плоскостях);
  - различные ловли со среднего броска (без зрительного контроля, без рук);
  - жонглирование;
  - прыжки с работой булавами;
  - повороты с работой булавами;
  - равновесия с работой булавами;
  - наклоны с работой булавами;
  - полуакробатические элементы под броском;
  - работа булавами без рук.

Упражнения классификационной программы.

Включают в себя:

- поиск элементов тела и соединений для составления индивидуальных и групповых упражнений;
- подбор элементов с предметом (риски и мастерство предмета) для составления индивидуальных и групповых упражнений;
- работа с музыкальным материалом для составления композиций;
- составление соревновательных программ (согласно классификации): упражнения без предмета, со скакалкой, с обручем, с мячом, с булавами;
- совершенствование соревновательных программ (техничность, амплитудность исполнения);
- совершенствование качества их исполнения (многократное повторение связок, частей, прогонов);
- формирование стабильности исполнения композиции (многократное повторение связок, частей, прогонов);
- формирование виртуозности композиции (контрольные занятия, соревнования);
- формирование выразительности и артистизма в композиции (создание музыкального образа).

Постановка, отработка соревновательных композиций классификационной программы III и II взрослого разряда.

Развитие физических качеств.

Комбинации упражнений на разностороннее совершенствование двигательных качеств, необходимых как для физического развития и укрепления их здоровья, так и для достижения мастерства в художественной

гимнастике.

Основные средства: общеразвивающие и акробатические упражнения, элементы классического тренажа, движения художественной гимнастики, а также специальные упражнения:

На ловкость:

- задания на способность быстрого осваивания новых движений;
- подвижные игры («Снайперы», «Салки»);
- эстафеты, включающие действия с предметами (скакалка, обруч, мяч);
- обучение жонглированию.

На гибкость:

- упражнения на развитие подвижности в голеностопных и тазобедренных суставах (партер на полу, упражнения на выворотность в трёх суставах, на подколенку, растяжка со стула, упражнения на гимнастической стенке, игровой и соревновательный метод);
- упражнения на развитие подвижности в суставах позвоночника и плеч («выкрут», упражнения на гимнастической стенке, упражнения в парах, пружинное растягивание);
- махи с резиной, растяжка с резиной;
- расслабление (во время растяжки).

На силу:

- упражнения на силу мышц рук и плечевого пояса (ходьба на двух руках в парах в эстафетах, стойка на руках, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, отведение и приведение);
- упражнения на силу мышц ног и туловища (бег, прыжки с двух ног, прыжки на скакалке, выпады, приседы, комплекс упражнений на полу);
- упражнения на силу мышц ног и тазового пояса (комплекс упражнений на пресс, на силу ног и спины, сгибание и разгибание, отведение и приведение, круговые движения).

На быстроту:

- упражнения на развитие скорости реакции (упражнения, которые выполняются во время полёта предмета, игровые и соревновательные задания по типу «кто быстрее»);
- упражнения на развитие скорости и частоты движений (бег, вращение скакалки, обруча, упражнения на пресс и спину, игровые и соревновательные задания по типу «кто больше»).

На прыгучесть:

- упражнения на развитие силы мышц ног: стопы, голени, бедра (комплекс прыжков, бег, подвижные игры);
- упражнения на развитие скорости и высоты отталкивания (бег, прыжки

через скакалку, прыжки через скамейку, через преграду);

– упражнения на развитие прыжковой выносливости (прыжки через скакалку, через скамейку, через преграду).

#### На равновесие:

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложненных условиях после динамических движений (поворотов, прыжков, волн);

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложненных условиях после раздражения вестибулярного анализатора, с выключенным зрением (наклоны, повороты, кувырки, колёса, перевороты);

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложненных условиях на уменьшенной и повышенной опоре (на носках, носке одной ноги, на скамейке).

#### На выносливость:

– выполнение различных заданий на фоне утомления (комплекс упражнений ОФП, комплекс упражнений на скакалке, комплекс прыжковых упражнений, кросс).

Постановка показательных выступлений.

Комбинация упражнений без предмета из разнообразных элементов всех пройденных видов упражнений. Комбинация элементов и связок с предметом (обручи). Комбинация упражнений с элементами акробатики. Комбинация сложных танцевальных форм движений со сложным композиционным построением.

Соревнования и показательные выступления.

Участие во внутриучрежденческих, городских и республиканских соревнованиях по программе III и II взрослого разрядов и выполнение этих нормативов. Участие в показательных выступлениях на различных соревнованиях, спортивных праздниках.

#### **Воспитательная работа.**

Реализуется в соответствии с планом воспитательной работы педагога и Центра (участие в конкурсах, новогоднее представление, беседы, дни здоровья и т.п.).

**Самостоятельная работа.** При невозможности организовать образовательный процесс в помещениях Центра (карантин, активированный день, отключение воды и т.д.) обучение учащихся проводится в очно-заочной форме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Обучение организуется на электронных платформах (АИС «ГИС ЭО», сообщество ВК и пр.).

Темы самостоятельной работы выбираются из учебного плана в

соответствии с КТП. При изучении нового материала, по окончании периода невозможности организации учебного процесса в очной форме, проводится текущий контроль и проверка освоения изученной самостоятельно темы в очной форме. Фиксация результатов текущего контроля осуществляется педагогом дополнительного образования самостоятельно в формах, предусмотренных Программой (листы наблюдений, протоколы приёма контрольных нормативов и т.п.) или дополнительно разработанных формах.

#### **Педагогический контроль:**

- текущий контроль. Сдача контрольных нормативов.
- промежуточная аттестация. Сдача контрольных нормативов, викторина на темы: «Функции организма человека». «Правила соревнований». Проведение диагностики уровня воспитанности.

К концу 1 года обучения учащиеся должны:

Знать:

- правила ТБ и ППБ на занятиях по художественной гимнастике при работе со спортивным инвентарем, на спортивных занятиях и соревнованиях различного уровня;
- функции внутренних органов человека;
- влияние физических упражнений на развитие и состояние различных органов и систем организма;
- значение спортивных соревнований, классификацию сбавок.

Уметь:

- соблюдать правила ТБ и ППБ при работе со спортивным инвентарем, на спортивных занятиях и соревнованиях различного уровня;
- выполнять комплексы специальных упражнений для развития силы, прыгучести, гибкости, функций равновесия;
- выразить движениями содержание музыкального произведения;
- выполнять упражнения классификационной программы III или II взрослого разряда.
- объективно оценивать свою деятельность, основываясь на собственную оценку, оценку педагога и других обучающихся в группе.

Воспитано уважение к другим детям в объединении, благоприятная атмосфера в коллективе, дружеские отношения между детьми.

## Учебно-тематический план для групп 2 года обучения.

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие. Цели и задачи работы. Правила поведения и ТБ на занятиях, соревнованиях.	1		<b>1</b>
2	Теоретическая подготовка:			
-	Питание гимнасток.	1		<b>1</b>
-	Основы композиции и произвольных комбинаций.	1		<b>1</b>
-	Правила соревнований.	2		<b>2</b>
3	Базовая техническая подготовка.		30	<b>30</b>
4	Специальная техническая подготовка.		55	<b>55</b>
5	Упражнения с предметами.		50	<b>50</b>
6	Упражнения классификационной программы.		80	<b>80</b>
7	Развитие физических качеств.		53	<b>53</b>
8	Постановка показательных выступлений.		6	<b>6</b>
9	Воспитательная работа.		4	<b>4</b>
10	Текущий контроль.		2	<b>2</b>
11	Промежуточная аттестация.	1	2	<b>3</b>
<b>Итого:</b>		<b>6</b>	<b>282</b>	<b>288</b>

## Содержание учебного материала.

### I. Теоретические занятия.

Вводное занятие. Цели и задачи работы. Правила поведения, техники безопасности на занятиях и соревнованиях различного ранга.

Питание гимнасток.

Понятие об обмене веществ, калорийности и усвоении пищи, энергозатраты при физических нагрузках. Рекомендации по питанию гимнасток.

Основы композиции и произвольных комбинаций.

Понятие о содержании, композиции и исполнении произвольных комбинаций, требования к ним, компоненты оценки.

Правила соревнований.

Разбор и изучение правил соревнований. Классификация сбавок. Типичные ошибки при исполнении упражнения без предмета. Сбавки за содержание, композицию и качество исполнения произвольных комбинаций.

### II. Практические занятия.

Базовая техническая подготовка:

- а) упражнения на овладение навыком правильной осанки и походки;
- б) упражнения для правильной постановки рук и ног;
- в) маховые упражнения;
- г) круговые упражнения;
- д) пружинящие упражнения;
- е) строевые упражнения;
- ж) упражнения для плечевого пояса и рук;
- з) упражнения для ног;
- и) упражнения для туловища;
- к) акробатические упражнения;

Специальная техническая подготовка:

- а) виды шагов: на полупальцах, галопа, польки, вальса;
- б) виды бега: на полупальцах, высокий, с захлёстыванием голени;
- в) подскоки и прыжки:
  - «гвоздик» (360°, 720);
  - открытый, в кольцо;
  - шагом, касаясь;
  - разножка;
  - прогнувшись двумя с места;
  - прогнувшись касаясь, в шпагат;
  - «казак» с поднятой ногой, с поворотом 180;

- со сменой ног в шпагат;
  - махом в кольцо;
  - касаясь и шагом в кольцо;
  - боковой касаясь, шагом и в кольцо;
  - перекидной;
- г) упражнения в равновесии:
- равновесие в стойке на левой, правой;
  - в полуприседе на левой, правой ноге;
  - «арабеск» вперёд, назад, в сторону;
  - «аттитюд»;
  - в кольцо с помощью руки;
  - «свечка»;
  - заднее равновесие;
  - боковое в шпагат с помощью руки и без;
  - усложнённые равновесия;
- д) волны:
- вперёд и назад;
  - боковая;
- е) вращения:
- одноимённые (360, 720);
  - разноимённые (360, 540, 720);
  - длинный кувырок, акробатические элементы;
  - тур в арабеск;
  - тур в аттитюд;
  - тур в шпагат;
  - тур в наклоне;
  - спиральный поворот;
  - циркуль;
  - усложнённые повороты.
- ж) наклоны:
- стоя вперёд, в стороны, назад;
  - стоя на одной ноге назад;
  - лежа на полу назад;
  - «турляны»;
  - наклоны с вращением;
  - «мексиканка».
- Упражнения с предметами:
- а) техника с мячом:
- круги, восьмерки;

- передача около шеи, туловища, над головой, под ногами;
  - отбивы одно- и многократные, со сменой ритма, разными частями тела;
  - броски высокие с различными ловлями (без зрительного контроля, без рук);
  - перекаты по телу, по полу;
  - большие прыжки с работой мяча;
  - повороты с работой мяча;
  - равновесия с работой мяча;
  - наклоны с работой мяча;
  - полуакробатические элементы во время броска;
  - работа мячом разными частями тела.
- б) техника со скакалкой:
- круги, восьмерки;
  - вращения вперед и назад, скрестно вперед и назад, двойной вперед и назад, крестом, с ноги на ногу, тройной;
  - броски и ловли (без зрительного контроля, без рук, во вращении);
  - броски вдвое сложенную, вчетверо;
  - бросок одной рукой прямую;
  - бросок двумя руками из основного хвата;
  - манипуляции во всех направлениях;
  - работа разными частями тела;
  - мельница (лицевая, поперечная, горизонтальная, круговая);
  - большие прыжки с работой скакалки;
  - повороты с работой скакалки;
  - равновесия с работой скакалки;
  - наклоны с работой скакалки;
  - полуакробатические элементы во время броска;
  - «болгарские прыжки» со скакалкой, крестом.
- в) техника с обручем:
- махи во всех направлениях;
  - вращения, восьмерки во всех направлениях;
  - перекаты по телу, по полу (во всех направлениях);
  - вертушки, проход в обруч;
  - высокие броски и ловли (без зрительного контроля, без рук, с вращением);
  - прыжки большие с работой обруча;
  - повороты с работой обруча;
  - равновесия с работой обруча;

- наклоны с работой обруча;
- полуакробатические элементы во время броска;
- броски обруча в разных плоскостях.

г) техника с лентой:

- махи, круги, восьмерки;
- змейки, спирали, сложный рисунок, с изменением плоскости;
- броски и ловли (без зрительного контроля, без рук);
- бросок бумерангом, эшаппе;
- прыжки большие с работой ленты;
- повороты с работой ленты;
- равновесия с работой ленты;
- наклоны с работой ленты;
- полуакробатические элементы под броском;

д) техника с булавами:

- махи, круги, постукивания;
- мельница (горизонтальная, вертикальная, с поворотом на 360);
- переброски одной, двумя, с двойным, тройным оборотом;
- большие броски (в разных плоскостях, разным способом);
- различные ловли (без зрительного контроля, без рук, с вращением);
- жонглирование низкое, высокое;
- прыжки большие с работой булавами;
- повороты с работой булавами;
- равновесия с работой булавами;
- наклоны с работой булавами;
- полуакробатические элементы под броском;

Упражнения классификационной программы.

Включают в себя:

- поиск элементов тела и соединений для составления индивидуальных и групповых упражнений;
- подбор элементов с предметом (риски и мастерство предмета) для составления индивидуальных и групповых упражнений;
- работа с музыкальным материалом для составления композиций;
- составление соревновательных программ (согласно классификации): упражнения без предмета, со скакалкой, с обручем, с мячом, с булавами, с лентой;
- совершенствование соревновательных программ (техничность, амплитудность исполнения);
- совершенствование качества их исполнения (многократное повторение связок, частей, прогонов);

- формирование стабильности исполнения композиции (многократное повторение связок, частей, прогонов);
- формирование виртуозности композиции (контрольные занятия, соревнования);
- формирование выразительности и артистизма в композиции (создание музыкального образа).

Постановка, отработка соревновательных композиций классификационной программы II и I взрослого разряда.

Развитие физических качеств.

Комбинации упражнений на разностороннее совершенствование двигательных качеств, необходимых как для физического развития и укрепления их здоровья, так и для достижения мастерства в художественной гимнастике.

Основные средства: общеразвивающие и акробатические упражнения, элементы классического тренажа, движения художественной гимнастики, а также специальные упражнения:

На ловкость:

- задания на способность быстрого осваивания новых движений;
- подвижные игры («Снайперы», «Салки»);
- эстафеты, включающие усложнённые действия с предметами (скакалка, обруч, мяч);
- обучение жонглированию.

На гибкость:

- упражнения на развитие подвижности в голеностопных и тазобедренных суставах (партер на полу, упражнения на выворотность в трёх суставах, на подколенку, растяжка с двух поверхностей, упражнения на гимнастической стенке, игровой и соревновательный метод);
- упражнения на развитие подвижности в суставах позвоночника и плеч («выкрут», упражнения на гимнастической стенке, упражнения в парах, пружинное растягивание);
- махи с резиной у станка, растяжка с резиной;
- расслабление (во время растяжки).

На силу:

- упражнения на силу мышц рук и плечевого пояса (ходьба на двух руках, стойка на руках, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, отведение и приведение);
- упражнения на силу мышц ног и туловища (бег, прыжки с двух ног, прыжки на скакалке, выпады, приседы, комплекс упражнений на полу);
- упражнения на силу мышц ног и тазового пояса (комплекс упражнений

на пресс, на силу ног и спины, сгибание и разгибание, отведение и приведение, круговые движения).

#### На быстроту:

– упражнения на развитие скорости реакции (упражнения, которые выполняются во время полёта предмета, игровые и соревновательные задания по типу «кто быстрее»);

– упражнения на развитие скорости и частоты движений (бег, вращение скакалки, обруча, упражнения на пресс и спину, игровые и соревновательные задания по типу «кто больше»).

#### На прыгучесть:

– упражнения на развитие силы мышц ног: стопы, голени, бедра (комплекс прыжков, бег, подвижные игры);

– упражнения на развитие скорости и высоты отталкивания (бег, прыжки через скакалку, прыжки через скамейку, через преграду);

– упражнения на развитие прыжковой выносливости (прыжки через скакалку, через скамейку, через преграду).

#### На равновесие:

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложненных условиях после динамических движений (поворотов, прыжков, волн);

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложненных условиях после раздражения вестибулярного анализатора, с выключенным зрением (движения головой, наклоны, повороты, кувырки);

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложненных условиях на уменьшенной и повышенной опоре (на носках, носке одной ноги, на скамейке).

#### На выносливость:

– выполнение различных заданий на фоне утомления (комплекс упражнений ОФП, комплекс упражнений на скакалке, комплекс прыжковых упражнений, кросс).

Постановка показательных выступлений.

Комбинация упражнений без предмета из разнообразных элементов всех пройденных видов упражнений. Комбинация элементов и связок с предметом (мячи). Комбинация упражнений с элементами акробатики. Комбинация сложных танцевальных форм движений со сложным композиционным построением.

Соревнования и показательные выступления.

Участие в учрежденческих, городских, республиканских и всероссийских соревнованиях по программе II и I взрослого разрядов и выполнение этих нормативов. Участие в показательных выступлениях на различных

соревнованиях, спортивных праздниках.

### **Воспитательная работа.**

Реализуется в соответствии с планом воспитательной работы педагога и центра (участие в конкурсах, новогоднее представление, беседы, дни здоровья и т.п.).

**Самостоятельная работа.** При невозможности организовать образовательный процесс в помещениях Центра (карантин, активированный день, отключение воды и т.д.) обучение учащихся проводится в очно-заочной форме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Обучение организуется на электронных платформах (АИС «ГИС ЭО», сообщество ВК и пр.).

Темы самостоятельной работы выбираются из учебного плана в соответствии с КТП. При изучении нового материала, по окончании периода невозможности организации учебного процесса в очной форме, проводится текущий контроль и проверка освоения изученной самостоятельно темы в очной форме. Фиксация результатов текущего контроля осуществляется педагогом дополнительного образования самостоятельно в формах, предусмотренных Программой (листы наблюдений, протоколы приёма контрольных нормативов и т.п.) или дополнительной разработанных формах.

### **Педагогический контроль:**

- текущий контроль. Сдача контрольных нормативов.
- промежуточная аттестация. Сдача контрольных нормативов, викторина на темы: «Питание спортсменов». «Основы композиции и произвольных комбинаций». «Правила соревнований». Проведение диагностики уровня воспитанности.

К концу 2 года обучения учащиеся должны:

Знать:

- правила ТБ и ППБ на занятиях по художественной гимнастике при работе со спортивным инвентарем, на спортивных занятиях и соревнованиях различного уровня;

- что такое обмен веществ, калорийность;
- требования к содержанию композиции, компоненты оценки;
- типичные ошибки при исполнении упражнения без предмета;
- правила судейства при исполнении упражнения без предмета.

Уметь:

- соблюдать правила ТБ и ППБ при работе со спортивным инвентарем, на спортивных занятиях и соревнованиях различного уровня;

- рассчитывать калорийность своего питания;

- самостоятельно находить типичные ошибки при выполнении упражнения без предмета;
- самостоятельно подбирать набор элементов для упражнения без предмета;
- объективно оценивать свою деятельность и корректировать её;
- выполнять упражнения классификационной программы II или I взрослого разряда;

Учащиеся – единый коллектив, где главное не просто свести всех вместе, а добиться взаимодействия возрастов.

## Учебно-тематический план для групп 3 года обучения.

№ п/п	Наименование темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие. Цели и задачи работы. Правила поведения и ТБ на занятиях, соревнованиях.	1		<b>1</b>
2	Теоретическая подготовка:			
-	Методика составления произвольных комбинаций.	2		<b>2</b>
-	Правила соревнований.	2		<b>2</b>
-	Психологическая подготовка.	1		<b>1</b>
3	Базовая техническая подготовка.		30	<b>30</b>
4	Специальная техническая подготовка.		55	<b>55</b>
5	Упражнения с предметами.		50	<b>50</b>
6	Упражнения классификационной программы.		80	<b>80</b>
7	Развитие физических качеств.		52	<b>52</b>
8	Постановка показательных выступлений.		6	<b>6</b>
9	Воспитательная работа.		4	<b>4</b>
10	Текущий контроль.		2	<b>2</b>
11	Промежуточная аттестация.	1	2	<b>3</b>
<b>Итого:</b>		<b>7</b>	<b>281</b>	<b>288</b>

## Содержание учебного материала.

### I. Теоретические занятия.

Вводное занятие. Цели и задачи работы. Правила поведения, техники безопасности на занятиях и соревнованиях различного ранга.

Методика составления произвольных комбинаций.

Этапы и методика составления произвольных комбинаций. Способы создания новых элементов.

Правила соревнований.

Значение спортивных соревнований. Виды соревнований. Разбор и изучение правил соревнований. Классификация сбавок. Типичные ошибки при исполнении упражнений с предметами. Сбавки за содержание, композицию и качество исполнения произвольных комбинаций.

Психологическая подготовка.

Сущность психологической подготовки, ее значение, задачи, виды. Характеристика видов предстартовых состояний: боевой готовности, предстартовой лихорадки, предстартовой апатии.

### II. Практические занятия.

Базовая техническая подготовка:

- а) упражнения на овладение навыком правильной осанки и походки;
- б) упражнения для правильной постановки рук и ног;
- в) маховые упражнения;
- г) круговые упражнения;
- д) пружинящие упражнения;
- е) строевые упражнения;
- ж) упражнения для плечевого пояса и рук;
- з) упражнения для ног;
- и) упражнения для туловища;
- к) акробатические упражнения.

Специальная техническая подготовка:

- а) виды шагов: на полупальцах, галопа, польки, вальса;
- б) виды бега: на полупальцах, высокий, с захлестыванием голени;
- в) подскоки и прыжки:
  - «гвоздик» ( $360^{\circ}, 720^0$ );
  - открытый, в кольцо;
  - шагом, касаясь;
  - разножка;
  - прогнувшись двумя с места;
  - прогнувшись касаясь, в шпагат;

- «казак» с поднятой ногой, с поворотом 180;
  - со сменой ног в шпагат;
  - махом в кольцо;
  - касаясь и шагом в кольцо;
  - боковой касаясь, шагом и в кольцо;
  - перекидной;
  - подбивной (вперёд, в сторону, назад).
- г) упражнения в равновесии:
- равновесие в стойке на левой, правой;
  - в полуприседе на левой, правой ноге;
  - «арабеск» вперёд, назад, в сторону;
  - «аттитюд»;
  - в кольцо с помощью руки и без руки;
  - «свечка»;
  - заднее равновесие;
  - боковое в шпагат с помощью руки и без;
  - равновесия в шпагат с наклоном туловища вперёд и в сторону;
  - усложнённые равновесия;
- д) волны:
- вперёд и назад;
  - боковая;
- е) вращения:
- одноимённые (360, 720, 1080);
  - разноимённые (360, 540, 720);
  - длинный кувырок, акробатические элементы;
  - тур в арабеск;
  - тур в аттитюд;
  - тур в шпагат;
  - тур в кольцо;
  - спиральный поворот;
  - циркуль;
  - усложнённые повороты.
- ж) наклоны:
- стоя вперёд, в стороны, назад;
  - стоя на одной ноге назад;
  - лёжа на полу назад;
  - «турляны»;
  - наклоны с вращением;
  - наклоны в шпагат с опущенным корпусом;

— «мексиканка».

Упражнения с предметами:

а) техника с мячом:

— круги, восьмерки;

— передача около шеи, туловища, над головой, под ногами;

— отбивы одно- и многократные, со сменой ритма, разными частями тела;

— броски высокие с различными ловлями (без зрительного контроля, без рук);

— перекаты по телу, по полу;

— большие прыжки с работой мяча;

— повороты с работой мяча;

— равновесия с работой мяча;

— наклоны с работой мяча;

— полуакробатические элементы во время броска;

— работа мячом разными частями тела;

— вращательные элементы под большим броском.

б) техника со скакалкой:

— круги, восьмерки;

— вращения вперед и назад, скрестно вперед и назад, двойной вперед и назад, крестом, с ноги на ногу, тройной;

— броски и ловли (без зрительного контроля, без рук, во вращении);

— броски вдвое сложенную, вчетверо;

— бросок одной рукой прямую;

— бросок двумя руками из основного хвата;

— манипуляции во всех направлениях;

— работа разными частями тела;

— мельница (лицевая, поперечная, горизонтальная, круговая );

— большие прыжки с работой скакалки;

— повороты с работой скакалки;

— равновесия с работой скакалки;

— наклоны с работой скакалки;

— полуакробатические элементы во время броска;

— «болгарские прыжки» со скакалкой, крестом;

— вращательные элементы под большим броском.

в) техника с обручем:

— махи во всех направлениях;

— вращения, восьмерки во всех направлениях;

— перекаты по телу, по полу (во всех направлениях);

- вертушки различные, прохождения в обруч;
- высокие броски и ловли (без зрительного контроля, без рук, с вращением);
- прыжки большие с работой обруча;
- повороты с работой обруча;
- равновесия с работой обруча;
- наклоны с работой обруча;
- полуакробатические элементы во время броска;
- броски обруча в разных плоскостях;
- вращательные элементы под большим броском.

г) техника с лентой:

- махи, круги, восьмерки;
- змейки, спирали, сложный рисунок, с изменением плоскости;
- броски и ловли (без зрительного контроля, без рук);
- бросок бумерангом, эшаппе;
- прыжки большие с работой ленты;
- повороты с работой ленты;
- равновесия с работой ленты;
- наклоны с работой ленты;
- полуакробатические элементы под броском;
- работа разными частями тела.

д) техника с булавами:

- махи, круги, постукивания, асимметрия булав;
- мельница (горизонтальная, вертикальная, с поворотом на 360);
- переброски одной, двумя булавами, с двойным, тройным оборотом, в разных плоскостях;
- большие броски (в разных плоскостях, разным способом);
- различные ловли (без зрительного контроля, без рук, с вращением);
- жонглирование низкое, высокое, в разных плоскостях;
- прыжки большие с работой булавами;
- повороты с работой булавами;
- равновесия с работой булавами;
- наклоны с работой булавами;
- полуакробатические элементы под броском;
- вращательные элементы под большим броском.

Упражнения классификационной программы.

Включают в себя:

- поиск элементов тела и соединений для составления индивидуальных и групповых упражнений;

- подбор элементов с предметом (риски и мастерство предмета) для составления индивидуальных и групповых упражнений;
- работа с музыкальным материалом для составления композиций;
- составление соревновательных программ (согласно классификации): упражнения без предмета, со скакалкой, с обручем, с мячом, с булавами, с лентой;
- совершенствование соревновательных программ (техничность, амплитудность исполнения);
- совершенствование качества их исполнения (многократное повторение связок, частей, прогонов);
- формирование стабильности исполнения композиции (многократное повторение связок, частей, прогонов);
- формирование виртуозности композиции (контрольные занятия, соревнования);
- формирование выразительности и артистизма в композиции (создание музыкального образа).

Постановка, отработка соревновательных композиций классификационной программы II и I взрослого разряда.

Развитие физических качеств.

Комбинации упражнений на разностороннее совершенствование двигательных качеств, необходимых как для физического развития и укрепления их здоровья, так и для достижения мастерства в художественной гимнастике.

Основные средства: общеразвивающие и акробатические упражнения, элементы классического тренажа, движения художественной гимнастики, а также специальные упражнения:

На ловкость:

- задания на способность быстрого осваивания новых движений;
- подвижные игры («Снайперы», «Салки с мячом»);
- эстафеты, включающие усложнённые действия с предметами (скакалка, обруч, мяч);
- жонглирование двумя предметами.

На гибкость:

- упражнения на развитие подвижности в голеностопных и тазобедренных суставах (партер на полу, упражнения на выворотность в трёх суставах, на подколенку, растяжка с двух поверхностей, упражнения на гимнастической стенке, игровой и соревновательный метод);
- упражнения на развитие подвижности в суставах позвоночника и плеч («выкрут», упражнения на гимнастической стенке, упражнения в парах,

пружинное растягивание);

- махи с резиной у станка, растяжка с резиной;
- расслабление (во время растяжки).

#### На силу:

– упражнения на силу мышц рук и плечевого пояса (ходьба на двух руках, стойка на руках, сгибание и разгибание рук в упоре лёжа, отведение и приведение);

– упражнения на силу мышц ног и туловища (бег, прыжки с двух ног, прыжки на скакалке, выпады, приседы, комплекс упражнений на полу);

– упражнения на силу мышц ног и тазового пояса (комплекс упражнений на пресс, на силу ног и спины, сгибание и разгибание, отведение и приведение, круговые движения).

#### На быстроту:

– упражнения на развитие скорости реакции (упражнения, которые выполняются во время полёта предмета, игровые и соревновательные задания по типу «кто быстрее»);

– упражнения на развитие скорости и частоты движений (бег, вращение скакалки, обруча, упражнения на пресс и спину, игровые и соревновательные задания по типу «кто больше»).

#### На прыгучесть:

– упражнения на развитие силы мышц ног: стопы, голени, бедра (комплекс прыжков, бег, прыжки с отягощением, подвижные игры);

– упражнения на развитие скорости и высоты отталкивания (бег, прыжки с отягощением через скакалку, через скамейку, через преграду);

– упражнения на развитие прыжковой выносливости (прыжки через скакалку, через скамейку, через преграду).

#### На равновесие:

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложнённых условиях после динамических движений (поворотов, прыжков, волн);

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложнённых условиях после раздражения вестибулярного анализатора, с выключенным зрением (повороты, кувёрки, колёса, перевороты);

– упражнения на сохранение устойчивого положения в усложнённых условиях на уменьшенной и повышенной опоре (на носках, носке одной ноги, на скамейке).

#### На выносливость:

– выполнение различных заданий на фоне утомления (комплекс упражнений ОФП, комплекс упражнений на скакалке, комплекс прыжковых упражнений, кросс).

Постановка показательных выступлений.

Комбинация упражнений без предмета из разнообразных элементов всех пройденных видов упражнений. Комбинация элементов и связок с предметом (булавы). Комбинация упражнений с элементами акробатики. Комбинация сложных танцевальных форм движений со сложным композиционным построением.

Соревнования и показательные выступления.

Участие в городских, республиканских и всероссийских соревнованиях по программе II и I взрослого разрядов и выполнение этих нормативов. Участие в показательных выступлениях на различных соревнованиях, спортивных праздниках.

### **Воспитательная работа.**

Реализуется в соответствии с планом воспитательной работы педагога и Центра (участие в конкурсах, новогоднее представление, беседы, дни здоровья и т.п.).

**Самостоятельная работа.** При невозможности организовать образовательный процесс в помещениях Центра (карантин, активированный день, отключение воды и т.д.) обучение учащихся проводится в очно-заочной форме с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Обучение организуется на электронных платформах (АИС «ГИС ЭО», сообщество ВК и пр.).

Темы самостоятельной работы выбираются из учебного плана в соответствии с КТП. При изучении нового материала, по окончании периода невозможности организации учебного процесса в очной форме, проводится текущий контроль и проверка освоения изученной самостоятельно темы в очной форме. Фиксация результатов текущего контроля осуществляется педагогом дополнительного образования самостоятельно в формах, предусмотренных Программой (листы наблюдений, протоколы приёма контрольных нормативов и т.п.) или дополнительной разработанных формах.

### **Педагогический контроль:**

- текущий контроль. Сдача контрольных нормативов.
- промежуточная аттестация. Сдача контрольных нормативов, викторина на темы: «Методика составления произвольных комбинаций». «Правила соревнований». «Психологическая подготовка». Проведение диагностики уровня воспитанности.

К концу 3 года обучения учащиеся должны:

Знать:

- правила ТБ и ППБ на занятиях по художественной гимнастике при

работе со спортивным инвентарем, на спортивных занятиях и соревнованиях различного уровня;

- этапы составления произвольных комбинаций;
- правила судейства;
- типичные ошибки при выполнении упражнения с предметами.
- значение психологической подготовки, задачи, виды;

Уметь:

- соблюдать правила ТБ и ППБ при работе со спортивным инвентарем, на спортивных занятиях и соревнованиях различного уровня;

- участвовать в судействе соревнований учрежденческого уровня;
- объективно оценивать свою деятельность и деятельность других;
- самостоятельно составлять программу для выступления (осуществлять подбор музыки и упражнений).
- выполнять упражнения классификационной программы II или I взрослого разряда.

Воспитан единый коллектив. Старшие помогают младшим.

#### 1.4. Планируемые результаты.

Предметные:

- Умение составлять и выполнять упражнения классификационной программы III, II и I взрослых разрядов.
- Владение знаниями для осуществления судейства соревнований.
- Владение знаниями о строении, функциональных возможностях организма, физических качествах, основ правильного питания, гигиены.
- Владение знаниями о современных тенденциях развития художественной гимнастики как вида спорта, ведущих её представителей РК, РФ, мира.

Личностные:

- Наличие мотивации к регулярным занятиям физической культурой (спортом, активным отдыхом).
- Умение заботиться о своем здоровье.
- Умение презентовать себя (внешний вид, осанка, походка и др.).
- Соблюдение правил и норм поведения в индивидуальной и коллективной деятельности.

Метапредметные:

- Владение навыками пластичности, выразительности, музыкальности, импровизации.
- Приобретение навыка публичных выступлений.
- Владение самоконтролем и объективной самооценкой.
- Приобретение навыков для самореализации в других областях (танцы, аэробика, акробатика, фигурное катание и т.д.).

## **2. Комплекс организационно-педагогических условий, включая формы аттестации.**

### **2.1. Календарный учебный график.**

Календарный учебный график является одним из основных документов, регламентирующих организацию образовательного процесса, в соответствии со следующими нормативно – правовыми документами:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» ФЗ – 273 от 29.12.2012 г;

- СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи";

- Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Устав МУ ДО «ЦДОД «Орбита»;

- Содержанием Программы.

#### **Продолжительность учебного года.**

Продолжительность учебного года 36 недель.

Начало учебного года:

- для групп первого года обучения с 05.09;

- для групп второго года обучения с 05.09.

С 15.08 по 04.09 проводится комплектование группы первого года обучения. В группах второго года обучения в течение первой недели сентября проводятся встречи с учащимися и окончательная корректировка списков учащихся для продолжения обучения.

#### **Регламентирование учебного процесса, правила приёма учащихся.**

Принимаются дети с 8 до 12 лет (включительно). Набор учащихся первого года обучения проводится с 15.08 по 04.09. Учебные группы II-го года обучения и старше формируются из учащихся предыдущего года обучения (не менее 2/3 состава) и начинают учебные занятия с 05.09.

Дети принимаются в объединение в соответствии с «Правилами приёма граждан в МУ ДО «ЦДОД «Орбита» на основании:

- заявления родителей (законных представителей) детей;

- медицинской справки от врача;

- копия свидетельства о рождении (паспорта) ребёнка;

- согласия на обработку персональных данных;

- наличия сертификата дополнительного образования.

Работа объединения во время каникул в течение учебного года.

Каникулы	Дата начала каникул	Дата окончания каникул	Продолжительность в календарных днях
Зимние (в период Новогодних праздников)	01.01	08.01	8

Во время летних каникул возможна работа с учащимися детских оздоровительных лагерей (на базе Центра или других ОО).

В период остальных школьных каникул (осенние, зимние и весенние) объединение работает по обычному режиму в рамках установленного расписания.

#### **Регламентирование образовательного процесса на неделю.**

Занятия проходят 3-4 раза в неделю для групп всех годов обучения.

#### **Регламентирование образовательного процесса в течение дня.**

Учебный процесс регламентируется расписанием занятий, составленного в соответствии с СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

Продолжительность учебного часа – 40 минут.

Продолжительность занятий: 3-4 занятия по 40 минут.

#### **Организация промежуточной аттестации.**

Промежуточная аттестация проводится в конце года обучения по Программе и является основанием для перевода на следующий год обучения и выпуска учащихся по окончанию её изучения. Промежуточная аттестация регламентирована этапами педагогического контроля.

Промежуточная аттестация проводится в срок с 23 апреля по 23 мая.

Формы проведения промежуточной аттестации, критерии оценок и диагностические материалы являются приложением к данной Программе.

Результаты промежуточной аттестации фиксируются в протоколах (в соответствии с «Положением о внутренней системе оценки качества образования МУ ДО «ЦДОД «Орбита»»).

Учащиеся, не прошедшие промежуточной аттестации могут ликвидировать задолженность в сроки установленные приказом директора МУ ДО «ЦДОД «Орбита» дополнительно в течение календарного года, либо по заявлению родителей (законных представителей) несовершеннолетних учащихся, заявлению совершеннолетних учащихся могут быть оставлены на

повторное освоение программы или отчислены решением педагогического совета МУ ДО «ЦДОД «Орбита», как не завершившие обучение по Программе.

## **2.2. Условия реализации программы.**

**Материально-техническое обеспечения** процесса обучения (спортивная база, спортивное оборудование и инвентарь):

Высота помещения — 7,5 метров.

Размеры спортивного зала — 24 x 12 метров.

Необходимый инвентарь:

Скакалки — 50 штук;

Обручи средние — 20 штук;

Обручи большие — 20 штук;

Мячи средние — 20 штук;

Мячи большие — 20 штук;

Булавы — 20 пар;

Ленты — 20 штук.

Всё оборудование, инвентарь и специальные приспособления должны соответствовать требованиям техники безопасности.

### **Педагогических кадров:**

1. Педагог дополнительного образования, владеющий следующими профессиональными качествами:

- умением использовать формы и методы активного обучения;
- умением самостоятельно разрабатывать методику своего предмета;
- владеющий организационными формами диагностической работы с детьми;
- обеспечивающий устойчивый положительный результат в учебно-воспитательной работе.

2. Педагог-психолог.

## **2.3. Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.**

Порядок аттестации учащихся включает в себя:

- текущий контроль (в том числе и входящую диагностику) освоения программы;
- промежуточную аттестацию после освоения отдельной части или всего объема учебного предмета после каждого года обучения по программам, а также после освоения всего объема дополнительной общеобразовательной

программы – дополнительной общеразвивающей программы.

**Этапы педагогического контроля.  
Объединение «Золотой обруч» (1-3 год).**

**Первый уровень педагогического контроля.**

Вид контроля	Цель	Форма контроля	Содержание задания	Критерии
Текущий	Провести диагностику общей физической подготовки и качество усвоения практического материала программы «Юные грации».	Выполнение контрольных нормативов. Приложение № 1.	Технически правильно выполнять задания контрольных нормативов.	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
	Выявить качество усвоения теоретического материала по теме «Функции организма человека».	Тесты. Приложение № 4.	Ответить на вопросы тестов.	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
	Выявить качество усвоения теоретического материала по теме «Правила соревнований».			
Промежуточная аттестация	Проследить усвоение программы 1 года обучения, проанализировать динамику физического развития ребёнка.	Выполнение контрольных нормативов. Приложение № 1.	Технически правильно выполнять задания контрольных нормативов.	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
	Проверить динамику уровня воспитанности	Проведение диагностики. Приложение № 8.	Оценить себя (с помощью родителей) по показателям	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3

**Второй уровень педагогического контроля.**

Вид контроля	Цель	Форма контроля	Содержание задания	Критерии

Текущий	Провести диагностику общей физической подготовки и качество усвоения практического материала программы 1 года обучения.	Выполнение контрольных нормативов. Приложение № 2.	Технически правильно выполнять задания контрольных нормативов.	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
Промежуточная аттестация	Проследить усвоение программы 2 года обучения, проанализировать динамику физического развития ребёнка.	Выполнение контрольных нормативов. Приложение № 2. Викторина по темам: «Питание спортсменов», «Основы композиции и произвольных комбинаций», «Правила соревнований». Приложение № 5.	Технически правильно выполнять задания контрольных нормативов. Дать ответы на вопросы викторины.	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
	Проверить уровень развития эстетических качеств.	Наблюдение, заполнение диагностической карты. Приложение № 7.	Выполнение импровизационного задания	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
	Проверить динамику уровня воспитанности.	Проведение диагностики. Приложение № 8 и 9.	Оценить себя по показателям	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3

### Третий уровень педагогического контроля.

Вид контроля	Цель	Форма контроля	Содержание задания	Критерии
Текущий	Провести диагностику общей физической подготовки и качество усвоения практического материала программы 2 года обучения.	Выполнение контрольных нормативов. Приложение № 3.	Технически правильно выполнять задания контрольных нормативов.	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
Промежуточная аттестация	Проследить усвоение программы 3 года обучения, проанализировать динамику физического развития ребёнка.	Выполнение контрольных нормативов. Приложение № 3. Викторина по темам: «Методика составления произвольных комбинаций», «Правила соревнований», «Психологическая подготовка». Приложение № 6.	Технически правильно выполнять задания контрольных нормативов. Дать ответы на вопросы викторины.	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
	Проверить уровень развития эстетических качеств.	Наблюдение, заполнение диагностической карты. Приложение № 7.	Выполнение импровизационного задания	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3
	Проверить динамику уровня воспитанности.	Проведение диагностики. Приложение № 8 и 9.	Оценить себя по показателям	Высокий – 5 Средний – 4 Низкий – 3

## 2.4. Оценочные материалы.

Оценочные материалы находятся в приложениях № 1-9.

## 2.5. Методическое обеспечение программы.

Спортивная подготовка в художественной гимнастике – это многолетний, специально организованный процесс всестороннего развития, обучения и воспитания.

В содержании спортивной подготовки принято выделять следующие виды: физическую, техническую, тактическую, психологическую, теоретическую и соревновательную подготовку.

№ п/п	Виды подготовки	Компоненты (подвиды)	Направленности работ
1	Физическая	Общефизическая	Повышение общей дееспособности
		Специально-физическая	Развитие специальных физических качеств
		Специально-двигательная	Развитие специальных способностей, необходимых для успешного выполнения упражнений с предметами
		Реабилитационно-восстановительная	Восстановительные мероприятия
2	Техническая	Беспредметная	Освоение техники упражнений без предмета
		Предметная	Освоение техники упражнений с предметами
		Хореографическая	Освоение элементов классического, историко-бытового, народного и современного танцев
		Музыкально-двигательная	Освоение элементов музыкальной грамоты, развитие музыкальности
		Композиционно-исполнительская	Составление и отработка соревновательных программ
3	Психологическая	Базовая	Психологическое развитие, образование и обучение
		К тренировкам	Формирование значимых мотивов и благоприятных отношений к тренировочным требованиям и нагрузкам
		К соревнованиям	Формирование состояния «боевой готовности», способности к сосредоточенности и мобилизации

4	Тактическая	Индивидуальная	Подготовка соревновательной программы, распределение сил, разработка тактики поведения
		Групповая	Подготовка соревновательной программы, подбор, расстановка и отработка взаимодействия гимнасток
		Командная	Формирование команды, определение командных и личных задач
5	Теоретическая	Лекционная, в ходе практических занятий, самостоятельная	Приобретение системы специальных знаний, необходимых для успешной деятельности в художественной гимнастике
6	Соревновательная	Соревнования, модельные тренировки, прикидки	Приобретение соревновательного опыта, повышение устойчивости к соревновательному стрессу и надежности выступлений

### Образовательные технологии, применяемые в процессе обучения.

№ п/п	Название технологии	Цель применения	Место применения в образовательном процессе
1	Информационно-коммуникативная	Сделать преподавание теоретической части программы более увлекательным, мотивация познавательной деятельности учащихся.	Теоретическая часть программы. Например: наглядное представление влияния физических нагрузок на организм человека, просмотр соревнований, моделирование будущего упражнения, подбор и монтаж музыкального сопровождения.
2	Дифференцированного обучения	Учёт индивидуальных особенностей учащихся в процессе обучения с целью активного управления процессом развития и создания ситуации успеха.	Реализуется на всех этапах образовательного процесса: разработка разноуровневых заданий, сложности квалификационных упражнений в зависимости от уровня подготовленности учащегося. Учитывается не только достигнутый результат, но и динамика развития учащегося.

3	Метод проектов	<p>Развитие личностных компетенций учащегося. Обучение на активной основе, через целенаправленную деятельность учащегося, сообразуясь с его личным интересом.</p>	<p>Применяется постоянно: самостоятельный сбор учащимися материала (чаще всего это упражнение классификационной программы), теоретическое обоснование необходимости выполнения того или иного комплекса физических упражнений или овладения теми или иными физическими умениями и навыками для собственного совершенствования, воспитания волевых качеств. Отработка упражнения. Представление его широкой общественности. Рефлексия.</p> <p>Информация, самостоятельно добытая учащимися для собственных проектов, позволит осознать жизненную необходимость приобретаемых на занятиях двигательных умений. Учащиеся, таким образом, станут компетентными и в теории предмета, что необходимо как условие грамотного исполнения физических упражнений.</p>
4	Личностно-ориентированное обучение	<p>Для улучшения эффективности образовательного процесса, поддержки и развитие одарённых и талантливых детей, создания ситуации успеха каждому учащемуся.</p>	<p>Применяется постоянно, и является основой организации образовательного процесса. Развивает интерес к спорту не только у одарённых детей, но и у тех, кто не отличается особыми способностями. Создаёт благоприятные условия для всех учащихся. Вместе с дифференцированным обучением позволяет добиться высоких результатов в реализации программы.</p>
5	Коллективное творческое дело	<p>Для улучшения качества образовательного процесса, повышения воспитательного потенциала программы, разностороннего развития личности учащегося, сплочения детско-родительского-педагогического коллектива, создание коллектива единомышленников.</p>	<p>Реализация воспитательного потенциала программы, плана работы с родителями.</p>

6	Портфолио учащихся	Стимуляция мотивации учащихся, создание ситуации успеха, формирование и развитие объективной оценочной деятельности.	Учащиеся постоянно пополняют своё портфолио. Ежегодно (в конце учебного года) они предоставляют его педагогу с анализом прошедшего учебного года и планами на следующий.
---	--------------------	--	--

Кроме того, применяются игровые технологии (особенно с учащимися младшего возраста), элементы технологии критического мышления (каждая гимнастка хочет быть лучшей), проблемного обучения, исследовательской технологии.

Обучение, как специально организованный педагогом процесс, строится в соответствии с дидактическими принципами, то есть принципами, отражающими общие закономерности процесса обучения.

Принципы организации педагогического процесса на занятии художественной гимнастикой лучше всего отражают именно принципы деятельностного подхода. Еще Сократ говорил о том, что научиться играть на флейте можно только, играя самому. Точно также деятельностные способности учащихся формируются лишь тогда, когда они не пассивно усваивают новые задания, а включены в самостоятельную учебно-познавательную деятельность. Именно в деятельности ученик осваивает новое и продвигается вперед по пути своего развития. Он расширяет поле своих возможностей, он завязывает отношения, которые развиваются в процессе этой деятельности.

К основным принципам обучения относятся: принцип деятельности, принцип непрерывности, принцип целостности, принцип психологической комфортности, принцип творчества.

Обучать деятельности – это значит делать учение мотивированным, учить ребенка самостоятельно ставить перед собой цель и находить пути, в том числе средства, ее достижения (т.е. оптимально организовывать свою деятельность), помогать ребенку сформировать у себя умения контроля и самоконтроля, оценки и самооценки.

Естественно, обучение деятельности предполагает на первом этапе совместную учебно-познавательную деятельность группы учащихся под руководством педагога. Ведь все мы знаем «то, что сегодня ребенок умеет делать в сотрудничестве и под руководством, завтра он становится способен выполнять самостоятельно» (Л.С. Выготский). Позже учащиеся приобретают опыт самостоятельного выполнения деятельности, умение научить других, расширить свои знания и умения самостоятельно, способность к саморазвитию и самореализации. Главное - внутреннее образовательное приращение и развитие учащегося.

Непрерывное образование — процесс целостный, состоящий из последовательно следующих друг за другом ступеней специально организованной учебной деятельности, создающих учащемуся благоприятные условия для жизни, успех в выбранном виде деятельности. Во-первых – это непрерывное совершенствование знаний, умений, навыков (ЗУН) учащегося, связанное с необходимостью быть актуальным и успешным в выбранном виде деятельности. Во-вторых - это система взглядов на образовательный процесс в целом. Эта система рассматривает учебную деятельность как неотъемлемую и основную составляющую образа жизни человека в любом возрасте. Обучение в объединение формирует у учащихся потребность в регулярном физическом совершенствовании и саморазвитии. В-третьих, непрерывное образование предусматривает постоянное обогащение творческого потенциала личности, развитие человека как творческой личности.

Принцип целостности – предполагает формирование учащимися системного представления о мире, о роли и месте каждой науки в системе наук. Такое свойство личности, как целостность, не дается человеку от рождения, оно формируется под воздействием различных факторов, в том числе и в процессе обучения. То есть без вхождения в культуру, без приобщения к ее высоким идеалам личность не сможет обрести целостность, а значит, не сумеет достойно противостоять вызовам информационного общества.

Принцип психологической комфортности нацеливает педагога создать среду, где обязательно обеспечивается ситуация успеха для каждого ребенка, когда он прикладывает усилия для движения вперед, и он постоянно ощущает эмоциональную поддержку, веру в его силы. Никакие успехи в обучении не принесут пользы, если они «замешаны» на страхе перед взрослыми, подавлении личности ребенка. Однако психологическая комфортность необходима не только для развития ребенка и усвоения им знаний. От этого зависит физическое состояние детей. Адаптация к конкретным условиям, к конкретной образовательной и социальной среде, создание атмосферы доброжелательности позволяют снять напряженность и неврозы, разрушающие здоровье детей. Для этого обязательно необходимо учитывать физиологические, эмоционально-личностные особенности детей, выбрать наиболее подходящий стиль общения, базирующегося на основе доброжелательности, уважения человеческого достоинства ребенка, ориентации на его интересы и потребности.

Принцип творчества ориентирует весь образовательный процесс на поддержку различных форм детского творчества, сотворчества учащихся и взрослых. Жизнь учащихся объединения не заканчивается стенами спортивного зала. Объединение живёт насыщенной жизнью: совместные праздники, Дни здоровья, коллективные творческие дела, участие в конкурсах Центра,

объединения, показательные выступления, просто общение – все это необходимые условия развития творческих способностей, воображения каждого учащегося. Дети участвуют в индивидуальной или коллективной деятельности, где придумывают и создают что-то новое. Реализация данного принципа создаёт реальные возможности для включения детей в интересную и полезную деятельность, обеспечения свободы выбора содержания деятельности и средств её осуществления; даёт учащемуся приобрести богатый опыт социального общения, работы в коллективе; развивает творческие способности учащихся и направляет их на благо себе и окружающим, помогает в самоопределении ребёнка в выборе деятельности; освоении детьми навыков самостоятельной организации своей деятельностью.

#### *Структура учебного занятия.*

Каждое занятие по художественной гимнастике должно начинаться с организационного момента (мотивирование учащихся, включение учащихся в деятельность на личностно-значимом уровне).

Подготовительная часть:

I фрагмент — упражнения «по кругу»:

Первая серия — спортивные виды ходьбы и бега (бег с высоким подниманием бедер, с захлестыванием голени);

Вторая серия — разминка со скакалкой (различные виды прыжков через скакалку: вдвое, вчетверо сложенную, с двойным вращением вперед, назад, крестом, с ноги на ногу, выкрут скакалки).

II фрагмент — упражнения у опоры и на середине:

Третья серия — общеразвивающие упражнения, преимущественно для развития подвижности в суставах ног — голеностопных, коленных и тазобедренных («снизу вверх») и туловища — шеи, плечевых суставов, грудного и поясничного отдела позвоночника («сверху вниз»);

Четвертая серия — хореографические упражнения (элементы классического тренажа).

III фрагмент — упражнения на середине:

Пятая серия — специфические упражнения (волны, взмахи, расслабления);

Шестая серия — растяжка на шпагаты со средней высоты;

Седьмая серия — упражнения в равновесии, повороты, наклоны;

Восьмая серия — соединения наклонов, равновесий, поворотов;

IV фрагмент — прыжки:

Девятая серия — упражнения на развитие прыгучести (маленькие прыжки);

Десятая серия — амплитудные прямые прыжки (открытый, шагом,

кольцом и др.);

Одиннадцатая серия — прыжки с вращениями (с поворотом и перекидные);

Двенадцатая серия — прыжковые соединения;

Тринадцатая серия — соединения прыжков с другими движениями.

Примечание: 12 и 13 серии можно проводить с предметами.

Основная часть:

V фрагмент — первый вид многоборья: специально-двигательная подготовка, «предметный урок», изучение и совершенствование техники элементов, соединений, частей и соревновательных комбинаций в целом.

VI фрагмент — второй вид многоборья.

Выявление затруднений, обсуждение, отработка элементов (самостоятельная работа, самоконтроль).

Заключительная часть:

VII фрагмент — общая физическая подготовка: упражнения преимущественно на развитие силы мышц брюшного пресса, спины и ног, на развитие общей и специальной выносливости (прыжковой, равновесной и др.), ловкости.

VIII фрагмент — подведение итогов, самоанализ, самооценка, взаимооценка.

Каждая из частей занятия различается по физиологической направленности, технике и способам регулирования нагрузки. При дозировке упражнений учитывается уровень подготовленности и индивидуальные возможности детей.

*Формирование спортивного коллектива.*

Человек – существо социальное, начиная с детских лет, он должен научиться жить вместе с другими людьми, общаться с ними, взаимодействовать. Этому можно научиться только в групповом общении, в коллективе. Творческое объединение учащихся является одной из форм коллектива, где учащиеся проводят значительную часть своего свободного времени.

Коллектив – это группа людей взаимовлияющих друг на друга, связанных между собой общностью социально обусловленных целей, интересов, потребностей, норм и правил поведения, совместно выполняемой деятельностью.

Коллектив выступает как важная форма организации воспитания, как мощный педагогический инструмент. Развитие и формирование личности можно успешно осуществлять только в коллективе и через коллектив, что является одной из важнейших закономерностей воспитания. Важной целью

воспитания является формирование личности в духе коллективизма, развития у нее товарищеских черт и качеств. Воспитание не может быть ограничено лишь личным влиянием педагога на каждого учащегося.

Развитие коллектива можно условно разделить на четыре этапа, (в ходе которых педагог наблюдает за его развитием):

I этап - характеризуется наличием четких, конкретных, единых для всех требований со стороны педагога. На этом этапе идет изучение личности учащегося, приобщение родителей к деятельности учащегося, воспитание потребности в систематических занятиях спортом, определение временных поручений каждому, знакомство с традициями коллектива.

II этап - характеризуется тем, что активно поддерживая требования педагога, сам учащийся предъявляет их к остальным членам коллектива.

Идет включение детей в планирование воспитательной работы, работает выборный детский актив, создаются традиции.

III этап - идет формирование общественного мнения. Формируются положительные взаимоотношения, работает детский актив, идет закрепление традиций коллектива.

IV этап - характеризуется тем, что члены коллектива умеют предъявлять требования сами к себе. Сформировано самовоспитание у учащихся (самонаблюдение, самопознание, самоограничение, самоконтроль, самоанализ). Пропаганда традиций в других детских коллективах.

В художественной гимнастике важным является формирование единого коллектива – где главное не просто свести всех вместе, а добиться взаимодействия возрастов.

Одним из условий успешного воспитательного воздействия в коллективе является - формирование и поддержание положительных традиций: открытие и закрытие спортивного сезона, посвящение в спортсмены, празднование дней рождения, шефство старших над младшими и др.

Воспитание «бойцовских» качеств, воспитание спортивного характера осуществляется в процессе текущей и последующей многолетней работы с юными спортсменами и является составной частью воспитательной работы.

В процессе работы с воспитанниками важное значение приобретает интеллектуальное воспитание. Основными задачами, которого являются:

- овладение учащимися специальных знаний в области теории и методики тренировки, гигиены и других дисциплин;
- умения анализировать приобретенный опыт тренировки;
- развитие познавательной активности, творческих проявлений в спортивной деятельности.

Педагог дополнительного образования имеет большие возможности для

организации образовательного процесса, помощи учащемуся в его обучении, воспитании и развитии. Но деятельность будет гораздо эффективнее, если социальными партнерами педагога станут родители учащегося. Задача педагога заключается в поиске путей взаимодействия деятельности с родителями учащихся с целью обеспечения единой образовательной среды.

Основными направлениями в данной работе педагога являются:

- информационное педагогическое обеспечение родителей в вопросах воспитания, оздоровления, ознакомление с текущими и прогнозируемыми результатами обучения, воспитания;
- вовлечение родителей в образовательный процесс через участие родителей в занятиях учебных групп, демонстрацию родителям учебных достижений детей;
- создание системы совместного досуга детей и родителей через организацию праздников, КТД, соревнований;
- формирование родительского комитета.

*Музыкальное воспитание в художественной гимнастике.* Музыка в художественной гимнастике выполняет ряд специальных функций:

- благодаря музыке художественная гимнастика является эффективным средством эстетического воспитания. В процессе занятий гимнастики знакомятся с музыкальной грамотой, с понятиями ритма и метроритма, структуры метра и такта, формы и жанра музыки. Это помогает им глубоко воспринимать музыку, развивает у них художественный вкус. Музыка помогает решать и другие задачи эстетического воспитания, как, например, воспитания чувства красоты движения, культуры поведения;

- музыка имеет важное значение при обучении движениям, в особенности при воспитании выразительности и артистичности;

- музыкальное искусство обладает большой силой непосредственного эмоционального воздействия. Под музыку легче переносятся большие физические и психические нагрузки, повышается работоспособность, ускоряются процессы восстановления. Она создаёт благоприятное влияние упражнений на организм занимающихся, создавая условия для оптимальной возбудимости центральной нервной системы;

- обладает способностью воспитания понимания музыки и любви к ней, развитию музыкального слуха и умению передавать свои музыкальные восприятия в движениях;

- помогает воспитанию занимающихся способности выполнять сложные упражнения, связанные с разнообразными степенями мышечных напряжений, различными темпами и ритмами движений, что необходимо для овладения техникой художественной гимнастики;

Музыка на занятиях является не только фоном, создающим эмоциональный настрой занятия, но и средством формирования умения выполнять движения в согласовании с ритмом, динамикой, характером произведения. Музыкальный ритм, помимо временных соотношений звуков, т.е. разнообразных сочетаний звуков разной длины, включает в себе некое своеобразное внутреннее состояние, выраженное в характере музыки, в её динамических оттенках, в построении музыкальной мысли. Отражая эти особенности музыкального ритма, движение получает внутреннюю содержательность и эмоциональную окраску, оставаясь в то же время свободным.

*Система здоровьесберегающих мероприятий* носит комплексный характер и включает в себя средства психолого-педагогического и медико-биологического воздействия.

*Педагогические средства восстановления:*

1. Рациональное распределение нагрузок.
2. Создание четкого ритма и режима учебно-воспитательного процесса.
3. Рациональное планирование процесса учебно-воспитательных занятий.
4. Использование разнообразных средств и методов тренировки, в том числе и нетрадиционных.
5. Соблюдение рациональной последовательности упражнений, чередование нагрузок по направленности.
6. Индивидуализация тренировочного процесса.
7. Адекватные интервалы отдыха.
8. Упражнения для активного отдыха, на расслабление и восстановление дыхания.
9. Корректирующие упражнения для позвоночника и стопы.
10. Дни профилактического отдыха.

*Психологические средства восстановления:*

1. Организация внешних условий и факторов тренировки.
2. Формирование значимых мотивов и благоприятных отношений к занятиям.
3. Переключение внимания, мыслей и самоуспокоение, самоодобрение и самоприказы.
4. Идеомоторная тренировка.
5. Психорегулирующая тренировка.
6. Отвлекающие мероприятия: чтение книг, слушание музыки, экскурсии, посещение музеев, выставок, театров.

*Психолого-педагогические средства* включают специальные восстановительные упражнения на расслабление, дыхательные, на растяжение, чередование средств ОФП и психорегуляции.

*Психологическая подготовка гимнасток.*

Психологическая подготовка является составной частью педагогического процесса, осуществляемого в ходе всей подготовки гимнасток.

Базовая психологическая подготовка решает воспитательные и образовательные задачи и, кроме того, задачи формирования и совершенствования основных психических качеств и умений, необходимых для участия в соревнованиях. Она предусматривает:

- Нравственную подготовку - формирование у гимнасток идейной убеждённости, патриотизма, любви к спорту, дисциплинированности, организованности, коллективизма, чувства долга, исполнительности, личной ответственности, уважения к судьям и соперницам.

- Мотивационно - волевою подготовку - формирование стремления к достижению цели, к самосовершенствованию, развитие волевых качеств (настойчивости, терпеливости, решительности, самообладания и др.) и умения проявлять их в экстремальных условиях спортивной деятельности.

- Развитие психических функций и качеств, необходимых для эффективного исполнения гимнастических упражнений и хореографических приёмов - развитие отчётливости двигательных, зрительных, слуховых и других ощущений, формирование специальных восприятий - «чувства предмета», «чувства музыки» и др. совершенствование способности к самоконтролю движений, концентрации, устойчивости и распределению внимания.

- Освоение приёмов саморегуляции неблагоприятных психических состояний - формирование способности к самоконтролю состояния психической напряженности, утомления, депрессии и т. п.; овладение приёмами саморегуляции психического состояния (регуляция дыхания, расслабление мышц, интенсивность разминки, словесные самовоздействия, отвлечения и переключения внимания, психорегулирующая или аутогенная тренировка и др.).

- Психологическое образование - формирование способности к целенаправленному самообладанию, вооружению гимнасток объёмом знаний о собственных психических качествах, состояниях, возникающих в ходе спортивной деятельности, о факторах, обуславливающих возникновение и протекание этих состояний.

Специальная психологическая подготовка направлена на создание у гимнастки состояния психической готовности к конкретным соревнованиям.

Можно выделить ряд общих задач этой подготовки:

- Определение цели участия гимнастки в данных соревнованиях, постановка соревновательных задач, адекватных возможностям.

- Формирование соревновательной мотивации.

- Уточнение необходимых сведений об условиях предстоящих соревнований (обстановка, противницы), оценка и анализ возможностей спортсменки.

- Программирование соревновательной деятельности с возможно полным моделированием условий предстоящего соревнования.

- Использование индивидуальных способов сохранения нервно-психической свежести к началу соревнований, приёмов саморегуляции неблагоприятных психических состояний. Успех этой подготовки зависит, прежде всего, от гимнастки. Поставленные перед ней задачи будут влиять на формирование её мотивов и отношения к соревнованиям лишь при условии, когда они внутренне принимаются ею, становятся её личными задачами.

Непосредственная психологическая подготовка осуществляется в процессе самих соревнований, перед исполнением конкретных гимнастических упражнений. Это завершающий и очень ответственный момент всей психологической подготовки к соревнованиям, требующий концентрации всех сил гимнастки.

Непосредственная подготовка включает в себя следующие этапы:

- Ориентировку в конкретных условиях выполнения гимнастических комбинаций и предварительное практическое и идеомоторное апробирование её исполнения.

- Сосредоточение, включающее мысленное представление всего упражнения либо главных или начальных его элементов и определение момента полной готовности к действию.

- Оценку выполненных действий, определение ошибок и внесение необходимых поправок в дальнейшее выполнение этих действий.

Непосредственная психологическая подготовка осуществляется главным образом самой гимнасткой. Она требует предварительного освоения приёмов и способов настройки на выполнение целостных упражнений. Отработка этих приёмов и способов обычно происходит в процессе базовой психологической подготовки.

Способность к саморегуляции психической деятельности основана на определенном объёме знаний, которым обладает гимнастка. Такие знания гимнастка должна получать путём целенаправленного самонаблюдения и психологического образования.

*Гигиенические средства восстановления:*

1. Рациональный режим дня.
2. Ночной сон не менее 8-9 часов в сутки, желателен дневной сон (1 час) в период интенсивной подготовки к соревнованиям.
3. Тренировки преимущественно в благоприятное время суток: после 8 и до 20 часов.
4. Сбалансированное 3-4 разовое питание по схеме: завтрак - 20-25%, обед 40-45%, ужин - 20-30 % суточного рациона до 19.00.
5. Использование специализированного питания: витамины, питательные смеси, соки, спортивные напитки во время приема пищи, до и во время тренировки.
6. Гигиенические процедуры.
7. Удобная обувь и одежда.

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо уделять индивидуальной переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок.

*Медико-биологический контроль* за состоянием здоровья юных спортсменов осуществляется при помощи различных средств: опрос, осмотр, наблюдение.

Углубленный медицинский осмотр проводится два раза в год в Республиканском врачебно-физкультурном диспансере.

## Воспитательная работа.

Целью организации воспитательной работы в объединении является: способствовать формированию у учащихся нравственных смыслов и духовных ориентиров.

Задачами:

- способствовать активизации и ориентации интересов учащихся на интеллектуальное, физическое и духовное развитие;
- воспитывать в детях взаимоуважение (взаимопомощь, взаимоотношения, доброе отношение друг к другу);
- развивать активную жизненную позицию учащегося.

Для этого необходимо:

1. Воздействие педагога на учащегося:

- изучение индивидуальных особенностей развития ребенка, его окружения, его интересов;
- программирование воспитательного воздействия;
- реализация комплекса методов и форм индивидуальной работы;
- анализ эффективности индивидуальных воздействий.

2. Создание воспитывающей среды:

- сплочение коллектива;
- формирование благотворной эмоциональной обстановки;
- включение учащихся в разнообразные виды деятельности.

3. Коррекция влияния различных субъектов социальных отношений:

- помощь семье;
- нейтрализация негативных воздействий социума;
- взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений (педагог-психолог, учитель в школе и т.д.).

Воспитательная работа в объединении строится в соответствии с планом.

Планирование позволяет:

- четко осознать цель, стратегические и тактические задачи воспитания;
- предварительно изучить коллектив, отдельных учащихся, состояние учебно-воспитательного процесса в группе, окружающие условия;
- целенаправленно отобрать содержание и средства, организационные формы воспитательной работы;
- проектировать результаты своей деятельности, планируя и корректируя поступательное движение в развитии коллектива и личности каждого учащегося;
- видеть перспективы собственного самосовершенствования —

общечеловеческого и педагогического.

При планировании работы учитываются традиционные, учрежденческие, муниципальные, региональные мероприятия. Мероприятия, связанные с юбилейными и государственными датами.

Содержание воспитательной работы отражает необходимый обществу и государству социальный заказ на воспитание гражданина своей Родины, патриота с активной жизненной позицией.

План воспитательной работы включает в себя три раздела:

- Работа в объединении.
- Работа в МУ ДО «ЦДОД «Орбита».
- Работа с родителями.

Содержание разделов плана следующее:

1) Работа в объединении:

- массовые мероприятия воспитательно-развивающего характера (тематические праздники, календарные праздники, традиционные народные праздники, юбилейные мероприятия и др.);
- диагностика (психологический комфорт, отношение к педагогу, уровень воспитанности и др.);
- тематические беседы по ПДД, ППБ, ТБ и охране здоровья;
- индивидуальная работа с детьми (по мере необходимости);
- мероприятия, направленные на социальное воспитание (беседы о здоровье, о взаимоотношениях с другими людьми, толерантности);
- мероприятия, направленные на гражданско-патриотическое воспитание (беседы, диспуты).

2) Работа в МУ ДО «ЦДОД «Орбита» (строится в соответствии с планом Центра):

- участие в мероприятиях, социально значимых программах, акциях и проектах Центра;
- организация совместной работы с педагогом-психологом Центра.

3) Работа с родителями.

Педагог дополнительного образования имеет большие возможности для организации образовательного процесса, помощи ребенку в его обучении, воспитании и развитии. Но деятельность будет гораздо эффективнее, если социальными партнерами педагога станут родители ребенка. Задача педагога заключается в поиске путей взаимодействия деятельности с родителями учащихся с целью обеспечения единой образовательной среды. Основными направлениями работы педагога с родителями являются:

- информационное педагогическое обеспечение родителей в вопросах воспитания, оздоровления, ознакомление с текущими и прогнозируемыми

результатами обучения, воспитания;

- вовлечение родителей в образовательный процесс через участие родителей в занятиях учебных групп, демонстрацию родителям учебных достижений детей.

План работы с родителями включает в себя следующие разделы:

- планирование родительских собраний;
- оформление информационных стендов;
- индивидуальные встречи и консультации;
- посещение родительских собраний в школе;
- планирование совместных мероприятий (открытых уроков, совместных занятий, мероприятий и т.д.);
- работа по оценке деятельности педагога со стороны родителей (анкетирование, благодарности и др.)

План воспитательной работы создается ежегодно на новый учебный год и предоставляется в администрацию Центра, по окончании учебного года в плане делаются отметки об его исполнении.

## 2.6. Список литературы.

### Нормативное обеспечение деятельности.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/C7fwL>.

2. Проект концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/RE9tR>.

3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 г. Москва «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/551785916>.

4. Стратегия социально-экономического развития Республики Коми до 2035 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/TjJbM>.

5. СП 2.4. 3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

6. Приказ Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми «Об утверждении правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Республике Коми» от 01.06.2018 года №214-п.

7. Стратегия социально-экономического развития города Сыктывкара до 2030 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://clck.ru/TjJea>.

8. Приложение к письму Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми от 27 января 2016 г. № 07-27/45 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных - дополнительных общеразвивающих программ в Республике Коми».

9. Концепции развития этнокультурного образования в РК (письмо\_МО РК от 09.12.15 № 02-42/00-483).

### Список литературы для педагогов.

1. Белокопытова Ж.А. — Эффективность дифференцированного подхода в процессе обучения двигательным действиям юных гимнасток на начальном этапе их подготовки \ \ Вопросы дифференцированного физического воспитания детей и подростков. Киев, КГИФК, 1981г.

2. Карпенко Л.А. — Методика тренировки занимающихся художественной гимнастикой. Л. ГДОИФК, 1989г.

3. Плешкань А.В., Бастиан В.М. — Планирование тренировочных нагрузок юных гимнасток в соревновательном периоде. Краснодар, КрГИФП, 1988г.

4. Фирилева Ж.А. — Методика педагогического контроля и совершенствования физической подготовленности, занимающихся художественной гимнастикой. Л. ЛГПИ, 1981г.

5. Программы для внешкольных учреждений. Спортивные кружки. М. “Просвещение”, 1977г.

6. Аверкович Э.П. Композиция упражнений в художественной гимнастике: метод. рек. - М.: Изд-во ВНИИФК, 1989. - 17 с.

7. Аркаев Л.Я., Кузьмина Н.И. О модели построения многолетней спортивной тренировки в художественной гимнастике: Метод. рек. - М.: Изд-во ВНИИФК, 1989.- 28 с.

8. Архипова Ю.А., Карпенко Л.А. Методика базовой подготовки гимнасток в упражнениях с предметами: Метод. рек. - СПб.: Изд-во СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2001.- 24 с.

9. Борисов И.М., Пшендин А.И., Жилинский Л.В. Питание и регулировка веса тела гимнастов. Гимнастика: Ежегодник.- 1979 вып. 2 - с.40-45.

10. Винер И.А. Подготовка высококвалифицированных спортсменов в художественной гимнастике: Автореф. дис... канд. пед. наук. - СПб., 2003. -20 с.

11. Говорова М.А., Плешкань А.В. Специальная физическая подготовка юных спортсменов высокой квалификации в художественной гимнастике: Учеб. Пособие. - М.: Всерос. фед. худ. гимн., 2001. - 50 с.

12. Карпенко Л.А. Отбор и начальная подготовка занимающихся художественной гимнастикой: Метод. рек. - Л.; Изд-во ГДОИФК, 1989. - 24 с.

13. Карпенко Л.А. Методика составления произвольных комбинаций, формирования творческих умений и музыкально- двигательной подготовки в художественной гимнастике: Метод. рек. - СПб.: Изд-во СПбГАФК, 1994. -30 с.

### **Список литературы для учащихся и родителей.**

1. Учебник под общей редакцией профессора Л.А. Карпенко. Художественная гимнастика. М.:2003.

2. Аверкович Э.П. Композиция упражнений в художественной гимнастике: метод. рек. - М.: Изд-во ВНИИФК, 1989. - 17 с.

3. Боброва Г. Искусство грации. – М.: Детская литература, 1986.

4. Грациозо Чеккетти Полный учебник классического танца, М., 2007г.

**Контрольные нормативы по специальной физической, технической и общей физической подготовке для групп 1 года обучения.**

	<b>Норматив</b>	<b>Требования</b>	<b>Сбавки</b>	<b>Баллы</b>
<b>СФП</b>	<b>Удержание ног</b> в висе на гимнастической лестнице, держать 8 секунд.	Положение ног не ниже параллели пола (90), колени и стопы вытянуты.	8 секунд – 7 секунд – 6 секунд –	высокий средний -низкий
	<b>Прогибание назад</b> , лёжа на животе за 25 секунд.	15 раз, руки прямые, без остановок, с опусканием на грудь.	Спина 160 – Спина 135 – Спина 90 и ниже –	высокий средний низкий
	<b>Двойные прыжки</b> через скакалку, вращая вперёд за 30 секунд.	25 раз с хорошей осанкой, с вытянутыми носками.	25 раз - 24 раз - 23 раз -	высокий средний низкий
	<b>Переворот назад.</b>	Выполнять махом одной ноги через шпагат, колени и пальцы вытянуты.	Все требования выполнены – Не выполнено 1 требование – Не выполнено 2 требования –	высокий средний низкий
<b>ТП</b>	<b>Наклон вперёд</b> , обхватив руками голени, стоя ноги на ширине плеч, держать 3 секунды.	Грудь плотно касается бёдер, спина и ноги прямые.	Грудь плотно касается бёдер, голова выглядывает – Грудь касается бёдер, колени согнуты – Грудь не касается бёдер -	высокий средний низкий
	<b>Мост</b> , держать 3 секунды.	Выполняется опускание из И.П. стоя, ноги на ширине плеч, руки прямые. Поднимание с моста без схождения с места.	Расстояние между рук и ног: 0 - 5 см. 6 - 10 см. 11 - 15 см и более -	высокий средний низкий
	<b>Шпагат со стула</b> (правый, левый и поперечный).	Бедро плотно касается пола, туловище вертикально без прогиба, плечи и таз прямые.	Все требования выполнены - Нет касания 5 см от пола - Нет касания 10 см от пола и более -	высокий средний низкий

<b>ОФП</b>	<b>Бег, вращая скакалку вперёд</b> в максимальном темпе за 10 секунд.	30 вращений с хорошей осанкой, вытянутыми носками, без запутывания.	30 вращений – 29 вращений – 28 вращений и менее -	высокий средний низкий
	<b>Сгибание и разгибание рук в упоре</b> от гимнастической скамьи за 15 сек.	10 раз, полное сгибание и разгибание рук без остановок, туловище прямо.	10 раз - 9 раз - 8 раз и менее -	высокий средний низкий
	<b>Подъём ног на гимнастической лестнице</b> за 12 секунд	До 90 без разгибания с прямыми ногами, вытянутыми носками, без остановок.	10 раз. 9 раз. 8 раз и менее -	высокий средний низкий

**Контрольные нормативы по специальной физической, технической и общей физической подготовке для групп 2 года обучения.**

	<b>Норматив</b>	<b>Требования</b>	<b>Сбавки</b>	<b>Баллы</b>
<b>СФП</b>	<b>Удержание ног</b> в висе на гимнастической лестнице, держать 8 секунд.	Положение ног не ниже параллели пола (90), колени и стопы вытянуты.	8 секунд – 7 секунд – 6 секунд –	высокий средний низкий
	<b>Прогибание назад</b> , лёжа на животе за 25 секунд.	15 раз, руки прямые, без остановок, с опусканием на грудь.	Спина 160 – Спина 135 – Спина 90 и менее –	высокий средний низкий
	<b>Двойные прыжки</b> через скакалку, вращая вперёд за 30 секунд.	30 раз с хорошей осанкой, с вытянутыми носками.	30 раз - 29 раз - 28 раз -	высокий средний низкий
	<b>Двойные прыжки</b> через скакалку, вращая назад за 30 секунд.	20 раз с хорошей осанкой, с вытянутыми носками.	20 раз - 19 раз - 18 раз -	высокий средний низкий
<b>ТП</b>	<b>Наклон вперёд</b> , обхватив руками голени, стоя ноги на ширине плеч, держать 3 секунды.	Грудь плотно касается бёдер, спина и ноги прямые.	Грудь плотно касается бёдер, голова выглядывает – Грудь касается бёдер, колени согнуты – Грудь не касается бёдер -	высокий средний низкий
	<b>3 наклона назад</b> из и.п. стойка ноги на ширине плеч.	Ноги и руки прямые. Выполнять <b>до касания руками ног</b> , без схождения с места.	Все требования выполнены - Не выполнено 1 требование - Не выполнено 2 требования -	высокий средний низкий
	<b>Шпагат со стула</b> (правый, левый и поперечный).	Бедро плотно касается пола, туловище вертикально без прогиба, плечи и таз прямые.	Все требования выполнены - Нет касания 5 см от пола - Нет касания 10 см от пола и более -	высокий средний низкий
<b>ОФП</b>	<b>Бег, вращая скакалку вперёд</b> в максимальном темпе за 10 секунд.	30 вращений с хорошей осанкой, вытянутыми носками, без запутывания.	30 вращений – 29 вращений – 28 вращений и менее -	высокий средний низкий

<p><b>Сгибание и разгибание рук в упоре от гимнастической скамьи за 15 сек.</b></p>	<p>12 раз, полное сгибание и разгибание рук без остановок, туловище прямо.</p>	<p>12 раз - 11 раз - 10 раз и менее -</p>	<p>высокий средний низкий</p>
<p><b>Подъём ног на гимнастической лестнице за 12 секунд</b></p>	<p>10 раз, до 90 без разгибания, с прямыми ногами, вытянутыми носками, без остановок.</p>	<p>10 раз - 9 раз - 8 раз и менее -</p>	<p>высокий средний низкий</p>

**Контрольные нормативы по специальной физической, технической и общей физической подготовке для групп 3 года обучения**

	<b>Норматив</b>	<b>Требования</b>	<b>Сбавки</b>	<b>Баллы</b>
<b>СФП</b>	<b>Удержание ног</b> в висе на гимнастической лестнице, держать 10 секунд.	Положение ног не ниже параллели пола (90), колени и стопы вытянуты.	10 секунд – 9 секунд – 8 секунд –	высокий средний низкий
	<b>Прогибание назад</b> , лёжа на животе за 25 секунд.	20 раз, руки прямые, без остановок, с опусканием на грудь.	Спина 180 – Спина 160 – Спина 130 –	высокий средний низкий
	<b>Двойные прыжки</b> через скакалку, вращая вперёд (просто+скрестно) за 30 секунд.	40 раз с хорошей осанкой, с вытянутыми носками.	40 раз – 39 раз – 38 раз –	высокий средний низкий
	<b>Двойные прыжки</b> через скакалку, вращая назад (просто+скрестно) за 30 секунд.	30 раз с хорошей осанкой, с вытянутыми носками.	30 раз – 29 раз – 28 раз –	высокий средний низкий
<b>ТП</b>	<b>Наклон вперёд</b> , обхватив руками голени, стоя ноги на ширине плеч, держать 3 секунды.	Грудь плотно касается бёдер, спина и ноги прямые.	Грудь плотно касается бёдер, голова выглядывает – Грудь касается бёдер, колени согнуты – Грудь не касается бёдер -	высокий средний низкий
	<b>3 наклона назад</b> из и.п. стойка ноги на ширине плеч.	Ноги и руки прямые. Выполнять <b>до касания руками ног</b> , без схождения с места.	Все требования выполнены - Не выполнено 1 требование - Не выполнено 2 требования -	высокий средний низкий
	<b>Шпагат со стула (правый, левый)</b> с наклоном назад в захват и <b>поперечный</b> .	Бедро плотно касается пола, плечи и таз прямые.	Все требования выполнены - Нет касания 5 см от пола - Нет касания 10 см от пола –	высокий средний низкий

<b>ОФП</b>	<b>Бег, вращая скакалку вперёд</b> в максимальном темпе за 10 секунд.	35 вращений с хорошей осанкой, вытянутыми носками, без запутывания.	35 вращений – 34 вращения – 33 вращения и менее -	высокий средний низкий
	<b>Сгибание и разгибание рук в упоре</b> от гимнастической скамьи за 15 сек.	12 раз, полное сгибание и разгибание рук без остановок, туловище прямо.	12 раз - 11 раз - 10 раз и менее -	высокий средний низкий
	<b>Подъём ног на гимнастической лестнице</b> за 12 секунд	8 раз, <b>до касания за головой</b> , с вытянутыми носками, без остановок.	8 раз - 7 раз - 6 раз и менее -	высокий средний низкий

**Тестовое задание № 1 по теме: «Функции организма человека».  
(1 год обучения)**

1. Какой орган в организме человека является главным в системе кровообращения?

- а) головной мозг
- б) лёгкие
- в) почки
- г) сердце

2. Какой орган в организме человека отвечает за газообмен?

- а) сердце
- б) лёгкие
- в) печень
- г) почки

3. Какова функция желудка?

- а) зрение
- б) пищеварение
- в) обоняние
- г) кровообращение

**Тестовое задание № 2 по теме  
«Правила соревнований».**

1. Для чего спортсмену необходимо выступать на соревнованиях?

- а) для повышения мастерства спортсменов
- б) приятно провести время
- в) проверка уровня подготовленности спортсменки
- г) выполнение разрядов

2. Назови виды соревнований:

- а) городские
- б) республиканские
- в) дворовые
- г) всероссийские
- д) классификационные
- е) классные
- ж) региональные

3. Что в соревнованиях оценивает бригада Д; А; Е?

- а) артистическую ценность композиции
- б) техническую ценность композиции
- в) исполнение

Правильный ответ - 1 балл.  
13-14 баллов – высокий уровень.  
10-12 баллов – средний уровень.  
9 баллов и ниже - низкий уровень.

**Викторина.**

**«Питание спортсменов». «Основы композиции и произвольных комбинаций». «Правила соревнований». (2 год обучения)**

I. Что такое калорийность?

\_\_\_\_\_

II. Какие пищевые вещества должны содержаться в качественном полноценном питании спортсмена?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

III. Назовите компоненты оценки соревновательных комбинаций?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

IV. Назовите фундаментальные группы соревновательных упражнений?

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

V. Какая сбавка осуществляется при опоре на пятку во время вращения?

\_\_\_\_\_

VI. Какая сбавка осуществляется при потере равновесия с перемещением?

\_\_\_\_\_

VII. Какая сбавка осуществляется при тяжёлом приземлении после прыжка?

\_\_\_\_\_

VIII. Какая сбавка осуществляется при отсутствии согласованности между музыкой и движением в конце упражнения?

\_\_\_\_\_

Правильный ответ – 1 балл.

17-18 баллов – высокий уровень.

14-16 баллов – средний уровень.

13 баллов и ниже – низкий уровень.

**Викторина.**  
**«Методика составления произвольных комбинаций».**  
**«Правила соревнований».**  
**«Психологическая подготовка».**  
**(3 год обучения)**

I. Назовите этапы составления произвольных комбинаций:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

II. Для чего нужны соревнования? Их значение.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_
6. \_\_\_\_\_

III. Какая сбавка осуществляется при отсутствии контакта гимнастки с предметом в конце упражнения?

\_\_\_\_\_

IV. Какая сбавка осуществляется при потере предмета с перемещением тела 3 шага?

\_\_\_\_\_

V. Какая сбавка осуществляется при выходе гимнастки и предмета за пределы площадки?

\_\_\_\_\_

VI. Какая сбавка осуществляется при статическом положении предмета?

\_\_\_\_\_

VII. Назовите 3 основных типа предстартовых состояний:

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Правильный ответ – 1 балл.

17 - 18 баллов – высокий уровень.

14 - 16 баллов – средний уровень.

13 баллов и ниже – низкий уровень.

**Диагностическая карта для оценки развития эстетических качеств у учащихся.**

**Объединение «Золотой обруч».**

**Группа № \_\_\_\_\_ Год обучения - \_\_\_\_\_**

Ф.И.	Выразительность		Музыкальность		Импровизация		Общий уровень
	передает характер музыки с помощью мимики и жестов	все части тела участвуют в движениях, движения пластичны и слитны	движения связаны с музыкальными акцентами	движения связаны с ритмом музыки	самостоятельность выполнения задания	умение привести свой замысел в импровизацию	
1.							
2.							

ПДО - \_\_\_\_\_

Критерии оценки:

5 - «Высокий уровень» - критерий выражен.

4 - «Средний уровень» - критерий выражен, но есть замечания (ошибки).

3 - «Низкий уровень» - критерий слабо выражен или не выражен, требуется помощь педагога.

Дата \_\_\_\_\_ ПДО \_\_\_\_\_

**Диагностика по определению уровня воспитанности учащихся (автор - Н.П. Капустин) для учащихся 6-11 лет (1-4 класс).**

**Инструкция:** необходимо заполнить таблицу №1 по представленным показателям в соответствии со шкалой от 1 до 5. Первый столбец заполняет ребенок вместе с родителем, второй столбец – педагог (оценка педагога проводится при обработке данных в соответствии с представленной ниже шкалой).

**Шкала:**

5 – всегда

4 – часто

3 – редко

2 – никогда

1 – у меня другая позиция

Показатель	Я оцениваю себя (вместе с родителями)	Меня оценивает учитель	Итоговые оценки
<p><b>1. Любознательность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• мне интересно заниматься</li> <li>• я люблю читать</li> <li>• мне интересно находить ответы на непонятные вопросы</li> <li>• я всегда выполняю дополнительное задание</li> <li>• я стремлюсь получать похвалу</li> </ul>			
<p><b>2. Прилежание (трудолюбие):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• я старателен в своей деятельности</li> <li>• я внимателен</li> <li>• я самостоятелен</li> <li>• я помогаю другим в делах и сам обращаюсь за помощью</li> <li>• мне нравится дежурство в объединении и дома</li> </ul>			
<p><b>3. Бережное отношение к природе:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• я берегу то место, где я живу, свой дом, свой город, свою республику</li> <li>• я берегу растения</li> <li>• я берегу животных</li> <li>• я берегу природу</li> </ul>			

<p><b>4. Я и Центр:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• я соблюдаю правила поведения</li> <li>• я выполняю правила внутрицентровской жизни</li> <li>• я добр в отношениях с людьми</li> <li>• я участвую в делах объединения и Центра</li> <li>• я справедлив в отношениях с людьми</li> </ul>			
<p><b>5. Прекрасное в моей жизни:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• я аккуратен и опрятен</li> <li>• я соблюдаю культуру поведения</li> <li>• я забочусь о здоровье</li> <li>• я умею правильно распределять время учебы и отдыха</li> <li>• у меня нет вредных привычек (не капризничаю, слушаюсь и т.д.)</li> </ul>			

### **Обработка данных:**

По каждому качеству выводится одна среднеарифметическая оценка. В результате каждый ученик имеет 5 оценок. Затем 5 оценок складываются и делятся на 5. Средний балл и является условным определением уровня воспитанности.

### **Средний балл:**

- 5 – 4,5 – высокий уровень (в)
- 4,4 – 4 – хороший уровень (х)
- 3,9 – 2,9 – средний уровень (с)
- 2,8 – 2 – низкий уровень (н)



## Схема экспертной оценки уровня воспитанности (оценивает педагог).

Схема включает для оценки 6 качеств личности, которые педагог оценивает в соответствии с представленной ниже шкалой:

1. Любознательность
2. Прилежание
3. Бережное отношение к природе
4. Отношение к себе и к Центру
5. Красивое в жизни школьника

По каждому качеству ребенку ставится оценка. В результате каждый ученик имеет 5 оценок, которые затем складываются и делятся на 5. Средний бал и является условным определением уровня воспитанности.

Нормы оценок:

- 5 - 4.5 – высокий уровень.
- 4.4 - 4 – хороший уровень.
- 3.9 - 2.9 – средний уровень.
- 2.8 - 2 – низкий уровень.

### **1 шкала. Любознательность.**

5б. Занимается с интересом. Мечтательный. С интересом находит ответы на непонятные вопросы. Всегда выполняет дополнительное задание. Большое стремление получать похвалу.

4б. На занятии работает, положительные и отрицательные ответы чередуются. Дополнительное задание не всегда выполняется в полном объеме.

3б. Интерес к занятиям проявляет редко. Редко старается находить ответы на непонятные вопросы. Часто приходит с невыполненным дополнительным заданием.

2б. Интерес к занятиям не проявляет. Не пытается найти ответы на непонятные вопросы. Редко выполняет дополнительное задание. К оцениванию проявляет безразличие.

1б. Заниматься не хочет. Оцениванием не интересуется.

## **2 шкала. Прилежание (трудолюбие).**

5б. Старателен в деятельности, внимателен. Помогает другим в делах и сам обращается за помощью. Ответственно относится к дежурству в объединении.

4б. Стараются быть внимателен, часто помогает другим в делах. Иногда обращается за помощью. Чаще ответственно относится к дежурству в объединении.

3б. Редко проявляет старание к деятельности. На занятиях бывает не внимателен. На призыв о помощи откликается с трудом, сам за помощью обращается лишь в экстренных случаях. Часто проявляет безответственное отношение к дежурству в объединении.

2б. Заниматься не старается, внимание на занятиях рассеянное. От общих дел отстраняется. Дежурства в объединении избегает.

1б. Заниматься не хочет. В общих делах не участвует. Дежурит в объединении только под присмотром педагога.

## **3 шкала. Бережное отношение к природе.**

5б. С удовольствием ухаживает за комнатными растениями, интересуется природой, любит животных. Активен в походах на природу.

4б. Любит ухаживать за комнатными растениями и животными. Участвует в походах на природу.

3б. К растениям и животным подходит только по необходимости. В походы ходит редко. Природу не любит.

2б. За растениями и животными не ухаживает. В походы не ходит. Проявляет варварское отношение к природе.

1б. Проявляет негативное отношение ко всему живому.

## **4 шкала. Отношение к себе и к Центру.**

5б. Полностью выполняет правила для учащихся. В отношении с людьми добр. Активно участвует в делах объединения и Центра.

4б. Правила для учащихся выполняет не всегда. В общении с людьми избирателен. Активность в делах объединения и Центра выражена в малой степени.

3б. Требования педагога выполняет частично. В отношениях с детьми не постоянен, переходит от одной группы детей к другой. В делах объединения и Дворца участвует по настоянию педагога.

2б. Пассивен, часто нарушает правила для учащихся. С трудом устанавливает контакт с людьми, чаще избегает других. В делах объединения и Центра

1б. Часто нарушает нормы поведения: мешает другим детям играть, не меняет своего поведения, когда делают замечания. В общественных делах отказывается принимать участие.

#### **5 шкала. Прекрасное в моей жизни.**

5б. Аккуратен в делах и опрятен в одежде. Ценит красивое вокруг себя. В отношениях с людьми вежлив. Хорошо управляет собой. Соблюдает санитарно-гигиенические правила ухода за собой. Нет вредных привычек.

4б. Чаще аккуратен в делах и опрятен в одежде. Может допустить небрежность вокруг себя. В отношениях с людьми бывает замкнут. Умеет управлять собой. Редко забывает о соблюдении правил ухода за собой (умыт, причесан). Нет вредных привычек.

3б. Чаще небрежен в делах, небрежен в одежде. Красивое вокруг себя не замечает. В отношениях с людьми старается быть не заметным, но держится рядом. Часто не следит за собой, не контролирует свои действия. Бывает не умыт, не причесан. Возможно отсутствие привычки мыть руки.

2б. Нет стремления к аккуратности и опрятности. Нарушает чистоту и порядок вокруг себя, не поддерживает уют. Замкнут, не стремится к установлению контактов. Редко управляет собой, несдержан. Часто приходит в школу не умытый и не причесанный. Необходим постоянный контроль за мытьем рук.

1б. Неряшлив в одежде, порядка на рабочем месте нет, работы грязные, небрежные, вокруг себя создает обстановку хауса. Проявляет негативизм по отношению к детям и взрослым. Не управляет собой. Не реагирует на требования соблюдения санитарно-гигиенических правил ухода за собой. Возможна привычка грызть ногти

ИТОГИ экспертной оценки вносятся в сводный лист.

**Диагностика определения уровня воспитанности учащихся 11-18 лет (5-11 класс).  
(из методики диагностических программ, разработанных Н.П. Капустиным, М.И. Шиловой).**

Данная диагностика проводится с целью определения уровня воспитанности и оценки личностных достижений учащихся для анализа и оказания адресной помощи учащимся в развитии личностных компетенций.

Диагностика включает оценивание по 10 критериям:

1. Долг и ответственность;
2. Бережливость;
3. Дисциплинированность;
4. Ответственное отношение к деятельности;
5. Отношение к общественному труду;
6. Коллективизм, чувство товарищества;
7. Доброта и отзывчивость;
8. Честность и справедливость;
9. Простота и скромность;
10. Культурный уровень.

**Инструкция:** Прочитайте вопросы анкеты и постарайтесь долго не задумываться. Ответьте на них, оценивая себя по 5-балльной шкале.

- “0” - всегда нет или никогда.
- “1” - очень редко, чаще случайно.
- “2” - чаще нет, чем да, иногда вспоминаю.
- “3” - чаще да, чем нет, иногда забываю.
- “4” - всегда да, постоянно.

Таблица №1

<b>Долг и ответственность</b>						
1	Считаю для себя важным добиваться, чтобы коллектив моего объединения работал лучше.	4	3	2	1	0
2	Вношу предложения по совершенствованию работы объединения.	4	3	2	1	0
3	Самостоятельно организую отдельные мероприятия в объединении.	4	3	2	1	0
4	Участвую в подведении итогов работы объединения, в определении ближайших задач.	4	3	2	1	0
<b>Бережливость</b>						
1	Аккуратно пользуюсь книгами (учебниками, художественной литературой и т.д.).	4	3	2	1	0
2	Бережно отношусь к мебели в учебном кабинете (не рисую, не черчу на столах, партах, стульях, скамейках).	4	3	2	1	0
3	Бережно отношусь к своей одежде (слежу за чистотой и опрятностью).	4	3	2	1	0
4	Экономлю природные ресурсы (электроэнергию, воду, бумагу и др).	4	3	2	1	0
<b>Дисциплинированность</b>						
1	Знаю и соблюдаю правила, записанные в Уставе Центра.	4	3	2	1	0
2	Всегда внимателен на занятиях, не мешаю слушать другим объяснения педагога.	4	3	2	1	0
3	Участвую в досуговых мероприятиях, проводимых в объединении, Центре.	4	3	2	1	0
4	Осознаю свою ответственность за результаты работы в коллективе объединения.	4	3	2	1	0
<b>Ответственное отношение к деятельности</b>						

1	Прихожу в Центр с выполненным дополнительным заданием (или подготовленным к занятию).	4	3	2	1	0
2	При подготовке дополнительного задания стараюсь не прибегать к помощи взрослых.	4	3	2	1	0
3	Использую дополнительную литературу (пользуюсь средствами Интернета).	4	3	2	1	0
4	Аккуратен, исполнительен, точен.	4	3	2	1	0
<b>Отношение к общественному труду</b>						
1	Своевременно и точно выполняю порученные мне задания.	4	3	2	1	0
2	Принимаю участие в трудовых рейдах (уборке в объединении, Центра, приусадебного участка, сборе макулатуры).	4	3	2	1	0
3	Выполняю трудовые поручения родителей.	4	3	2	1	0
4	Добросовестно выполняю все поручения.	4	3	2	1	0
<b>Коллективизм, чувство товарищества</b>						
1	Удовлетворен отношением моих товарищей к другим объединениям.	4	3	2	1	0
2	Готов отстаивать интересы всего коллектива Центра, объединения в других коллективах и общественных организациях.	4	3	2	1	0
3	Готов помочь своим одноклассникам выполнять дополнительное задание или поручения взрослых.	4	3	2	1	0
4	Готов ответить за результаты своей работы и за результаты работы своих товарищей.	4	3	2	1	0
<b>Доброта и отзывчивость</b>						
1	Стремлюсь помочь другим ученикам, а также младшим в разрешении трудностей, возникающих перед ними.	4	3	2	1	0

2	Вежлив со взрослыми, уступаю места старшим.	4	3	2	1	0
3	Не реагирую на случайные столкновения в фойе (вестибюлях, коридорах) Центра, помогаю младшим.	4	3	2	1	0
4	Ко мне всегда можно обратиться за помощью.	4	3	2	1	0
<b>Честность и справедливость</b>						
1	Считаю, что необходимо отвечать за свои поступки.	4	3	2	1	0
2	Честно признаюсь, если что-то натворил.	4	3	2	1	0
3	Осуждаю своего товарища, если он рассказал взрослому о проступке товарища без его присутствия при разговоре.	4	3	2	1	0
4	Открыто и смело высказываю свое мнение перед любым коллективом.	4	3	2	1	0
<b>Простота и скромность</b>						
1	Говоря о своих успехах, не забываю об успехах товарищей.	4	3	2	1	0
2	Понимаю, что человека уважают не за деньги.	4	3	2	1	0
3	Я не хвастаюсь.	4	3	2	1	0
4	Могу дружить с девочками и мальчиками другой национальности	4	3	2	1	0
<b>Культурный уровень</b>						
1	Посещаю музеи, выставки, театры не реже одного раза в месяц.	4	3	2	1	0
2	Среди телевизионных передач смотрю учебные, познавательные фильмы (из жизни растительного и животного миров, передачи, посвященные жизни и деятельности писателей, артистов кино...) Слушаю не только современную музыку, эстрадную, но и классическую.	4	3	2	1	0

3	Слежу за своей речью, не допускаю, чтобы при моем присутствии говорили грубо, некорректно, нецензурно.	4	3	2	1	0
4	Соблюдаю правила поведения в общественных местах (в том числе транспорте)	4	3	2	1	0

### Обработка данных

#### Результат №1

Расчет делать по каждому пункту.

- “0” - всегда нет или никогда.
- “1” - очень редко, чаще случайно.
- “2” - чаще нет, чем да, иногда вспоминаю.
- “3” - чаще да, чем нет, иногда забываю.
- “4” - всегда да, постоянно.

Результаты одного пункта складываются и делятся на 16 (максимальное кол-во баллов)  $(3+4+3+4)/16$

Затем складываются показатели по всем пунктам и делятся на 10  $(1+0,9+0,7+0,6+0,5+1+1+1+0,2)/10$

- 0-0,5 – низкий уровень воспитанности
- 0,51-0,6- уровень воспитанности ниже среднего
- 0,61 -0,8 средний уровень воспитанности
- 0,81-0,9 уровень воспитанности выше среднего
- 0,91-1- высокий уровень воспитанности

Затем складываются показатели каждого ученика и делятся на количество учащихся, получаем уровень воспитанности объединения. Впоследствии можно отследить (осуществить мониторинг) уровня воспитанности за определенный промежуток времени.

- Низкий уровень: слабое, неустойчивое положительное поведение, которое регулируется в основном требованиями взрослых и другими внешними стимулами и побудителями, самоорганизации и саморегуляции ситуативны.
- Средний уровень: свойственна самостоятельность, проявление самоорганизации и саморегуляции, отсутствует общественная позиция.
- Хороший уровень: положительная самостоятельность в деятельности и поведении, общественная позиция ситуативна.
- Высокий уровень: устойчивая и положительная самостоятельность в деятельности и поведении, проявляется активная общественная и гражданская позиция.

**Сводный лист данных изучения уровня воспитанности учащихся объединения.**

№ п/п	ФИО	Долг и ответственность	Бережливость	Дисциплинированность	Ответственное отношение к деятельности	Отношение к обществу полезно труду, трудолюбие	Коллективизм и товарищество	Доброга и отзывчивость	Честность и правдивость	Простота и скромность	Уровень культуры	Средний балл
	ИТОГО											

### Основные понятия композиционно-исполнительской подготовки.

Обязательные и произвольные, индивидуальные и групповые упражнения, с которыми гимнастки выступают на соревнованиях, точнее называть **комбинациями** или **программами**. **Упражнение** в спорте – это любое двигательное действие краткосрочное или долговременное, одной частью или всем телом. **Комбинация** – это комплекс логически связанных двигательных действий, расположенных в определенном порядке.

Согласно правилам соревнований в соревновательных комбинациях оценке подлежат (Табл. 1):

- 1) содержание;
- 2) композиция;
- 3) качество исполнения.

Таблица 1

#### Компоненты оценки соревновательных комбинаций

Содержание	Композиция	Исполнение
Трудность Разнообразие Специфичность Рискованность Оригинальность	Качество музыки Соответствие движений музыке Логичность соединений Перемещение по площадке и ракурс	Техничность Амплитудность Виртуозность Музыкальность Выразительность и артистизм

**Содержание** комбинаций определяется двигательными действиями, выполненными гимнасткой, т.е. элементами и соединениями, их количеством и качеством: трудностью, разнообразием, специфичностью, рискованностью и оригинальностью.

**Композиция** – это распределение элементов во времени и пространстве в соответствии с музыкой.

**В исполнении** принято выделять:

**Техничность** – это безукоризненность, точность, чистота, четкость, уверенность, легкость, непринужденность исполнения движений.

**Амплитудность** – проявляется в широте движений в суставах, главным образом в тазобедренных, плечевых, и позвоночника, и в перемещениях по площади при исполнении динамичных движений: прыжков, поточных поворотов, акробатических соединений и др.

Виртуозность – безошибочное исполнение на большой скорости и амплитуде движений.

Музыкальность предполагает соответствие движений музыке, ее характеру, темпу, ритму, динамике.

Выразительность – это содержательно целесообразная эмоциональная насыщенность исполнения. Причем, если во время выступления эмоции гимнастки направлены на себя, на свои удачи и промахи, то такое выступление достаточно назвать эмоциональным. Если эмоции спортсменки направлены только на желание привлечь внимание зрителей, то такое выступление уместно назвать примитивно артистичным. Когда эмоции гимнастки направлены на создание эмоционально-двигательного образа, такое выступление можно назвать выразительным. Если же, создавая эмоционально-двигательный образ, гимнастка смысловым подтекстом вызывает сопереживание у зрителей, то такое выступление следует считать подлинно артистичным.

**Тенденции развития мировой художественной гимнастики.**

- 1 – рост трудности соревновательных программ гимнасток;
- 2 – повышение требований ко всем сторонам подготовленности гимнасток: физической, технической, психологической и тактической;
- 3 – увеличение соревновательной нагрузки: числа соревновательных дней и продолжительности соревновательного периода;
- 4 – увеличение объема и интенсивности тренировочной работы;
- 5 – околопредельная реализация индивидуальных возможностей гимнасток;
- 6 – появление на международной арене гимнасток из стран, где художественная гимнастика не была традиционной: Япония, Египет, Бразилия, Англия, Таиланд и др.;
- 7 – быстрое распространение эффективной технологии в мире вследствие привлечения специалистов из России и СНГ;
- 8 – обострение соперничества на международной арене;
- 9 – совершенствование правил соревнований;
- 10 – повышение квалификации тренеров и судей;
- 11 – повышение важности внедрения научно-исследовательских разработок по различным аспектам подготовки гимнасток;
- 12 – повышение важности и совершенствование управленческого аспекта подготовки гимнасток;
- 13 – открытие центров специализированной подготовки гимнасток и повышение квалификации тренеров в различных городах России и СНГ;
- 14 – совершенствование всех видов обеспечения (технического, медицинского, научного) тренировочного процесса;
- 15 – совершенствование экипировки гимнасток.

**Возрастные особенности обучения и тренировка на разных этапах многолетней подготовки.**

Возраст	Возрастные особенности	Методические особенности обучения и тренировки
5-8 лет	Этот возраст интенсивного роста и развития всех двигательных функций и систем организма детей. Высокая двигательная активность и значительное развитие двигательной функции позволяют считать этот возраст благоприятным для начала регулярных занятий спортом.	
	1. Позвоночный столб отличается большой гибкостью и неустойчивостью изгибов.	Необходимо большое внимание уделять формированию правильной осанки.
	2. Суставно-связочный аппарат очень эластичен и недостаточно прочен.	Целесообразно целенаправленное, но очень осторожное развитие гибкости.
	3. Интенсивно развиваются мышечная система и центры регуляции движений. Крупные мышцы развиваются быстрее мелких, тонус сгибателей преобладает над тонусом разгибателей, затруднены мелкие и точные движения.	При преобладании в занятиях крупных, размашистых движений необходимо мелкими дозами давать мелкие и точные движения. Значительное внимание уделять мышцам разгибателям и развитию координации движений.
	4. Регулярные механизмы сердечно-сосудистой системы, дыхательной, мышечной и нервной системы несовершенны.	Нагрузки должны быть небольшого объёма, умеренной интенсивности и носить дробный характер.
	5. Продолжительность активного внимания, сосредоточенности и умственной работоспособности невелика – до 15 минут	Занятия должны быть эмоциональными, многоплановыми, количество одноразовых указаний ограничено.
	6. Особенно велика роль подражательного и игрового рефлексов.	Основными методами должны быть: наглядный, с идеальным показом; игровой.
	7. Антропометрические размеры на 1/3 меньше взрослых.	Целесообразно применение предметов, пропорционально уменьшенных размеров.
8-11 лет	Развитие в младшем школьном возрасте идёт относительно равномерно. Постепенно должны повышаться тренировочные требования. Практически всё сказанное о предыдущем возрасте имеет отношение и к этому, но есть своеобразие.	
	1. Происходят существенные изменения двигательной функции. По многим параметрам она достигает очень высокого уровня, поэтому	Необходимо эффективно использовать этот период для обучения новым, том числе сложным движениям, а так же активизировать работу по развитию

	создаются наиболее благоприятные предпосылки для обучения и развития физических качеств.	специальных физических качеств, особенно ловкости, гибкости, быстроты.
	2. Значительного развития достигает кора головного мозга 2 сигнальная система, слово имеет всё большее значение.	Все большее значение в обучении должны приобретать словесные методы.
	3. Силовые и статические упражнения вызывают быстрое утомление, лучше воспринимаются кратковременные скоростно-силовые упражнения.	В тренировке целесообразно соблюдать скоростно-силовой режим, статические нагрузки давать в ограниченном объеме.
11-15 лет	С физиологической точки зрения подростковый период, период полового созревания, характеризуется интенсивным ростом тела в длину (до 10 см в год), повышением деятельности желез внутренней секреции, перестройкой практически всех органов и систем организма.	
	1. Наблюдается ускоренный рост длины и массы тела, происходит формирование фигуры.	Чтобы избежать чрезмерного повышения роста и веса тела необходимо неуклонно, осторожно повышать тренировочные нагрузки.
	2. Осуществляется перестройка в деятельности опорно-двигательного аппарата, временно ухудшается координация, возможно ухудшение других физических качеств.	Тем не менее, можно и нужно осваивать новые и сложные элементы, упражнения и повышать специальную физическую подготовку, развивать активную гибкость и скоростно-силовые качества.
	3. Неравномерности в развитии сердечно-сосудистой системы приводят к повышению кровяного давления, нарушению сердечного ритма, быстрой утомляемости.	Необходимо индивидуально и осторожно дозировать нагрузки, заботиться о полноценном отдыхе и восстановлении, регулярно осуществлять врачебный контроль.
	4. В поведении отмечаются преобладание возбуждения над торможением, реакции по силе и характеру часто неадекватны вызвавшим их раздражителям.	Одной из важных задач воспитания является воспитание «тормозов». Необходима спокойная обстановка, доброжелательность и понимание.
15-18 лет	Для юношеского возраста характерна высокая степень функционального совершенства. Сердечно-сосудистая система готова к значительным нагрузкам. В этом возрасте можно ожидать самых высоких спортивных результатов.	

## Гигиена спортсменов.

### Режим дня.

Любые, даже самым совершенным образом построенные занятия спортом, могут оказаться безрезультатными из-за несоблюдения определенных гигиенических норм. Каковы же они? Прежде всего, необходимо установить четкий режим дня, в котором должны отразиться основные виды деятельности, активный отдых, развлечения и т.д., их длительность и чередование. Твердо установленный и строго соблюдаемый режим дня вырабатывает определенный ритм функционирования организма, что позволяет длительное время сохранять высокую работоспособность, противостоять утомлению, сохранять здоровье.

В связи с разными условиями жизни и трудовой деятельности режим дня каждого человека должен быть индивидуальным. Однако обязательными элементами в нем должны быть временные рамки таких этапов жизнедеятельности, как подъем, гигиеническая утренняя гимнастика, прием пищи, трудовая деятельность с физкультурными паузами, оздоровительные и спортивные занятия, гигиенические и закаливающие процедуры, культурные развлечения, сон.

При составлении режима дня следует помнить о необходимости обязательного чередования труда и отдыха как меры борьбы с преждевременным утомлением. Рекомендуются, например, во время работы, не требующей значительных физических усилий, однако сопровождающейся психоэмоциональным напряжением, делать более частые, но короткие 2-5-минутные физкультурные паузы, а при тяжелой работе, но с невысоким темпом — редкие и продолжительные перерывы (10-15 мин не более, чтобы не потребовалось нового выработки). Возможны перемены ритма работы, что также является формой активного отдыха.

Правильно построенный режим дня предусматривает регулярность тех или иных действий на протяжении суток. Значение определенного распорядка времени заключается в том, что он способствует закреплению динамического стереотипа, который обеспечивает протекание различных видов деятельности человека во всем их многообразии. Соблюдение режима дня, выполнение определенных видов деятельности в одни и те же часы обуславливает установление строгого чередования процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе - известное постоянство рабочего ритма в деятельности организма. Это имеет большое значение для общей работоспособности, приучает различные системы организма к работе

или отдыху, приему пищи в определенные часы, экономит силы и т. д. Единого режима дня для всех быть не может, так как многое зависит от возраста, профессии, состояния здоровья, климатогеографических и других условий, но при всех обстоятельствах должен соблюдать по возможности постоянный режим дня. Следует учитывать суточный ритм физиологических функций организма и, приспособившись к нему, увеличивать или уменьшать величину трудовых нагрузок в отдельные периоды суток. Важное место в режиме дня занимает сон, обеспечивающий полноценный отдых, в особенности центральной нервной системы органов чувств и скелетной мускулатуры. Во время сна происходит торможение нервной деятельности, клетки коры большого мозга усваивают пищевые вещества, восстанавливают свой нормальный тонус и накапливают энергию для последующей работы. Скелетные мышцы расслабляются и отдыхают (И. П. Павлов). Основным гигиеническим требованием к ночному сну является его достаточная продолжительность, что связано с возрастом лиц и характером их работы. Чем моложе человек, тем продолжительнее должен быть сон, тем раньше он должен начинаться. При тяжелых физических нагрузках требуется более продолжительный сон. Систематическое недосыпание и недостаточно глубокий сон ведут к истощению нервной системы: появляются раздражительность, быстрая утомляемость, ухудшается аппетит, нарушается нормальная деятельность внутренних органов. Наиболее полезен сон, начинающийся не позднее 23-24 ч и оканчивающийся к 7-8 ч. Важна выработка условного рефлекса на сон - отход ко сну и пробуждение в одно и то же время. Перед сном целесообразна прогулка на свежем воздухе, ужинать следует за 1,5-2 ч до сна. Необходимо создание благоприятной обстановки для сна: тишина, темнота или полумрак, температура воздуха. Чистый воздух и удобная постель.

#### **Гигиена тела и одежды.**

Гигиена тела — важнейшая мера сохранения здоровья. Выделяющиеся с потом (а при физической деятельности человек потеет обильно) некоторые шлаковые продукты обмена, оседающая пыль, проступающее кожное сало — все это загрязняет кожу, затрудняет ее защитную и дыхательную функции, процессы выведения. На загрязненной коже вольготно живет много гноеродным микроорганизмам, поэтому малейшее ее повреждение может привести к инфицированию, появлению гнойничков, фурункулов. Гигиенический теплый душ сразу после тренировочных занятий не только очищает кожу, но и снимает мышечное напряжение, стимулирует обменные процессы. Каждые 4-6 дней необходимо тщательное мытье всего тела с мочалкой и мылом. Это улучшает защитную функцию кожи.

Особого внимания требует кожа рук, в кожных складках которых и под ногтями скапливается большое количество различных микроорганизмов. Мыть руки с мылом надо перед каждым приемом пищи и после посещения туалета. При сухой коже их смазывают специальными питательными кремами.

Ежедневный и внимательный уход необходим коже подмышечных впадин, паховых областей и промежности, где выделяющийся пот имеет более щелочную реакцию, благоприятную для развития бактерий и болезнетворных грибов.

Избыточная потливость ног зачастую приносит немало неприятностей в виде потертостей, воспалительных процессов, заразных грибковых заболеваний. Поэтому рекомендуется ежедневно тщательно мыть ноги с мылом, в том числе межпальцевые промежутки, вытирать их досуха. Хорошим профилактическим средством являются правильно и по сезону подобранные носки, гольфы. Они должны хорошо пропускать воздух, впитывать пот, быть мягкими и всегда чистыми.

Одежда при занятиях спортом должна быть легкой, воздухопроницаемой, не стесняющей движений и дыхания, подобранной по температуре помещения. Поскольку она также загрязняется кожными выделениями, оседающими частицами пыли и т.д., регулярная стирка ее обязательна. Чистая одежда облегчает функции организма и помогает избежать кожных болезней.

### **Питание и регулирование веса гимнасток.**

Одной из самых актуальных проблем в художественной гимнастике является рациональное питание и регулирование веса гимнасток.

Известно, что основой жизнедеятельности человека являются процессы превращения пищи в энергию физиологических функций, в структуры человеческого тела. При этом не безразлично, какого качества и в каком количестве «заправить» организм «горючим». Важно также, чтобы эта энергия полностью расходовалась.

Успех спортивной деятельности в художественной гимнастике во многом зависит от питания. Сбалансированный пищевой рацион повышает работоспособность гимнасток, создает оптимальные условия для восстановления, а несбалансированный рацион может понизить работоспособность, ухудшить восстановление и привести к наращиванию лишнего веса.

Лишний вес у гимнасток имеет два нежелательных аспекта: ухудшение эстетики восприятия движений гимнасток и физические трудности, которые вместе с весом приобретает сама гимнастка.

В вопросе рационального питания и регулирования веса гимнасток накоплен немалый научно-методический арсенал. В написании данной работы использовались материалы следующих авторов: Е.М. Зарубкин, А.Г. Волков, А.И. Пшендин (1976), И.М. Борисов, А.И. Пшендин, Л.В. Жилинский (1979), И.М. Борисов (1983), Т.С. Лисицкая (1987), В.М. Смолевский, Ю.К. Гавердовский (1999).

### **Содержание и нормы сбалансированного питания.**

Важнейшим материалом пластического обмена, обеспечивающего интенсивность роста, формирование всех органов и систем, являются белки. **Белки** бывают животного и растительного происхождения. Белки животного происхождения более полноценны, так как содержат полный набор незаменимых аминокислот. Растительные белки усваиваются хуже, чем животные, но они необходимы для полноценного набора аминокислот и для лучшего усвоения животных белков. Соотношение их в питании гимнасток – 1:1 или 50% на 50%.

Белки животного происхождения содержатся в мясе (говядина, телятина, нежирная свинина, куры, гуси, кролики), колбасных изделиях (колбасы, сосиски, сардельки, ветчина), рыбе (всех видов), яйцах, молочных продуктах (молоке, сметане, твороге, сыре, молочнокислых продуктах).

Белки растительного происхождения содержатся в бобах, горохе, сое, фасоли, рисе, овсяных хлопьях, хлебе.

Суточная потребность гимнасток в белках составляет 1,7-2,2 грамма на килограмм веса.

Количество белка (в граммах) на 100 грамм продуктов примерно следующее: говядина – 18,9-20,8 г; кролик – 20,7 г; телятина – 19,7 г; свинина мясная – 14,6 г; куры – 18,2-20,8 г; яйца – 12,7 г; рыба – 13,6-22,0 г; творог – 16,7 г; сыры – 20,1-32,2 г.

При недостатке белка в питании или при нарушении соотношения белков начинают страдать функции коры головного мозга, падает работоспособность, нарушается координация движений, замедляется физическое развитие.

**Жиры** используются организмом также в качестве источника энергии. Как и белки, жиры животного происхождения являются более полноценными, чем жиры растительные. Но ценность растительных жиров заключается в том, что они насыщены незаменимыми жирными кислотами, регулирующими протекание нервных процессов и повышающими сопротивляемость организма к инфекционным заболеваниям.

Рекомендуется следующее соотношение животных и растительных жиров: 70-75% и 25-30%.

Животные жиры содержатся в молочных и мясных продуктах. Растительные жиры содержатся в растительных маслах: подсолнечном, оливковом, кукурузном, соевом, хлопковом и др. Растительные жиры усваиваются легко, а из животных жиров легче усваиваются молочные продукты, хуже – мясные.

Суточная потребность в жире 1,6-2 г на 1 кг веса.

**Углеводы** являются основным источником энергии при мышечной работе. Суточная потребность в углеводах составляет 7-9 г на 1 кг веса тела.

Углеводная часть рациона должна состоять на 2/3 из крахмальных веществ (полисахаридов) и на 1/3 из простых сахаров.

Углеводы в концентрированном виде содержатся в сахаре, глюкозе, варенье, меде, конфетах, сладких блюдах, сушеных фруктах (изюм, чернослив). Источником углеводов являются также хлеб, макаронные изделия, крупы, картофель, овощи и фрукты.

Углеводы – очень важных компонент питания гимнасток, но следует помнить, что их избыток приводит к превращению углеводов в жиры, вследствие чего появляется излишний вес.

Чрезвычайно важно сбалансировать соотношение пищевых веществ в рационе питания гимнасток. Рекомендуется следующее соотношение: белки 14-15%; жиры 22-25%; углеводы 60-64%.

Важную роль в обмене веществ играют **витамины**. Особенно велика нужда гимнасток в витаминах А, В, В6, РР, С и Е. Если в организм человека долгое время не поступают витамины, возникают серьезные нарушения – гиповитаминозы, спортсмены медленно восстанавливаются, снижается их работоспособность, аппетит.

Витамины почти не образуются в организме. Основным их источником являются натуральные продукты: морковь, зеленый лук, щавель, ржаной хлеб, пивные дрожжи, плоды шиповника, черной смородины, овощи, растительные масла, пшеничные зерна.

Необходимое количество витаминов можно восполнить, принимая препараты с поливитаминным комплексом.

**Минеральные вещества** – это тоже необходимые составные части питания спортсменов. Функции их важны и многообразны:

А) соли кальция и фосфора – составная часть костной системы – необходимы для работы сердца и мышц, поддержания тонуса нервной системы, регулирования процессов нервно-мышечной возбудимости (продукты: молочные и растительные, рыба, мясо, сыр, крупы);

Б) соли натрия – регулируют водный обмен (продукты животного происхождения, поваренная соль);

В) калий – регулирует содержание воды в тканях и выведение ее через почки (продукты: ржаная, пшеничная мука, горох, картофель, фасоль, свекла, томаты, творог);

Г) магний – нормализует возбудимость нервной системы (продукты: ржаной хлеб, крупы, горох);

Д) железо – способствует переносу кислорода к мышцам (яблоки, изюм, курага, грецкие орехи, грибы, какао, печень, почки).

Важным условием организации рационального питания гимнасток является поддержание водно-солевого баланса.

Возникающее при интенсивной мышечной деятельности субъективное чувство жажды есть реакция организма на потерю воды и солей.

Возмещение потерь воды традиционными способами: потребление воды, прохладительных напитков, чая, кофе, компотов – будет нерациональным и неполным в силу фармакологического воздействия на организм кофеина, тоников и дубильных веществ, находящихся в составе многих напитков. В настоящее время ряд отечественных и зарубежных НИИ физической культуры для удовлетворения чувства жажды и эффективного

восстановления потерь воды и солей разработали специальные спортивные напитки.

Нормальный питьевой режим гимнастики должен составлять примерно 2 литра в сутки с учетом всех источников поступления: напитки, супы, фрукты и др.

### **Требования к содержанию и режиму питания гимнасток.**

Рациональное питание гимнасток должно, во-первых, покрывать энергозатраты и, во-вторых, стимулировать восстановление после интенсивных и длительных нагрузок и, в-третьих, не допускать приобретения «лишнего веса». Поэтому, основными требованиями, которым должно отвечать питание, заключается в следующем:

1. Количество пищи должно соответствовать расходу энергии.
2. Питание должно быть качественно полноценным и разнообразным.
3. Режим питания должен соответствовать тренировочному режиму гимнасток.

Учеными установлены ориентировочные энерготраты гимнасток – 50-62 килокалорий на 1 кг веса. Отсюда следует, что гимнастики разного веса должны потреблять разное количество пищи.

### **Суточная калорийность питания гимнастки.**

Вес гимнастки	Суточный калораж
30 кг	1500-2000 ккал
40 кг	2000-2500 ккал
50 кг	2500-3000 ккал
60 кг	3000-3500 ккал

Чтобы соответствовать требованиям питания по составу пищи, содержанию белков, жиров, углеводов, витаминов и минеральных веществ, необходимо разнообразить меню питания гимнасток, включая в него:

- нежирное мясо животных и птиц;
- молочные продукты;
- рыбу разных сортов;
- хлеб и макаронные изделия;
- крупы: рис, гречку, овсянку;
- растительные масла;
- бобы, овощи, фрукты, зелень;
- изюм, курагу, грецкие орехи.

Важно согласовать режим питания и режим тренировок гимнасток. Переваривание пищи занимает определенное время. Тренировка на фоне переваривания пищи создает дополнительные трудности для гимнасток. Отсюда правила:

1. Использовать продукты, которые перевариваются не более чем за 1,5-2 часа.

2. Принимать пищу за 1,5-2 часа до тренировки и за 2-3 часа до соревнований.

3. Количество принимаемой пищи должно соответствовать количеству тренировок:

1 тренировка в день – 3 приема пищи

2 тренировки в день – 4 приема пищи

3 тренировки в день – 5 приемов пищи

Важно также рационально распределить количество пищи между приемами:

3 приема пищи: 20-25% - 40-45% - 30-35%

4 приема пищи: 25% - 40% - 10% - 25%

5 приемов пищи: 5% - 30% - 35% - 5% - 25%

Целесообразно также учитывать время проведения основной тренировки.

### **Способы оценки рационального веса тела гимнасток.**

В настоящее время в оценке рациональности (правильности) веса гимнасток применяются разные способы:

1. Табличный метод.

2. Индекс Брока и его модификация Брогушем.

3. Формула Лоренца на основе индекса Брока.

4. Весо-ростовой индекс (ВРИ) – вес в граммах делится на рост в сантиметрах.

Ниже приводится таблица (Табл. 1) нормального и идеального веса женщин с учетом роста, веса и типа телосложения.

**Таблица 1.** Нормальный вес женщин в зависимости от роста, возраста и типа телосложения.

Рост	Возраст женщин						Тип телосложения		
	13-19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	легкий	средний	тяжелый
140	40	44	47	49	51	52	38-41	42-45	46-49
142	42	46	49	51	53	54	39-42	43-46	47-50
144	43	47	50	52	54	55	40-43	44-47	48-51
146	45	48	51	53	55	56	41-44	45-48	49-52
148	46	50	53	55	56	57	42-45	46-49	50-53
150	47	51	54	56	58	59	43-46	46-50	51-54
152	48	52	55	57	59	60	44-47	48-51	52-55
154	50	53	56	58	60	61	45-48	49-52	53-56
156	51	54	57	59	61	62	46-49	50-53	54-57
158	52	55	58	60	62	63	48-51	52-55	56-59
160	53	56	59	61	63	64	49-52	53-56	57-60
162	55	58	61	63	64	65	51-54	55-58	59-62
164	56	59	62	64	66	67	52-55	56-59	60-63

166	57	60	63	65	67	68	53-56	57-60	61-64
168	58	62	65	67	69	70	55-58	59-62	63-66
170	60	63	66	68	70	71	56-59	60-63	64-67
172	62	64	67	69	71	72	57-60	61-64	65-68
174	64	65	68	70	72	73	58-61	62-65	66-69
176	65	67	70	72	74	75	60-63	64-67	68-71
178	67	69	72	74	76	77	62-65	66-69	70-73
180	68	70	73	75	77	78	63-66	67-70	71-74
182	71	72	75	77	79	80	65-68	69-72	73-76
184	72	74	77	79	81	82	67-70	71-74	75-78
186		76	79	81	83	84	69-72	73-76	77-80
188		78	81	83	85	86	71-74	75-78	79-82
190		80	83	85	87	88	73-76	77-80	81-84

Одним из самых известных способов оценки физиологической нормы веса является индекс французского антрополога П. Брока:

$$\text{Рост (в см)} - 100 = \text{норма веса (в кг)}$$

А Брогуш внес в индекс Брока дополнение: формула П. Брока справедлива для роста 155-165 см, при росте 166-175 см следует вычитать 105 единиц, а при росте 176-185 см – 110 единиц.

На основе индекса Брока разработана формула Лоренца:

$$P = (S - 100) - (S - 150) / 4,$$

где P – расчетный вес в кг,

S – рост в см.

Многолетние наблюдения Ю.П. Кобякова и расчетные данные И.М. Борисова с соавторами показали, что наиболее достоверны оценки веса по табличному методу и по формуле Лоренца.

### Регулирование веса тела гимнасток.

Как уже отмечалось, лишний вес у гимнасток имеет два нежелательных аспекта:

- ухудшение эстетики движений гимнасток;
- физические трудности самой гимнастики.

Для уменьшения веса тела нужно сократить калорийности питания таким образом, чтобы вовлечь в процесс обмена скопившийся в организме резервный жир. Ученые допускают снижение калорийности питания до 50% от нормы. Ограничить калорийность питания спортсменов при снижении веса нужно за счет сокращения употребления продуктов, богатых углеводами и жирами.

**Таблица 2.** Калорийность продуктов, содержащих большое количество углеводов и жиров (на 100 г веса).

Углеводосодержащие	Ккал	Жиросодержащие	Ккал
Шоколад	483-557	Масло сливочное	567-887
Халва	501-516	Маргарин сливочный	746
Конфеты	348-566	Майонез	627

Торты, пирожные	320-544	Масло растительное	899
Вафли, кексы, печенье	342-530	Сливки 20%	205
Сахар	374	Сыры	354-380
Мед	308	Сырки глазированные	406
Крупы	324-357	Шпик свиной	816
Макаронные изделия	190-397		

При снижении потребления углеводов и жиров количество белков в пище должно быть достаточно высоким, чтобы полностью покрывать пластические потребности организма. При этом существенно меняется соотношение основных пищевых веществ в суточном рационе гимнасток.

Соотношение основных пищевых веществ в суточном рационе питания (белки-жиры-углеводы):

Норма	Снижение калорийности до 50%	Снижение калорийности более 50%
15-25-60%	20-35-40%	30-35-35%

В последние годы в практике снижения веса широко рекламируются нетрадиционные способы похудения, такие как:

- вегетарианство (питание без мяса);
- раздельное питание;
- голодание с приемом воды до 2-3 литров в сутки;
- питание на основе анализа крови с выявлением полезных и «запрещенных» продуктов.

Специалисты в области спортивного питания выступают категорически против столь кардинальных методов борьбы с лишним весом у спортсменов, справедливо опасаясь, во-первых, расстройства желудка в самый неподходящий момент, во-вторых, падение сил, работоспособности, тренированности, в-третьих, нарушения обмена веществ.

В то же время. Многим людям вышеназванные методы действительно помогли без ущерба для здоровья.

Особого внимания заслуживает научно-обоснованный метод питания по анализу крови. К сожалению, этот очень сложный и дорогостоящий анализ делают ограниченное количество клиник и он малодоступен.

Конечно, в ответственный предсоревновательный и соревновательный период проводить эксперименты по питанию, по меньшей мере, неразумно, а попробовать тот или иной нетрадиционный метод похудения задолго до соревновательного периода, особенно если проблемы с весом угрожают спортивной карьере, можно. Но с разрешения и под наблюдением врача.

Для определения результатов и качества освоения данного материала необходим педагогический контроль уровня знаний

воспитанников в области личной гигиены, питания и режима дня. Оценка общего уровня знаний проводится в ходе беседы с воспитанниками.

### Влияние физических упражнений на организм.

Оздоровительный и профилактический эффект физической культуры неразрывно связан с повышенной физической активностью, усилением функций опорно-двигательного аппарата, активизацией обмена веществ.

В результате недостаточной двигательной активности в организме человека нарушаются нервно-рефлекторные связи, заложенные природой, что приводит к расстройству регуляции деятельности сердечно-сосудистой систем, нарушению обмена веществ и развитию дегенеративных заболеваний. Уже через 7-8 суток неподвижного лежания у нетренированных людей наблюдается функциональные расстройства. Появляется апатия, тревожность, забывчивость, невозможность сосредоточиться на серьезных занятиях, расстраивается сон. Резко падает мышечная сила, нарушается координация не только в сложных, но и простых движениях. Снижается устойчивость организма к перегреванию, охлаждению, недостатку кислорода.

Особенно пагубна гиподинамия для детей. При недостаточной двигательной активности дети не только отстают в развитии от своих сверстников, но и чаще болеют, имеют нарушения осанки и опорно-двигательной функции.

Занятия физическими упражнениями необходимы в любом возрасте. С юношеских лет до глубокой старости человек в состоянии выполнять упражнения, укрепляющие его организм, оказывающее самое разнообразное воздействие на все его системы. Они рождают чувство бодрости и особой радости, знакомое каждому, кто систематически занимается каким-либо видом спорта.

Наиболее **общий эффект** тренировки заключается в расходе энергии. Энергетические затраты человеческого организма восполняются питанием. Минимальная величина суточных энергозатрат, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма, составляет 12-16 МДж (1МДж=240 ккал), что соответствует 2880-3840 ккал. Из них на мышечную деятельность должно расходоваться не менее 5,0-9,0 МДж (1200-1900 ккал); остальные энергозатраты обеспечивают поддержание жизнедеятельности организма в состоянии покоя, нормальную деятельность систем дыхания и кровообращения, обменные процессы и т.д. (энергия основного обмена).

Мышцы человека являются мощным генератором энергии. Они посылают мощный поток нервных импульсов для поддержания оптимального тонуса центральной нервной системы, облегчают движение

венозной крови по сосудам к сердцу (“мышечный насос”), создают необходимое напряжение для нормального функционирования двигательного аппарата. Если мышцы обречены на длительный покой, они начинают слабеть, становятся дряблыми, уменьшаются в объеме. Систематические занятия физическими упражнениями способствуют их укреплению. При этом рост мышц происходит не за счет увеличения длины, а за счет утолщения мышечных волокон. Под влиянием упражнений мышцы не только лучше растягиваются, но и становятся более твердыми, это определяет состояние тонуса мышц. Тонус мышц у людей, занимающихся физическими упражнениями, несколько повышен и играет большую роль в сохранении правильной осанки.

Регуляция мышечного тонуса осуществляется центральной нервной системой, и понижение тонуса указывает на ее утомление, которое лучше всего снимается физическими упражнениями.

Занятия физическими упражнениями способствуют лучшему питанию и кровоснабжению мышц. Известно, что при физическом напряжении не только расширяется просвет капилляров, но и увеличивается их количество, а следовательно, улучшается кровообращение в тканях и головном мозге.

При выполнении физических упражнений резко возрастает потребность организма в кислороде, поэтому, чем активнее функционирует мышечная система, тем энергичнее работают легкие и сердце.

Большое влияние физические упражнения оказывают на работу желудочно-кишечного тракта. Они устраняют запоры и застойные явления в тазовой полости, оказывают положительное влияние на все процессы обмена и работу органов выделения, усиливают функции кровеносной и лимфатической систем.

В этом отношении не является исключением и костно-мышечная система. Выполнение физических упражнений положительно влияет на все звенья двигательного аппарата. Повышается минерализация костной ткани и содержание кальция в организме, что препятствует развитию остеопороза (разрушению кости). Увеличивает приток лимфы к суставным хрящам и межпозвоночным дискам, что является лучшим средством профилактики артроза и остеохондроза.

Важное значение имеет также повышение устойчивости организма к действию неблагоприятных факторов внешней среды: стрессовых ситуаций, высоких и низких температур, радиации, травм, гипоксии. В результате повышения неспецифического иммунитета повышается и устойчивость организма к простудным заболеваниям. Однако использование предельных тренировочных нагрузок, необходимых в большом спорте для достижения

“пика” спортивной формы, нередко приводит к противоположному эффекту - угнетению иммунитета и повышению восприимчивости к инфекционным заболеваниям. Аналогичный отрицательный эффект может быть получен при занятиях массовой физической культурой с чрезмерным увеличением нагрузки.

**Специальный эффект** от физической тренировки связан с повышением функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы. Он заключается в экономизации работы сердца в состоянии покоя и повышении резервных возможностей аппарата кровообращения при мышечной деятельности.

Если в покое сердце нетренированного человека сокращается около 70 раз в 1 минуту, то у спортсменов и людей, занимающихся физической культурой, частота сердечных сокращений колеблется между 50-60 ударами в минуту, а у некоторых спортсменов - и до 40 ударов.

Таким образом, с ростом уровня тренированности потребность сердечной мышцы в кислороде снижается как в состоянии покоя, так и при максимальных нагрузках, что повышает уровень пороговой нагрузки для сердечной мышцы. Этим самым облегчает механическую работу сердца и увеличивает его производительность.

Не менее важное значение имеют физические упражнения и для дыхательных органов. Под влиянием физических упражнений увеличивается жизненная емкость легких, становятся более эластичными реберные хрящи, укрепляются дыхательные мышцы. Если человек в состоянии покоя вдыхает 6-7 литров в минуту, то при быстром беге или плавании это количество увеличивается почти в 20 раз, т.е. достигает 120-140 литров в минуту, тем самым способствуя повышению жизненной емкости легких.

Помимо выраженного увеличения резервных возможностей организма под влиянием физической тренировки чрезвычайно важен также ее профилактический эффект. С ростом тренированности наблюдается отчетливое снижение факторов риска ишемической болезни сердца - содержание холестерина в крови, артериального давления и массы тела.

Физическая культура является основным средством, задерживающим возрастное ухудшение физических качеств и снижение адаптационных способностей организма в целом.

Адекватная физическая тренировка способна в значительной степени приостановить возрастные изменения различных функций организма. В любом возрасте с помощью тренировки можно повысить аэробные возможности и уровень выносливости - показатели биологического возраста организма и его жизнеспособности.

Все эти данные свидетельствуют о неоценимом положительном влиянии занятий физической культурой на организм человека в целом.

## **Врачебный и самоконтроль спортсмена.**

### **Введение.**

В основе занятий спортом лежит постоянное стремление к повышению спортивного мастерства с целью достижения все более высоких спортивных результатов. Последнее всегда должно быть следствием повышения уровня состояния здоровья. Очевидно, что можно быстрее бегать, дальше прыгать, больше поднять и т. д. только потому, что человек делается все более здоровым. Спортом занимаются здоровые люди, и задача прежде всего заключается в том, чтобы отобрать для занятий именно здоровых людей.

Регулярные занятия физической культурой не только улучшат здоровье и функциональное состояние, но и повышают работоспособность и эмоциональный тонус. Однако следует помнить, что самостоятельные занятия физической культурой нельзя проводить без врачебного и самоконтроля.

### **Врачебный контроль.**

Осуществляется на базе Республиканского Врачебно - Физкультурного Диспансера квалифицированными докторами отделения спортивной медицины.

#### Задачи врачебного контроля:

1. Определение уровня физического развития, состоянием здоровья и функционального состояния лиц, вовлекаемых в занятия физической культурой и спортом, с целью допуска к занятиям спортом или рекомендации того или иного вида физических упражнений и их рациональной дозировки;

2. Систематическое наблюдение за изменениями в физическом развитии лиц, состоянии здоровья и функциональными изменениями, происходящими под влиянием физических упражнений для обеспечения их оздоровительного значения;

3. Выявление, лечение и профилактика предпатологических состояний и патологических изменений, возникающих при нерациональном использовании физических упражнений.

### **Самоконтроль.**

Не менее важное значение при решении вопроса о дозировке тренировочных нагрузок, их эффективности имеет грамотный самоконтроль, который позволяет занимающимся оперативно и регулярно контролировать текущее функциональное состояние. Самоконтроль проводится самостоятельно.

Наиболее удобная форма самоконтроля - это ведение специального дневника. Показатели самоконтроля условно можно разделить на две группы субъективные и объективные. К субъективным относятся: самочувствие, сон, аппетит, умственная и физическая работоспособность, положительные и отрицательные эмоции.

Самочувствие после занятий физическими упражнениями должно быть бодрым, настроение хорошим, занимающийся не должен чувствовать головной боли, разбитости и выраженного утомления. При отсутствии комфортности в состоянии (вялость, сонливость, раздраженность, мышечные боли, нет желания заниматься физическими упражнениями) следует прекратить занятия.

Сон при систематических занятиях физкультурой, как правило хороший, с быстрым засыпанием и бодрым состоянием после сна. Если после занятий трудно заснуть и сон беспокойный (и это повторяется после каждого занятия), то следует считать, что применяемые нагрузки не соответствуют физической подготовленности и возрасту.

Аппетит после умеренных физических нагрузок должен быть также хорошим. Сразу после занятий обычно не рекомендуется принимать пищу, лучше выждать 30-60 минут, для утоления жажды следует выпить стакан минеральной воды или чая.

В дневнике следует отмечать случаи нарушения режима и как они отражаются на занятиях физической культурой и общей работоспособности.

К объективным показателям самоконтроля относятся: наблюдение за частотой сердечных сокращений (пульсом), артериальным давлением, дыханием, жизненной емкостью легких (спирометрия), весом, мышечной силой, спортивными результатами и др.

### **Пульс.**

Общепризнанно, что достоверным показателем тренированности является частота сердечных сокращений, которая в покое у взрослого мужчины равна 70-75 ударам в минуту, у женщин - 75-80. У физически тренированных людей частота пульса значительно реже - 60 ударов в минуту, что указывает на экономичную работу сердца. В состоянии покоя частота сердечных сокращений зависит от возраста, пола, позы (вертикальное или горизонтальное положение тела). Пульс в норме в покое у здорового человека ритмичный, без перебоев, хорошего наполнения и напряжения.

Пульс после физических нагрузок учащается - чем больше нагрузка, тем чаще сокращается сердце. Этим обеспечивается кровоснабжение работающих мышц. После физической нагрузки у здорового человека пульс

приходит в исходное состояние через 5-10 минут, замедленное восстановление пульса указывает на чрезмерность нагрузки.

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.

Где: 100% - частота сердечных сокращений в покое

X - разница в частоте до и после нагрузки

Например: пульс до нагрузки за 10 секунд равен 12, а после выполнения нагрузки за 10 секунд на первой минуте восстановления - 20 ударов.

Составляется пропорция и рассчитывается процент учащения пульса по формуле:

$$12 - 100\%$$

$$(20-12) - X$$

$$X = (8 \times 100) / 12 = 67\%$$

Значит, пульс после нагрузки участился на 67%.

### **Артериальное давление.**

Важным показателем состояния здоровья является артериальное давление. При физической нагрузке верхнее (систолическое) давление повышается и стабилизируется на определенном уровне. После прекращения работы (первые 10-15 секунд) снижается ниже исходного уровня, потом несколько повышается. Нижнее (диастолическое) давление при легкой или умеренной нагрузке не изменяется, а при тяжелой работе повышается на 5 - 10 мм. рт. ст.

Следует указать, что субъективным симптомом повышения артериального давления служат пульсирующие головные боли, тяжесть в затылке, мелькание перед глазами, шум в ушах, поташнивание. В этих случаях необходимо прекратить тренировку.

О состоянии нормальной функции сердечно-сосудистой системы можно судить по **коэффициенту экономизации кровообращения (КЭК)**, который отражает выброс крови за 1 минуту.

По формуле: АД(систолическое) - АД(диастолическое) x Пульс за 1 минуту.

КЭК у здорового человека равен 2600.

Увеличение КЭК указывает на затруднение работы сердечно-сосудистой системы.

**Жизненная емкость легких (ЖЕЛ)** - объем воздуха, полученный при максимальном выдохе, сделанный после максимального вдоха.

При выполнении физических нагрузок резко возрастает потребление кислорода работающими мышцами, мозгом, в связи с чем возрастает функция органов дыхания. В покое легочная вентиляция составляет 6-7 литров в минуту, а при выполнении физических упражнений (бег, плавание, езда на велосипеде и др.) она повышается за счет увеличения частоты (в 3-4 раза) и глубины дыхания (в 5-6 раз). Измеряют ЖЕЛ с помощью портативного спирометра в среднем у мужчин ЖЕЛ равна 3.5-5, а у женщин 2.5-4 литра.

Функциональные пробы (тесты с физической нагрузкой).

Функциональные пробы дают оценку:

- \* Оценка функционального состояния и резервов сердечно-сосудистой и дыхательной системы с целью определения общей нагрузки и выбора программы физической тренировки.

- \* Оценка физической работоспособности и определения пригодности к разным видам физической нагрузки.

- \* Оценка эффективности переносимой нагрузки.

**1. Проба Мартини** (определяющая тренированность сердечно-сосудистой системы).

Делается 20 приседаний за 30 секунд.

До пробы подсчитать пульс и измерять артериальное давление в покое. Сделать 20 приседаний и измерять пульс и артериальное давление на первой, второй и третьей минуте восстановления.

Нормальная реакция организма - прирост числа сердечных сокращений на первой минуте до 75% от исходной цифры, увеличение артериального давления на 20-30 мм.рт.ст.

Все данные возвращаются к исходным цифрам на 3-5 минуте.

**2. Экспресс оценка тренированности.**

Прирост числа сердечных сокращений сразу после пробы

на 25 % - тренированность отличная

на 50 % - хорошая

на 75 % - удовлетворительная.

**3. Проба Штанге** - задержка дыхания на вдохе.

Сделать вдох, затем глубокий выдох и снова вдох, задержать дыхание, зажав нос пальцами. По секундомеру фиксируется время задержки дыхания. В норме задержка дыхания 30-45 секунд. При переутомлении и перетренированности возможность задержать дыхание резко снижается.

**4. Проба Генча** - задержка дыхания на выдохе.

Сделать вдох, выдох и задержать дыхание. В норме задержка дыхания 25 секунд. При переутомлении этот показатель резко уменьшается.

Количество здоровья можно ориентировочно определить, пользуясь бальной системой оценок уровня физического состояния (УФС). В зависимости от величины каждого функционального показателя начисляется определенное количество баллов (от -2 до +7). Уровень здоровья оценивается по сумме баллов всех показателей.

По данной системе оценок безопасный уровень здоровья (выше среднего) ограничивается 14 баллами. Это наименьшая сумма баллов, которая гарантирует отсутствие клинических признаков болезни. Характерно, что к четвертому и пятому уровню относятся только лица, регулярно занимающиеся оздоровительной тренировкой.

Установлено, что развитие хронических соматических заболеваний происходит на фоне снижения УФС до определенной критической величины. Понижение УФС сопровождается прогрессирующим ростом заболеваемости и снижением функциональных резервов организма до опасного уровня. Следует отметить, что отсутствие клинических проявлений болезни еще не свидетельствует о наличии стабильного здоровья. Средний уровень физического состояния может расцениваться как критический. Дальнейшее снижение УФС уже ведет к клиническому проявлению болезни с соответствующими симптомами (см. приложение № 1).

Текущий самоконтроль и периодический врачебный контроль повышают эффективность и обеспечивают безопасность занятий оздоровительной физической культурой.

### **Питание спортсменов.**

Питание - основная биологическая потребность организма. Пища дает человеку энергию, а также необходимые вещества для развития организма и регулирования обмена веществ.

Питание спортсмена, как и питание любого здорового человека, преследует основную цель - снабжение организма адекватными пищевыми веществами и незаменимыми компонентами питания. Питание спортсменов строится с учетом вида спорта, этапов тренировочного процесса, условий тренировок и индивидуальных особенностей занимающихся.

Рациональное питание обеспечивает правильный рост и формирование организма, способствует сохранению здоровья, высокой работоспособности и продлению жизни.

Пища представляет собой сочетание пищевых продуктов, состоящих из белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды.

Основные требования к пище заключаются в том, чтобы она была:

Оптимальной в количественном отношении, т.е. соответствовала энергетическим затратам организма;

Полноценной в качественном отношении, т.е. включала в себя все необходимые пищевые вещества (белки, жиры, углеводы, витамины, минеральные соли), сбалансированные в наиболее благоприятных отношениях;

Разнообразной и содержащей различные продукты животного и растительного происхождения;

Доброкачественной и безвредной;

Хорошо усвояемой, вызывающей аппетит и обладающей приятным вкусом, запахом и внешним видом.

### **Калорийность питания.**

Полноценность пищи в количественном отношении состоит в том, что она должна полностью покрывать энергетические затраты организма. Энергозатраты организма выражаются в килокалориях (ккал). В этих же единицах обозначается и энергетическая ценность пищи. Повышение обмена при выполнении различной, главным образом мышечной, деятельности является решающим фактором при определении суточного расхода энергии. Чем интенсивнее выполняемая физическая работа, тем выше энергозатраты.

При контроле за количественной полноценностью питания спортсмена необходимо сравнивать две величины - данные суточного расхода энергии и данные калорийности пищи.

**Для определения расхода энергии использую различные методы.  
Результаты представлены в многочисленных таблицах.  
Расход энергии при различных видах деятельности.**

Вид деятельности	энергозатраты в 1 мин. на 1 кг веса тела (ккал)
Ходьба:	
110 шагов в мин.	0,0680
6 км в час	0,0714
Бег со скоростью:	
8 км/час	0,1357
320 м/мин	0,320
Гимнастика:	
вольные упражнения	0,0845
упражнения на снарядах	0,1280
Езда на велосипеде со скоростью 10-12 км/час	0,1285
Катание на коньках	0,1071
Лыжный спорт:	
учебные занятия	0,1707
Передвижение по пересеченной местности	0,2086
Физические упражнения	0,0648
Умственный труд	0,0243
Школьные занятия	0,0264
Личная гигиена	0,329
Надевание и раздевание обуви и одежды	0,0281
Прием пищи сидя	0,0236
Уборка постели	0,0329
Сон	0,0155

Используя данные таблицы, можно вычислить суточный расход энергии человека.

Энергетическую ценность питания обычно выражают в килокалориях. В этих же единицах выражается и расход энергии организмом. Поэтому энергетическую ценность питания называют калорийностью.

Одна калория - это количество тепла, необходимое для повышения температуры одного грамма воды на один градус;

Одна килокалория (ккал) равна 1000 калориям (кал).

Отрицательное воздействие на организм оказывает как недостаточная, так и избыточная калорийность питания. При недостаточной калорийности уменьшается вес тела, ухудшается самочувствие, падает работоспособность и снижаются защитные силы организма. При избыточной калорийности вес тела значительно увеличивается, что может привести к ожирению. Это влечет

за собой различные нарушения функций организма, и прежде всего жирового и холестерина обмена, что, в свою очередь, создает благоприятные предпосылки для возникновения атеросклероза. Одним из важных компонентов долголетия является умеренность в еде, соответствие калорийности питания энергетическим затратам организма.

Качественная полноценность питания обеспечивается необходимым содержанием в ней различных пищевых веществ (белков, жиров, углеводов, витаминов, минеральных веществ и воды). Важно, чтобы в рационе пищевые продукты не только содержались в необходимых количествах, но и были сбалансированы в соотношениях, наиболее благоприятных для жизнедеятельности организма.

### **Белки.**

Белки - важнейшие пищевые вещества, необходимые прежде всего для пластических функций: построения и постоянного обновления различных тканей и клеток организма.

Белки входят в состав многих гормонов таким образом участвуют в обмене веществ. Они являются необходимым фоном для нормального обмена в организме других пищевых веществ, в частности витаминов и минеральных солей.

Для восполнения энергетических затрат организма белки имеют второстепенное значение и могут быть легко заменены углеводами и жирами.

При недостатке белков нарушается деятельность центральной нервной системы, желез внутренней секреции, печени и других органов, снижаются защитные силы организма, умственная и физическая работоспособность, а у детей наряду с этим замедляется рост и развитие.

Поступающие в организм белки расщепляются в желудочно-кишечном тракте на аминокислоты, которые всасываются затем в кровь и потом синтезируются в специфические для человека белки клеток и тканей. Большинство аминокислот, необходимых для образования белков синтезируются в нем. Однако некоторые необходимые аминокислоты не синтезируются или образуются в недостаточной степени - эти аминокислоты называют незаменимыми, и они должны обязательно присутствовать в пищевом рационе.

Наиболее полный комплекс незаменимых аминокислот в оптимальных соотношениях содержится в продуктах животного и растительного происхождения: яйцах, мясе, рыбе, молоке и молочных продуктах. Эти продукты усваиваются лучше, чем растительные. Поэтому в рационе

человека не менее 60% суточной нормы белков должно непременно покрываться за счет продуктов животного происхождения. Из растительных продуктов наиболее богаты белками фасоль, горох, соя, овсяная и гречневая крупа, рис, хлеб.

Белки занимают видное место в рационе спортсменов. Это связано с основной пластической функцией белков, которая способствует развитию мышечной системы спортсменов и постоянному обновлению тканевых белков, интенсивный распад которых происходит при мышечной работе. Содержание белков должно быть значительным в рационе представителей тех видов спорта, где требуется проявление скоростно-силовых качеств, быстроты реакции и движений, а так же у спортсменов, деятельность которых характеризуется длительной работой. Это объясняется большим расходом тканевых белков при многочасовой тренировочной нагрузке.

Однако не рекомендуется повседневно употреблять белков более чем 2,5 г на 1 кг веса. Этого количества белка вполне достаточно при включении его в рацион в восстановительном периоде после значительных тренировочных нагрузок. Чрезмерное потребление белков (более 3 г на 1 кг веса) нерационально и даже вредно для организма.

В целях лучшего усвоения белков рекомендуется сочетать молочные и мясные продукты со злаковыми и крупяными, например гречневую кашу с молоком, хлеб с молоком, а также блюда, содержащие в себе молоко и крупы, молочные каши и крупяные супы, мучные изделия с творогом или с мясом.

Основную часть животных белков целесообразно принимать до и после тренировочных занятий. Это улучшает использование продуктов переваривания белков работающими и отдыхающими мышцам.

Основные продукты, содержащие белки, желателно распределять следующим образом: мясо, мясные продукты, сыры на завтрак и обед; рыбу, творог, кашу с молоком - на ужин.

### **Жиры.**

Жиры выполняют разнообразные и сложные физиологические функции. Они являются концентрированным источником энергии: дают ее в 2,2 раза больше, чем углеводы и белки.

Жиры улучшают вкус пищи и повышают чувство сытости. Жир, не используемый организмом, накапливается в подкожной клетчатке, уменьшая теплопотери организма, а также в соединительной ткани, окружающей внутренние органы, которые предохраняют от ударов и сотрясений. Этот жир называется резервным и запасным.

При низком содержании или полном отсутствии жиров в питании нарушаются функции центральной нервной системы, почек, печени, кожи, замедляется рост, снижается вес тела.

В состав пищевых жиров входят полиненасыщенные жирные кислоты (называется также витамином F), витамины А, D, Е, К, биологически активные вещества.

Полиненасыщенные жирные кислоты не синтезируются в организме и должны вводиться с пищей. Они играют важную роль в обменных процессах: нормализуют обмен в коже, холестериновый обмен, повышают устойчивость организма к токсическим и канцерогенным факторам.

Наиболее богаты полиненасыщенными жирными кислотами рыбий жир и растительные жиры (кукурузное, оливковое, подсолнечное масло и др.).

Суточную потребность в полиненасыщенных жирных кислотах практически обеспечивается 20-30г растительного масла, употребляемого с салатами.

Жиры должны содержаться в определенном количестве в рационе спортсменов. Суточная норма жиров 1,5- 2,4 г на 1 кг веса. В рационе должно быть 80-85% жиров животного происхождения (сливочное масло, сметана, сыр, мясо, рыба). Наряду с этим спортсменам необходимо получать с пищей 16-20% жиров растительного происхождения в виде растительных масел, овощных и рыбных консервов.

### **Углеводы.**

Углеводы - основной источник энергии для организма. Они необходимы для нормальной деятельности мышц, центральной нервной системы, сердца, печени. Важную роль играют углеводы в регуляции обмена белков и жиров.

При достаточном поступлении в организм углеводов расход белков и жиров ограничивается. В определенных условиях углеводы могут превращаться в жир, который затем откладывается в организме.

Суточная норма углеводов 8,5- 11,5 г на 1 кг веса тела. При этом 64% всех потребляемых углеводов должно приходиться на сложные (крахмал) и 36% - на простые (сахара).

\* Простые имеют сладкий вкус и отличаются легкой растворимостью в воде, высокой усвояемостью. Не рекомендуется употреблять большое количество сахара, его нужно добавлять только лишь для придания сладкого вкуса пище, т.к. сахар быстро всасывается в кровь и при избытке выделяется с мочой, а это отрицательно сказывается на работе ряда органов.

Одномоментный прием большого количества сахара (100-150г) целесообразно лишь в тех случаях, когда необходимо быстро восполнить энергозатраты организма: перед стартом, на дистанции или на финише, после продолжительных и напряженных спортивных нагрузок.

Полезен для спортсменов мед, который легко усваивается организмом. Содержащаяся в нем фруктоза служит хорошим питанием для мышц сердца. Поэтому употреблять мед рекомендуется после напряженных мышечных тренировок и соревнований. Мед следует, как правило, пить на ночь, уменьшая при этом содержание сахара в рационе.

Среди сложных углеводов главное место занимает крахмал. Содержащийся в пищевых продуктах крахмал переваривается относительно медленно, благодаря чему подлежащая всасыванию глюкоза образуется постепенно. Это создает благоприятные условия для возможного полного ее использования.

Так же к сложным углеводам относится клетчатка, входящая в состав клеток растений. Клетчатка не усваивается организмом и поэтому не играет роли как источник энергии. Однако она имеет важное значение для правильной работы пищеварительных органов. Клетчатка усиливает перистальтику кишечника. При недостаточном количестве ее в пище могут возникать нарушения пищеварения и запоры. Большое количество клетчатки содержится в бобовых, свекле, капусте, моркови, редьке, черносливе, а также в хлебе из муки грубого помола.

При избыточном потреблении углеводов в условиях небольшой физической нагрузки часто происходит значительное увеличение резервного жира в организме, повышение веса тела, а также наблюдаются различные нарушения жирового и холестерина обмена.

Особенно отрицательную роль в этом играют так называемые высокорафинированные углеводы: сахар, изделия из муки высшего сорта, все кондитерские изделия и др. Эти продукты следует ограничивать в питании, однако, неоправданное снижение углеводов в пище вызывает значительное ухудшение состояния здоровья и снижение работоспособности.

### **Минеральные вещества.**

Минеральные вещества выполняют многообразные функции в организме. Они играют важную работу в пластических процессах, формировании и построении тканей организма, регулируют обмен веществ, кислотно-щелочное равновесие и водный обмен, участвуют в синтезе белка, различных ферментативных процессах, работе эндокринных желез.

В организме человека уже найдено 60 из 104 известных минеральных элементов. Минеральные вещества, имеющиеся в пищевых продуктах в

значительных количествах, называют макроэлементами. Среди них наибольшее значение имеют кальций, фосфор, натрий. В процессе спортивной тренировки потребность в них возрастает.

**Кальций** входит в состав опорных тканей организма и имеет важное значение для формирования скелета. Он оказывает существенное влияние на обмен веществ и работу сердечной мышцы, способствует повышению защитных сил организма, участвует в процессе свертывания крови и обладает противовоспалительным действием. Недостаточность кальция в организме отрицательно сказывается на процессах окостенения, функции сердечной мышцы и протекании ряда ферментативных процессов. Особенно богаты кальцием сыр, творог, сметана, молоко и другие молочные продукты. Достаточное количество солей кальция в рационе спортсмена способствует нормальной возбудимости нервной системы и нервно-мышечного аппарата, а также предупреждает возникающие у спортсменов болевые ощущения в мышцах (судороги мышц).

**Фосфор** так же, как и кальций, необходим для образования костей. Он играет большую роль в деятельности нервной системы. Органические соединения фосфора участвуют при сокращении мышц, а так же в биохимических процессах, протекающих в мозгу, печени, почках и других органах.

Для удовлетворения потребности в кальции и фосфоре важное значение имеют условия для их оптимального усвоения. Кальций и фосфор хорошо усваиваются, когда соотношения между ними составляют 1:1,5.

Основные источники фосфора: сыр, печень, яйца, мясо, рыба, фасоль, горох.

**Натрий** находится во многих органах, тканях и биологических жидкостях организма. Он играет важную роль в процессе внутриклеточного и межтканевого обмена, и способствует задержке воды в организме.

Человек получает натрий главным образом с поваренной солью, которая придает вкус и возбуждает аппетит.

В обычных условиях суточная потребность в натрии составляет 10-15г. При высокой внешней температуре воздуха организм может терять с потом значительное количество поваренной соли. Поэтому при обильном потоотделении потребность в ней возрастает до 20-25г.

#### **Питьевой режим спортсмена.**

Правильный питьевой режим, особенно в жаркую погоду, - залог высокой работоспособности организма. Излишнее и беспорядочное питье не только плохо утоляет жажду, но и развивает привычку много пить и, оказывая неблагоприятное действие на организм, ведет к снижению

работоспособности. Поэтому следует строго придерживаться “водной дисциплины”.

Воду следует пить часто, но маленькими порциями, выпивая за один прием не более одного стакана. При этом необходимо дольше удерживать воду во рту.

В жаркое время года жажда обычно возникает задолго до того, как в организме произойдут какие-либо изменения, связанные с потерей организмом значительного количества воды. Чаще всего это возникает в результате сухости слизистой оболочки полости рта. Поэтому опытные спортсмены при появлении жажды, ограничиваются лишь полосканием. Такой же эффект наблюдается, когда для повышения слюноотделения используют кислые леденцы, яблоки и т.п. При высокой температуре, особенно в жарком климате, целесообразно использовать в качестве основного напитка чай.

Хорошо утоляют жажду и такие напитки, как хлебный квас, газированные и минеральные воды, томатный сок, настой шиповника, вишневый и другие фруктовые и овощные отвары - они оказывают стимулирующее влияние на секрецию пищеварительных желез.

В жаркое время следует употреблять как можно больше овощей и фруктов. Содержащаяся в них вода медленно всасывается, благодаря чему улучшается работа потовых желез. Кроме того, с овощами и фруктами организм получает огромное количество витаминов и минеральных солей. Рекомендуются употреблять молоко и молочнокислые продукты (кефир, простокваша).

### **Пищевой рацион спортсмена.**

Современный спорт включает виды с различным проявлением основных физических качеств - силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости. Особенности обмена веществ у спортсменов, специализирующихся в различных видах спорта, позволяют достаточно точно оценить их потребность в основных пищевых веществах.

У спортсменов, выполняющих скоростно-силовые нагрузки (спринт, прыжки, метания; тяжелая атлетика и др.), расход энергии составляет 3500-4500 ккал и подготовка сбалансированного рациона не составляет сложности. Однако, возникает необходимость в развитии мышечной силы и требуется дополнительное потребление пищевого белка.

- Потребность организма спортсмена в энергии должна полностью удовлетворяться источниками небелковой природы (углеводы и жиры) с учетом энергозатрат.

- Пища должна содержать повышенное (на 15-30%) количество полноценных и легкоусвояемых белков преимущественно животного происхождения из разных источников (мясо, рыба, молоко, яйца).

- Кратность приема пищи, богатой белками, должна быть не менее 5 раз в день.

- Необходимо увеличить потребление витаминов (В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, В<sub>6</sub>, С, РР), которые способствуют обмену белков и накоплению мышечной массы.

Наибольшее количество **витамина В<sub>1</sub>** содержится в пивных дрожжах, фасоли, горохе, овсяной и гречневой крупе, в свинине, печени, почках, а также в хлебе грубого помола.

**Витамин В<sub>2</sub>** больше всего содержится в пивных дрожжах, яйцах, твороге, сыре, молоке, хлебе из муки грубого помола, капусте, шпинате, моркови, печени, почках.

**Витамин В<sub>6</sub>** синтезируется в организме и содержится в смешанной пище в достаточном количестве.

**Витамин С** не синтезируется в организме и должен поступать с пищей ежедневно. Особенно богаты витамином С шиповник, черная смородина, зеленый лук (перо), щавель, капуста, лимоны.

**Витамин РР** содержится в дрожжах, мясе, рыбе, хлебе, крупах.

У спортсменов, деятельность которых предъявляет высокие требования к нервной системе (гимнастика, фехтование, бокс и др.) необходимо уделить содержанию белков, фосфора и витамина В<sub>1</sub>.

Там, где применяются длительные нагрузки (бег на длинные и сверхдлинные дистанции, спортивная ходьба, велогонки на шоссе и др.) рекомендуется обогащать рацион большим количеством углеводов и витаминов группы В и С.

Следует умело варьировать питание спортсменов на отдельных этапах их тренировочного процесса.

- \* В подготовительном периоде и при совершенствовании общей физической подготовки рекомендуется увеличить в рационе спортсмена содержание белков.

- \* При совершенствовании выносливости следует обогащать организм углеводами, витаминами В<sub>1</sub>, В<sub>2</sub>, С, РР (никотиновая кислота) путем широкого использования овсяной и гречневой каш, различных овощей и фруктов.

- \* В период совершенствования скоростно-силовых качеств рекомендуется увеличить в рационе содержание продуктов, богатых фосфористыми соединениями (сыр, рыбные консервы, мясо, рыба и др.).

Желательно широко использовать комбинированные овощные гарниры, отдавая предпочтение перед макаронными и крупяными.

### **Питание спортсменов во время соревнований и в восстановительном периоде.**

Во время соревнований нельзя резко менять привычный режим питания. Следует также осторожно подходить к новым пищевым продуктам и блюдам, так как ко всякой новой пище организм должен приспособиться.

Перед занятиями или соревнованиями на завтрак пища должна быть особенно калорийной, малообъемной и хорошо усвояемой. Для стимуляции мышечной деятельности ее необходимо обогатить полноценными белками, углеводами, фосфором и витамином С, включив в рацион блюда их мясного фарша с комбинированными овощными гарнирами, гречневую и овсяную кашу, яйца в всмятку, сливочное масло, сладкий чай, кофе, какао, фруктовые и овощные соки, витаминизированные компоты, фрукты.

Нецелесообразно незадолго до спортивных занятий употреблять жирные и трудноперевариваемые продукты, содержащие большое количество клетчатки (животные жиры, жареное мясо, фасоль, горох).

После спортивных занятий на обед пища может быть более высокой калорийности и питательной ценности (повышенное содержание белков и жиров), а так же содержать трудноусвояемые и богатой клетчаткой продукты. Рекомендуется крепкий бульон, вареное мясо или котлеты с комбинированными овощными гарнирами, свежие фрукты, салаты из овощей.

На ужин рекомендуется творог, рыбные блюда, различные каши, молоко и кисломолочные продукты, овощи, фрукты.

Все это поможет восстановлению.

### **Как правильно питаться при коррекции массы тела.**

Очень часто возникает необходимость снижения массы тела (“сгонка веса”) перед соревнованиями, это особенно распространено во всех видах борьбы, боксе, гимнастике, фигурном катании на коньках, тяжелой атлетике и др. Многие спортсмены вынуждены ставить такую задачу. Основным принципом снижения массы тела является применение низкокалорийных рационов.

Цель всех низкокалорийных рационов - снизить потребление пищи (энергии), уменьшить запасы жира в организме, но сохранить спортивную работоспособность. Если спортсмен при таких рационах быстро “сгоняет вес” за счет углеводов и жидкости, то это приводит к ухудшению самочувствия и снижению работоспособности.

Контроль за массой тела заключается во взвешивании (всегда в одинаковых условиях - утром после туалета, натощак). Надо помнить об обычных колебаниях в массе тела в 1-2 кг, особенно у женщин. Недопустимо резкое снижение калорийности потребляемой пищи: этот процесс должен протекать постепенно. Известно, что организм может существовать при достаточно низком уровне потребляемой энергии - 1500 ккал в сутки и менее. Но у спортсменов это может не только снизить уровень физической работоспособности, но и вовлечь за собой отрицательные сдвиги в состоянии здоровья.

Традиционные и наиболее распространенные рационы для “сгонки веса” связаны с отказом от сладкого, выпечки, картофеля, хлеба и т.п. При этом происходит потеря углеводов и это приводит к снижению спортивной работоспособности.

Эффективен рацион, в котором отсутствуют жиры и сохраняются белки, углеводы, витамины и минеральные вещества. Для этого необходимо исключить из меню продукты с видимым жиром, а затем постепенно снижать количество потребляемой пищи - на 10, 15, 20, 25 %.

Идеальный вариант рациона - это сбалансированный рацион со сниженной калорийностью, позволяющий худеть на 1 кг за 1-2 недели. Если при нем начинает снижаться спортивная работоспособность, то необходимо увеличить количество углеводов в пище.

Употребление алкоголя при “сгонке веса” запрещено категорически. Алкоголь содержит энергии в два раза больше чем белки или углеводы.

### **Питание юных спортсменов.**

Полноценное питание, обеспечивает оптимальное протекание процессов обмена веществ в организме, и оказывает существенное влияние на сопротивляемость и иммунитет ребенка по отношению к различным заболеваниям, повышает его работоспособность и выносливость, способствует нормальному физическому и нервно-психическому развитию. В современных условиях роль питания значительно повышается в связи с влиянием на формирование растущего организма таких социальных факторов, как резкое ускорение темпов жизни, увеличение объема получаемой познавательной информации, изменение условий воспитания в семье, вовлечение в занятия физической культурой и спортом др.

За время обучения ребенка в школе его организм претерпевает значительный скачок в своем развитии:

- \* Рост увеличивается на 40-50 см.
- \* Масса тела более чем на 30 кг.
- \* Окружность грудной клетки увеличивается на 20 см.

\* В течение десяти лет продолжается окостенение и рост скелета, что обуславливается высоким уровнем минерального обмена.

\* Развиваются внутренние органы, нервные клетки головного мозга.

\* Объем сердца ежегодно увеличивается приблизительно на 25%.

\* Жизненная емкость легких повышается у мальчиков с 1400 мл в 7 лет до 2000 мл в 11 лет и до 2700 мл в 15 лет; у девочек - соответственно с 1200 мл до 1900 мл и до 2500-2600 мл.

\* Емкость желудка достигает 750-800 мл к 10 годам и 1500-2000 мл к 16 годам у мальчиков и девочек.

\* В 11-13 лет появляются вторичные половые признаки, усиленно функционируют железы внутренней секреции. Нервная система в этом возрасте отличается неустойчивостью.

\* В подростковом возрасте окончательно формируются внутренние органы и усиленно развивается мышечная система. Наиболее активное нарастание мышечной массы происходит между 15-17 годами. В 16 лет она составляет 44,2% от общей массы тела.

Энергетические затраты юных спортсменов значительно выше, чем у их сверстников, не занимающихся спортом.

Особую роль в питании детей и подростков, занимающихся спортом, отводится белкам. Недостаток их в рационе задерживает рост, снижает устойчивость по отношению к инфекционным заболеваниям, сказывается на умственном развитии. Вместе с тем избыток белков в рационе нежелателен. Он снижает сопротивляемость к стрессовым ситуациям, вызывает преждевременное половое созревание. В рационе юных спортсменов доля белков животного происхождения (мясо, рыба, птица, творог, сыр, яйца, молоко) должна составлять не менее 60%, что позволит обеспечить необходимый качественный оптимум по аминокислотному составу. Остальные 40% приходятся на белки растительного происхождения. Такое соотношение белков животного и растительного происхождения рекомендуется соблюдать при каждом приеме пищи.

Резко увеличена потребность в минеральных веществах и витаминах. В возрасте 11-14 и 15-16 лет спортсмены имеют сниженные показатели. В этом возрасте организм юного спортсмена наиболее подвержен различным воздействиям, особенно на фоне высокого уровня двигательной активности.

Для юных спортсменов рекомендуется повышенная кратность питания (5-6 раз в день). При этом важно сочетать повышенную физическую и пищевую активность. Дети не должны приходить на тренировки голодными.

А после тренировок питание необходимо организовать так, чтобы не было большого разрыва во времени между тренировкой и приемом пищи.

### **Зачем нужна утренняя гигиеническая гимнастика.**

Многие выдающиеся люди считали физические упражнения обязательными в своём режиме дня. Великий русский физиолог И.П. Павлов до глубокой старости ежедневно делал утреннюю гигиеническую гимнастику. Он прожил 87 лет и до самой смерти трудился, был бодрым.

Многолетние наблюдения врачей подтверждают огромную пользу утренней гимнастики, если выполнять её систематически, а не от случая к случаю. Она – обязательное условие укрепления здоровья, развития физических качеств, воспитания воли. На первый взгляд такое утверждение может показаться странным. Ведь на утреннюю гигиеническую гимнастику отводится всего 10-15 минут, да и упражнения выполняются сравнительно простые. Однако она помогает решить сразу несколько задач.

1. Во время сна организм человека отдыхает. Мышцы расслаблены, сердце работает спокойно, дыхание замедленно, обмен веществ понижен. В момент пробуждения не хочется резко двигаться, появляется желание потянуться, глубоко вздохнуть. Все органы не сразу начинают работать в полную силу. Чтобы полностью включить организм в работу, и необходимо, проделать комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики, которую часто называют зарядкой, поскольку несколько выполненных упражнений заряжают человека энергией и бодростью на предстоящий день.

2. Упражнения утренней гигиенической гимнастики способствуют физической подготовленности. Правда, поскольку положительные результаты приходят не сразу, необходимо для достижения этого проявить терпение, настойчивость, упорство. И если человек твёрд в своих решениях, уверен в достижении цели, если он без пропусков, без уступок себе будет постоянно выполнять утром комплексы физических упражнений, через некоторое время он обязательно заметит, что мышцы его наливаются силой, движения становятся быстрыми и уверенными.

3. Утренняя гигиеническая гимнастика способствует формированию правильной осанки.

4. Для тех, кто серьёзно занимается каким-либо видом спорта, утренняя гигиеническая гимнастика способствует повышению спортивных достижений. Для этого в комплексы включают специальные упражнения, которые помогают повысить спортивное мастерство.

5. Утренняя гигиеническая гимнастика содействует воспитанию воли. Ведь прогулка по лесу на лыжах, катание с гор, игры с мячом или купание в жаркий день – всё это всегда доставляет удовольствие. Для таких

занятий больших волевых усилий не требуется. Другое дело утренняя зарядка. Порой хочется поспать, а нужно встать пораньше, побороть сон и правильно выполнить весь комплекс упражнений. К тому же делать всё это нужно ежедневно, без пропусков. Здесь и необходимы волевые усилия.

**С чего начать?** Надо разучить комплекс упражнений утренней гигиенической гимнастики совместно с учителем физической культуры или родителями. Если нет такой возможности, нужно самостоятельно прочитать литературу по этому вопросу.

Одежда для зарядки должна быть не стесняющей свободы движений. Лучше всего подходят трусы и майка. В зимнее время года утреннюю гигиеническую гимнастику проводят в проветренной комнате или при открытой форточке, летом – желательно на воздухе (во дворе, саду, на балконе, веранде).

После выполнения зарядки необходимо проделать закаливающие процедуры, например, обтирание водой. В первые дни занятий воду слегка подогревают. Постепенно снижая температуру воды, можно приучить себя обтираться холодной водой из-под крана. Обтираться надо так: слегка намочив конец полотенца или губки, быстро протереть сначала руки, затем шею, грудь, живот, спину и, наконец, ноги. Затем растереть кожу сухим полотенцем до тех пор, пока она не покраснеет и во всём теле не появится приятное ощущение тепла. Сочетание упражнений утренней гимнастики с закаливающими процедурами сделают тело сильным, ловким, быстрым, не боящимся ни жары, ни холода.

Выполняя гимнастику, необходимо знать, что

- 1) медленная ходьба в начале занятия вызывает равномерное усиление дыхания и кровообращения;
- 2) упражнения типа потягивания углубляют дыхание, увеличивают подвижность грудной клетки, гибкость позвоночника, исправляют осанку;
- 3) поднимания рук, отведения их в стороны и назад, вращения в плечевых суставах, сгибания и разгибания в кистях, рывковые и маховые движения увеличивают подвижность суставов, укрепляют связки, способствуют увеличению амплитуды движений, развивают мышцы рук и плечевого пояса;
- 4) поднимания, отведения, вращения стоп, голеней и бёдер при относительно небольшой нагрузке способствуют увеличению подвижности суставов, укрепляют мышцы и связки ног;
- 5) наклоны, прогибания, повороты, вращения туловища увеличивают гибкость и подвижность позвоночника, укрепляют мышцы туловища, формируют правильную осанку;

б) наклоны туловища в различных направлениях, вращения укрепляют мышцы живота и спины, увеличивают подвижность позвоночника;

7) приседания, выпады с движениями рук и туловища развивают мышцы ног, брюшного пресса, оказывают общее тренирующее влияние;

8) поднимание ног в положении сидя или лёжа используют для укрепления мышц брюшного пресса;

9) силовые упражнения для рук увеличивают мышечную силу;

10) бег и прыжки используют для тренировки и укрепления сердечно-сосудистой системы и для повышения выносливости;

11) ходьбу с медленным, глубоким дыханием между упражнениями применяют для расслабления и восстановления после выполненных упражнений;

12) ходьбу в конце занятий назначают для равномерного снижения нагрузки, восстановления.

Для выполнения комплексов упражнений школьнику надо иметь:

1) гимнастическую палку длиной 80-100 см, диаметром 2-2,5 см (можно сделать самому);

2) теннисный, волейбольный или резиновый мяч (большой), скакалку;

3) коврик или половичок;

Упражнения с гимнастической палкой способствуют хорошей осанке, приучают держаться прямо. Упражнения с большим мячом повышают нагрузку (при многолетних занятиях можно использовать набивной мяч до 2 кг). Упражнения с малым мячом развивают ловкость, глазомер, точность, быстроту. Прыжки со скакалкой укрепляют мышцы ног, тренируют сердце, лёгкие, развивают ловкость.

Во время выполнения упражнений необходимо помнить, что

1) каждый комплекс начинается с ходьбы;

2) следующие упражнения выполняются в последовательности сверху вниз (для рук, плечевого пояса, туловища, ног), а затем в разбивку, чередуя работу мышц с отдыхом, более трудные упражнения выполняют после лёгких;

3) после прыжков на месте или бега в конце зарядки необходимо переходить к спокойной ходьбе в течение 0,5-1 мин;

4) одно и то же упражнение действует на организм по-разному, если его выполнять в разном темпе; большинство упражнений утренней гигиенической гимнастики выполняют в среднем темпе;

5) задержка дыхания во время выполнения упражнений особенно вредно сказывается на работе сердца, необходимо вдох и выдох сочетать со структурой движений, обращать внимание на достаточно глубокий выдох;

6) чрезмерная нагрузка скорее принесёт вред, чем пользу, поэтому усложнять комплексы более трудными упражнениями надо очень осторожно;

7) свежий воздух закаляет организм, но начинать занятия на открытом воздухе нужно в тёплое время года, так как только с постепенным понижением температуры человеческий организм также постепенно привыкает к холоду. Главное в закаливающих процедурах – их постепенность и систематичность.

### **Комплекс утренней гимнастики без предметов.**

#### 1 Часть. Вводная или подготовительная.

1) Ходьба и её разновидности (с высоким подниманием коленей, руки на поясе; ходьба в полуприседе, руки в стороны; ходьба с поочерёдными наклонами туловища в сторону, руки в стороны).

2) Бег (можно на месте).

#### 2 Часть. Основная.

1) «Покачаем руками».

И.п. – ноги на ширине плеч параллельно, руки внизу, отведены назад.

1-4 – раскачивание, руками вперёд-назад, поднимая их всё выше и выше (5-6 раз).

2) «Погреемся».

И.п. – ноги на ширине плеч, руки в стороны, ладонями кверху.

1 – со словами «раз» поворот туловища влево, руками обхватить себя за плечи (ноги с места не сдвигать).

2 – повернуться прямо, руки в стороны – вдох (3 раза в каждую сторону).

3) «Присядем пониже».

И.п. – основная стойка, руки в стороны.

1-2 – со словами «присели» присесть, руками обхватить колени, голову наклонить вперёд.

3-4 – выпрямиться, руки в стороны, хорошо прогнуться – вдох (4-5 раз).

4) «Стройные берёзки».

И.п. – основная стойка.

1-2 – подняться на носки, поднять руки через стороны вверх, посмотреть на них.

3-4 – опуститься на всю ступню, руки через сторону вниз (3-4 раза).

5) «Весёлый мячик».

И.п. – основная стойка, руки на поясе.

На 8 счётов прыжки на месте, легко на носках.

На 8 счётов – ходьба на месте.

3 Часть. Заключительная.

1) Ходьба на месте.

2) Упражнение у стены «Исправь осанку».

3) Дыхательные упражнения.

## **Утомление и восстановительные процессы при мышечной работе.**

### **Утомление.**

Под утомлением понимают физиологическое состояние, наступающее после напряженной или длительной деятельности организма, проявляющееся во временном снижении работоспособности.

В развитии утомления различают скрытое, преодолеваемое утомление, при котором сохраняется высокая работоспособность, поддерживаемая волевым усилием. Экономичность двигательной деятельности в этом случае падает, работа выполняется с большими энергетическими затратами. Это компенсированная форма утомления. При дальнейшем выполнении работы развивается некомпенсированное, явное утомление.

Главным признаком этого состояния является снижение работоспособности, а в следствии это приводит к снижению эффективности физических упражнений и ухудшению спортивного результата.

Утомление у детей школьного возраста развивается быстрее, чем у взрослых, вследствие ряда особенностей деятельности центральной нервной системы. У детей быстрее нарушаются процессы внутреннего торможения. При этом падает внимание, появляется двигательное беспокойство, сменяющееся резким понижением активности.

В занятиях с детьми следует исключать однообразную, монотонную работу, чередовать различные виды работы, облегчающее восстановление по механизму активного отдыха. Учитывая, что работоспособность детей падает от первого к последнему уроку, от понедельника к субботе, в режиме дня школьника необходимо предусмотреть и соответствующие изменения в содержании физических и умственных нагрузок.

### **Перетренированность.**

Перетренированность - это этап прогрессирующего развития переутомления. Ранними признаками перетренированности служат расстройство сна, отсутствие интереса и желания тренироваться, боязнь физических напряжений, страх перед выполнением сложных упражнений. Спортсмен становится раздражительным, легко вступает в конфликты с товарищами и тренером или, наоборот, отличается вялостью, безразличным отношением к окружающим.

В развитии перетренированности можно выделить **три стадии**:

Для первой стадии характерно прекращение роста спортивных результатов или их снижение, жалобы на ухудшение самочувствия,

отсутствие желания к продолжению тренировки, пониженная приспособляемость к нагрузкам.

Вторая стадия перетренированности проявляется прогрессирующем снижении спортивных результатов, в ухудшении восстановительных процессов после нагрузки при плохой приспособляемости к ней.

В третьей стадии субъективные жалобы на плохое самочувствие усугубляются объективным ухудшением функционального состояния спортсмена. Стойкие функциональные нарушения со стороны сердечно-сосудистой, дыхательной систем сопровождающиеся резким снижением спортивной работоспособности.

Для восстановления спортивной работоспособности после первой стадии перетренированности необходим активный отдых в течение 1-2 недель. Объем тренировочной нагрузки в этом случае уменьшается, интервалы отдыха между интенсивными упражнениями удлиняются. Резко снижается объем интенсивных нагрузок, соревнования исключаются.

Последствия перетренированности второй стадии могут быть ликвидированы в течение 1-2 месяцев. При этом в первые недели (от 1 до 3) лечения полезен полный или активный отдых с неспецифической нагрузкой.

Третья стадия перетренированности требует полного 2-3-недельного отдыха, с последующим переходом к активному отдыху продолжительностью 3-4 недели. В период лечения и активного отдыха применяется комплекс восстанавливающих средств (медикаментозные препараты, биологически активные вещества, физиотерапевтические процедуры).

### **Восстановительные процессы.**

Процессы тренировки и восстановления должны рассматриваться как взаимосвязанные стороны повышения спортивной работоспособности. Недовосстановление ведет к возникновению характерного для хронического утомления перенапряжения отдельных органов и систем.

Восстановление происходит уже в процессе выполнения работы (текущее восстановление), но основной энергетический потенциал и пластические процессы реализуются после окончания работы.

Основным условием полноценного восстановления является рациональный режим тренировки. Самые эффективные восстанавливающие средства не в состоянии компенсировать нарушения тренировочного режима.

Среди педагогических приемов, ускоряющих восстановление после нагрузки, на первое место следует поставить индивидуализацию тренировки. Слепое копирование нагрузки выдающихся атлетов не может быть оправдано

ни педагогически, ни физиологически. Во время тренировки необходимо использовать переключения на мало интенсивную работу восстанавливающего характера (“активный отдых”).

**Значение активного отдыха для восстановления работоспособности.** Активный отдых оказывает положительное влияние на последующую работоспособность при соблюдении определенных условий. Наиболее явная положительная роль активного отдыха при интенсивных мышечных нагрузках, сопровождающихся утомлением, при воздействии на мышцы-антагонисты, при смене видов деятельности.

Активный отдых используется в спортивной практике в форме смены одного вида мышечной работы другим, интенсивной нагрузки – мало интенсивной. Однако, на фоне утомления от длительной монотонной работы более эффективны кратковременные интенсивные упражнения.

Наряду с активным заполнением пауз между упражнениями спортсмены используют и пассивный отдых (аутогенную тренировку и кратковременный сон). При разработке практических рекомендаций по использованию средств активного отдыха следует учитывать индивидуальные особенности течения восстановительных процессов у спортсменов, чередуя активные и пассивные формы отдыха.

#### **Биологические факторы восстановления работоспособности.**

Биологические факторы восстановления работоспособности улучшают преимущественно энергетический баланс организма (богатая углеводами, витаминизированная пища, некоторые биологически активные вещества).

К числу хорошо зарекомендовавших себя биологически активных веществ могут быть отнесены янтарная кислота, являющаяся эффективным средством восстановления работоспособности. Ускоряют восстановительные процессы аспарагиновая и глутаминовая кислоты. Биологические стимуляторы физической работоспособности улучшают преимущественно энергетический баланс организма.

При избыточном приеме белка в восстановительном периоде спортивная работоспособность повышается. Этому способствуют ускоренные пластические процессы, стимулированные усиленным белковым обменом.

Мощным энергетическим источником при мышечной деятельности является глюкоза. Вместе с тем избыточное ее потребление вызывает комплекс изменений, которые не могут быть отнесены к физиологической норме.

Типичным биологическим фактором восстановления является пангамовая кислота (витамин В<sub>15</sub>). Прием этого стимулятора ускоряет

поступление кислорода тканям, ускоряет восстановительные процессы в периферических тканях, тем самым способствует развитию скоростной выносливости.

Анаболическим действием, реализуемым через центральную нервную систему, обладает элеутерококк.

Необходимо помнить, что произвольное, без соответствующих врачебных показаний, увеличение приема витаминов может привести к серьезному нарушению в организме спортсмена.

### **Вспомогательные оздоровительно-восстановительные средства.**

Существует ряд вспомогательных оздоровительно-восстановительных средств, которые за счет благоприятного воздействия на различные органы и системы организма способствуют восстановлению, стимуляции профессиональной и спортивной работоспособности.

Оздоровительно-восстановительные гигиенические средства могут применяться отдельно и в комплексе с другими медико-биологическими средствами. Выбор формы и способов применения этих средств должен осуществляться медицинским персоналом и специалистами по физической культуре в зависимости от характера и объема профессиональных и спортивных нагрузок, индивидуальных особенностей занимающихся, степени утомления и других факторов.

### **Гидропроцедуры.**

Из многих гидропроцедур рекомендуется прежде всего использовать душ, контрастный душ, теплые ванны, оздоровительное плавание в бассейне.

Душ оказывает температурное и механическое воздействие на организм. Различное сочетание этих факторов дает разный эффект. Горячие и продолжительные души понижают возбудимость чувствительных и двигательных нервов, повышают интенсивность обменных процессов. Теплые души успокаивающе действуют на организм. Кратковременные холодные и горячие души повышают тонус мышц и сердечно-сосудистой системы.

Контрастный душ является эффективным средством восстановления сил. Методика: 1 мин горячая вода (+37-38 градусов), затем 5-10 сек. - холодная (+12-15 градусов) и т.п. Процедуру заканчивают холодной водой с последующим энергичным растиранием тела сухим полотенцем. Продолжительность приема процедуры 5-7 минут.

Теплые ванны (+38-39 градусов) способствуют быстрому восстановлению сил. Их рекомендуется применять после спортивных занятий или на ночь. Продолжительность приема 5-7 минут.

Оздоровительное плавание в бассейне при температуре воды +26-28 градусов положительно влияет на состояние здоровья и закаленность организма, а также способствует снятию утомления.

### **Бани и сауны.**

Паровая (русская) баня и сауна способствуют повышению работоспособности и ускоряют восстановительные процессы. Во время пребывания в бане организм приспособляется к значительным тепловым воздействиям - высокой температуре и влажности воздуха. В паровой температуре воздуха в парилке +40-60 градусов, а относительная влажность воздуха, как правило, достигает 80-100 %. В сауне - температура воздуха в парилке +70-90 градусов, но относительная влажность 5-15%. Высокая влажность воздуха в паровых банях затрудняет процессы терморегуляции, и прежде всего испарение пота, из-за чего быстрее наступает перегревание организма. Высокая температура сауны действует благоприятнее - пот испаряется интенсивнее. Поэтому предпочтительней пользоваться сауной.

Используя баню в качестве оздоровительно-восстановительного средства, необходимо следовать определенным методическим рекомендациям:

До входа в парилку принять теплый душ (не замочив головы), затем вытереться досуха.

0. Зайти в парилку и 4-6 минут находиться внизу, потом, прогревшись, подняться на верхнюю полку и находиться там в зависимости от самочувствия 5-7 мин. Желательно пользоваться березовым или дубовым веником, предварительно распарив его горячей водой.

1. Перед выходом из парилки следует около 5 минут походить внизу, вытирая пот.

2. После парной под душем можно мыться с мылом и заканчивая процедуру прохладным душем.

3. Количество заходов в парилку - не более 2-3 раз, длительность пребывания зависят от индивидуальных особенностей, желания и самочувствия.

4. После бани необходим кратковременный отдых.

Рекомендуется строго выполнять следующие требования:

Не посещать баню сразу после обильного приема пищи; не задолго до сна; в состоянии сильного утомления; натошак или в болезненном состоянии; не принимать до и после бани спиртных напитков.

### **Массаж и самомассаж.**

Различные виды массажа (ручной, вибромассаж, гидромассаж) являются эффективными средствами восстановления и повышения

работоспособности. Различные приемы массажа, действуя на расположенные в коже, мышцах и связках нервные окончания, влияют на состояние центральной нервной системы, а через нее - на функционирование всех органов и систем. Улучшается кровообращение и питание кожи, желез. Повышается работоспособность мышц - они лучше снабжаются кислородом и питательными веществами, быстрее освобождаются от продуктов распада. Возрастает эластичность и прочность связок, улучшается подвижность суставов. Ускоряется ток крови и лимфы. Вот почему после массажа человек чувствует себя бодрее, процессы восстановления протекают у него быстрее.

Как правило, массаж должен производиться специалистами. Однако отдельные приемы вы можно выполнять самим. При выполнении массажа и самомассажа необходимо соблюдать определенные правила:

- \* Руки массируют по направлению к локтевым и подмышечным областям;
- \* Ноги - к подколенной и паховой областям;
- \* Грудь - от грудины в сторону к подмышкам;
- \* Спину - от позвоночника в стороны к подмышкам;
- \* Прямые мышцы живота - сверху вниз, а косые - снизу вверх;
- \* Шею - от волосяного покрова вниз.

Движения всегда выполняются по току крови и лимфы. Начинают массаж обычно с больших групп мышц. Лимфатические узлы массировать нельзя.

Массаж противопоказан при острых лихорадочных заболеваниях, воспалительных процессах, воспалении лимфатических и венозных сосудов, кровотечениях, кожных болезнях и т.п. Во всех сомнительных случаях следует проконсультироваться у врача.

### **Личная и общественная гигиена.**

Знание правил личной и общественной гигиены необходимо каждому человеку. Особенно они важны для спортсмена, так как строгое соблюдение этих правил способствует укреплению здоровья, повышению эффективности тренировочных занятий и служит залогом высоких спортивных достижений. Выполнение требований личной гигиены имеет не только индивидуальное, но и социальное значение, так как пренебрежение им может привести к распространению заболеваний в коллективе. Личная гигиена включает уход за кожей, полостью рта, волосам и т.п., гигиену сна, питания, одежды, обуви, занятий физической культурой и спортом, закаливание, отказ от вредных привычек.

### **Уход за телом.**

Гигиена тела включает в себя гигиенические мероприятия по уходу за кожей, полостью рта и зубами.

Гигиеническое значение кожи очень важно, ибо здоровье спортсмена, его работоспособность и сопротивляемость различным заболеваниям во многом зависят от состояния кожных покровов.

**Основа ухода за кожей** - регулярное мытье тела горячей водой с мылом и мочалкой. Оно проводится не реже одного раза в 4-5 дней в душе, ванне или бане. Менять нательное белье после этого обязательно.

Наиболее загрязняющиеся участки тела (лицо, шею, верхнюю часть туловища) необходимо мыть каждый день утром и вечером. При занятиях физическими упражнениями кожа загрязняется гораздо быстрее. Поэтому после тренировки обязательно принимать теплый душ. Он не только очищает кожу, но и оказывает успокаивающее действие на нервную и сердечно-сосудистую системы, улучшает обмен веществ ускоряет восстановительные процессы. Горячий душ не рекомендуется, так как частое применение горячей воды приводит к сухости кожи и снижению ее сопротивляемости инфекции. После душа необходимо хорошо вытирать и растирать кожу, в противном случае может возникнуть сухость кожи, ухудшение ее кровоснабжения, уменьшение выработки кожного сала, что снижает ее защитные свойства.

**Уход за кожей рук** требует особого внимания, так как на нее могут попасть патогенные микробы и яйца гельминтов, которые затем будут перенесены на продукты питания и посуду. Особенно много микробов (около 95%), находящихся на коже кистей, скапливается под ногтями. После выполнения различных работ перед едой обязательно мыть руки с мылом.

У занимающихся гимнастикой, тяжелой атлетикой часто на руках появляются мозоли. Лишний слой омертвевшей кожи рекомендуется удалять с помощью пемзы. До и после занятий необходимо тщательно мыть руки с мылом. На тренировках использование различных защитных приспособлений для ладоней является обязательным. После тренировки для смягчения рук желательнее употреблять различные кремы.

**Систематического ухода требуют ноги.** Это особенно необходимо при повышенной потливости, которая способствует появлению потертостей, местных воспалительных процессов и мозолей. Вот почему нужно ежедневно на ночь мыть ноги с мылом, чаще менять носки. Сухие мозоли следует своевременно удалять с помощью мозольного пластыря.

У спортсменов иногда появляются грибковое заболевание стоп. Оно передается через патогенный грибок, поражающий в основном кожу стоп и межпальцевых промежутков. Патогенный грибок может находиться на полу спортивных залов, раздевалок, душевых и других специальных помещений. Грибок может передаваться при использовании чужими вещами: носками, обувью, полотенцем и др.

Первые признаки заболевания: зуд и жжение между пальцами, шелушение кожи, образование небольших пузырьков, мокнущих эрозий и трещин. В случае появления указанных симптомов необходимо немедленно обратиться к врачу и приступить к лечению. В целях профилактики следует всегда пользоваться только своими личными вещами: носками, обувью, полотенцем. Находясь в раздевалках, туалетах, душевых, лучше надевать индивидуальные резиновые “шлепки” из литой резины. После мытья ног в общественном месте следует досуха вытирать стопы и межпальцевые промежутки.

Для профилактики гнойничковых заболеваний необходимо: строго соблюдать правила ухода за телом; следить за чистотой одежды, обуви, спортивного инвентаря оборудования; своевременно обрабатывать все мелкие повреждения кожи, используя для этого 2%-ную настойку йода или 1%-ный раствор бриллиантовой зелени. При многочисленных и длительных поражениях кожи необходим специальный курс лечения.

**Систематический уход за полостью рта и зубами** - одно из обязательных гигиенических требований. Через полость рта и из-за испорченных зубов проникают в организм всевозможные инфекции, что вызывает нарушение работы желудочно-кишечного тракта.

Утром, перед сном и после каждого приема пищи необходимо тщательно чистить зубы пастой как снаружи, так и с внутренней стороны. Зубную щетку нужно направлять от десен к зубам, а не наоборот и только

вертикально. Во время еды желательно избегать быстрого чередования горячих и холодных блюд. При появлении зубной боли необходимо обратиться к специалисту. Два раза в год следует посещать зубного врача для профилактического осмотра.

### **Гигиена одежды.**

Одежда предохраняет организм от неблагоприятных климатических воздействий, механических повреждений и загрязнения. С гигиенической точки зрения она должна надежно защищать человека от влияния внешних факторов, способствовать созданию необходимого микроклимата пододежного пространства, быть легкой и удобной.

Важное гигиеническое значение имеют теплозащитные свойства одежды, а также ее воздухопроницаемость, гигроскопичность, водоемкость и другие качества.

**Теплозащитные** свойства одежды зависят от теплопроводности тканей и слоев одежды. Теплопроводность тканей обусловлена ее пористостью. В толстых и пушистых тканях между волокнами имеется много пор, где находится воздух, являющийся плохим проводником тепла. Поэтому эти ткани (шерсть, фланель, мех) обладают высокими теплозащитными качествами.

Более низкими теплозащитными качествами отличаются плотные и гладкие ткани, имеющие небольшую пористость (льняные и хлопчатобумажные ткани, капрон и искусственные волокна).

При низкой температуре воздуха для усиления теплозащитных свойств применяется многослойная одежда, так как воздушные прослойки между ее слоями препятствуют отдаче тепла организмом.

**Воздухопроницаемость** одежды обеспечивает необходимое движение и обмен воздуха в пододежном пространстве. Достаточной воздухопроницаемостью обладают пористые и рыхлые шерстяные, суконные и трикотажные ткани. Низкой воздухопроницаемостью обладают изделия из плотных хлопчатобумажных и льняных тканей, капрона и других синтетических волокон. Ткани, покрытые различными водоупорными материалами, и прорезиненная одежда не имеют пор и следовательно, полностью исключают воздухообмен. Такая одежда хорошо защищает от ветра и дождя и должна использоваться лишь в этих случаях.

**Водоемкость** тканей характеризует ее способность при намокании задерживать воду. Увлажнение одежды снижает ее теплозащитные свойства и ухудшает воздухопроницаемость, так как вода вытесняет воздух из пор тканей. Испарения с поверхности одежды увеличивают теплоотдачу.

Спортивная одежда должна соответствовать всем указанным выше гигиеническим положениям и отвечать специальным требованиям, связанным со специфическими условиями занятий и правилам соревнований в различных видах спорта. Она должна быть по возможности легкой и не стеснять движений спортсмена. Как правило, спортивная одежда изготавливается из эластичных тканей с высокой воздухопроницаемостью, хорошо впитывающих пот и способствующих его быстрому испарению.

При занятиях летними видами спорта одежда спортсмена обычно состоит из майки, трусов, а также из хлопчатобумажного или шерстяного трикотажного костюма. Во время занятий зимними видами спорта применяется спортивная одежда с высокими теплозащитными и ветрозащитными свойствами. Спортивную одежду следует использовать только во время учебно-тренировочных занятий и соревнований.

### **Гигиена обуви.**

Обувь защищает стопу от охлаждения и влаги, механических повреждений и загрязнений. Ее форма и размеры должны обеспечивать правильное положение стопы. Тесная и узкая обувь сдавливает кровеносные сосуды, что способствует ее охлаждению и повышению потливости ног. При длительном ношении такой обуви наблюдаются функциональные и анатомические нарушения стопы (пальцы стопы сгибаются, надвигаются друг на друга и принимают уродливую форму), появляются потертости, мозоли и развивается плоскостопие.

С гигиенической точки зрения обувь должна быть легкой, эластичной и хорошо вентилируемой. Должна обеспечить эластичность и устойчивость походки. Ее теплозащитные и водоупорные свойства должны соответствовать погодным условиям.

В этом отношении лучшими качествами обладает натуральная кожа, имеющая малую теплопроводность, хорошую эластичность и прочность, а также обладающая способностью сохранять свою форму после намокания.

Важное гигиеническое значение имеют правильно подобранные носки. Они должны хорошо пропускать воздух, впитывать пот, быть чистыми, эластичными и мягкими.

При низкой температуре воздуха для повышения теплозащитных свойств обуви в нее вкладывается стелька из войлока или меха, также рекомендуется одевать шерстяные носки.

Спортивная обувь должна быть легкой, удобной, прочной, хорошо защищать стопу от повреждений. На тренировках, соревнованиях следует пользоваться только хорошо разношенной и прочной обувью. Необходимо следить за тем, чтобы спортивная обувь и носки всегда были чистыми и

сухими, так как при их влажном состоянии часто возникают потертости, а при низкой температуре воздуха - отморожения.

### **Гигиена сна.**

Хороший и достаточный по времени сон - залог здоровья и высокой работоспособности.

\* Продолжительность сна зависит от возраста школьников: в младшей возрастной группе сон должен продолжаться около 11 часов, в средней - 9,5-10 часов, в старшей 8,5-9,5 часов.

\* Чтобы сон был крепким, надо ужинать не позднее чем за 1,5-2 часа до сна; время перед сном проводить в прогулке или за спокойными настольными играми, за конструированием, рисованием, чтением;

\* Перед сном следует проветрить комнату, умыться, почистить зубы, помыть ноги;

\* Если школьник достаточно закален, он должен спать при открытой форточке круглый год;

\* В целях профилактики нарушений осанки рекомендуется спать на жесткой постели с низкой подушкой;

\* Ежедневно следует менять постельное белье.

У каждого школьника должны быть выработаны необходимые гигиенические привычки и навыки; утренняя гигиеническая гимнастика, водные процедуры, регулярный уход за зубами и носоглоткой (полоскать после еды, чистить зубы утром и вечером), мытье рук перед едой, после прогулок и посещения туалета, мытье ног перед сном, регулярный уход за ногтями и волосами, еженедельное мытье всего тела, забота о чистоте одежды, обуви, жилища и рабочего места, систематические занятия физической культурой и спортом.

### Функциональные пробы.

**Функциональные пробы** – это один из объективных методов контроля за состоянием спортсмена. Обычные исследования в покое не могут вскрыть существенных отклонений от нормы в деятельности сердца и сосудов. Поэтому для этой цели применяют функциональные пробы сердечно-сосудистой системы, которые помогают выявить приспособляемость организма к физическим нагрузкам. Чаще всего используют различные функциональные пробы с разной дозированной нагрузкой (например, 60 подскоков, 20 приседаний, 3-минутный бег на месте и др.).

Для определения общего уровня тренированности функциональные пробы должны отвечать определённым требованиям. Во-первых, нагрузка должна соответствовать анатомо-физиологическим особенностям организма. Во-вторых, проба должна выявлять приспособляемость организма к физическим напряжениям. В-третьих, проба должна быть проста и выполнима в любых условиях. Применяется для наблюдения за состоянием здоровья занимающегося, физической подготовленностью, характером тренировочного процесса, самоанализа. Может проводиться, как самим занимающимся (как один из методов самоконтроля), так и медицинским работником или тренером.

Во время занятий физическими упражнениями наиболее информативным и простым показателем самочувствия является частота сердечных сокращений (ЧСС), которую можно измерить, приложив пальцы к запястью.

### Средняя частота пульса в покое.

Возраст, лет	Мальчики, юноши	Девочки, девушки
7	86	87
8	83	85
9	80	83
10	76	79
11	75	79
12	73	76
13	73	76
14	73	74
15	72	75
16	70	75

17	68	73
18	62	70

Измерение ЧСС проводится во время, и после занятия. Это позволяет оценить реакцию организма на выполняемые физические упражнения. При лёгкой физической нагрузке пульс у занимающихся достигает 100-120 ударов в минуту, при средней нагрузке – 130-150 ударов в минуту, при большой нагрузке – свыше 150 ударов в минуту.

**Пробы с переменной положения тела** (ортостатическая и клиностатическая) позволяют оценить состояние нервной регуляции сердечно-сосудистой системы.

**Ортостатическая проба.** В положении лёжа подсчитать пульс за 10 секунд и умножить на 6. Затем спокойно встать и подсчитать пульс в положении стоя. Учащение на 10-14 ударов в минуту – нормальная реакция, до 20 ударов в минуту – удовлетворительная, 20 ударов в минуту – неудовлетворительная. Большая разница в ЧСС при переходе из положения лёжа в положение сидя говорит об утомлении или недостаточном восстановлении после физической нагрузки.

**Клиностатическая проба** выполняется в обратном порядке: при переходе из положения стоя в положение лёжа. В норме пульс уменьшается на 4-10 ударов в минуту. Большее замедление – признак тренированности.

**Проба с задержкой дыхания.** У спортсменов она длится от 30 до 90 секунд. После 45-секундного глубокого дыхания повторная задержка дыхания должна увеличиваться на 20-30 секунд. В случае уменьшения этих показателей можно говорить о наличии переутомления спортсмена.

**Проба с приседаниями.** Вначале необходимо измерить пульс в покое, затем выполнить 20 приседаний за 30 секунд и определить время восстановления пульса (до исходной частоты). По приведённой ниже таблице можно определить, как на эту пробу реагирует организм.

#### **Оценка пробы с приседаниями.**

Оценка	Учащение пульса, %	Время нормализации пульса, минуты	Дыхание
«Хорошо»	25-30	1-3	Без видимых изменений
«Удовлетворительно»	51-75	4-5	Учащение на 4-5 вдохов в 1 минуту
«Неудовлетворительно»	Более 80	Более 6	Одышка

**Шестимоментная функциональная проба** сердечно-сосудистой системы, которая производится в следующей последовательности:

- после 5-минутного отдыха лёжа подсчитать пульс в течение 1 минуты;
- спокойно подняться и простоять 1 минуту, после чего подсчитать пульс в течение 1 минуты;
- высчитать разницу между величинами пульса в положении стоя и лёжа и умножить эту цифру на 10;
- сделать 20 глубоких приседаний в течение 40 секунд. Во время приседаний энергично направлять руки вперёд, а при вставании опускать вниз. После этого вновь подсчитать пульс в течение первой минуты;
- подсчитать пульс в течение второй минуты после нагрузки;
- подсчитать пульс в течение третьей минуты после нагрузки.

Оценка уровня тренированности получается путём суммирования всех шести результатов. Чем меньше суммарный показатель, тем выше уровень тренированности. У, высоко тренированных, учащихся этот показатель может колебаться в пределах от 300 до 350 (5 баллов); у хорошо тренированных – от 350 до 400 (4 балла); у средне тренированных – от 400 до 450 (3 балла); у плохо тренированных – от 450 до 500 (2 балла); у нетренированных или имеющих отклонения в состоянии здоровья – более 500 (1 балл). Эту функциональную пробу нужно провести три раза: в сентябре, декабре и мае. При прочих равных условиях уменьшение суммарного показателя будет свидетельствовать об улучшении состояния здоровья и повышении уровня тренированности, а его увеличение – об ухудшении самочувствия и снижении спортивной формы.

О приспособлении организма к нагрузкам судят по восстановлению пульса. Коэффициент восстановления пульса (КВП) % определяется по следующей формуле:

ЧСС через 3 минуты после нагрузки

КВП = 100 \* -----

ЧСС сразу после нагрузки.

КВП менее 30% показывает хорошую реакцию восстановления организма после нагрузки и хорошее приспособление к ней.

### Скелет человека.

Кости и их соединения образуют в совокупности скелет, выполняющий целый ряд жизненно важных функций: защитную, рессорную, двигательную. Кроме того кости скелета принимают участие в обмене веществ и кроветворении.

Форма костей человеческого скелета может быть самой разнообразной – длинной, короткой, плоской или округлой. Некоторые кости имеют внутри заполненные воздухом полости – это уменьшает их вес без снижения прочности. В сухожилиях мышц могут развиваться маленькие округлые дополнительные косточки, которые способствуют увеличению плеча действующей силы тяги мышц и изменяют подход мышц к костям. На самих костях имеются различные выступы, шероховатости и углубления к которым прикрепляются связки суставов, сухожилия мышц, и через которые проходят кровеносные сосуды и нервы.

По своему строению большая часть костей имеет форму трубок, в центральном канале которых размещается костный мозг, выполняющий кроветворную функцию. Трубчатая форма костей придает им особую прочность.

Снаружи кость покрыта оболочкой – надкостницей. Надкостница имеет два слоя. Наружный, плотный слой насыщен сосудами и нервами, а внутренний, костеобразующий слой, содержит особые клетки, которые осуществляют рост кости в толщину. За счет этих клеток происходит также срастание кости при переломе. Надкостница покрывает кость почти на всем протяжении, за исключением суставных поверхностей. Рост костей в длину происходит за счет хрящевых частей, расположенных на краях. С возрастом эти «мягкие зоны» постепенно становятся окостенелыми. «Растут» кости примерно до 18-летнего возраста.

Суставы обеспечивают подвижность сочленяющимся костям скелета: головка одной кости соответствует суставной впадине другой. Суставные поверхности покрыты тонким слоем хряща – это обеспечивает скольжение суставных поверхностей с очень малым трением. В некоторых суставах, например в коленном, сочленяющиеся поверхности соприкасаются недостаточно плотно. Усиливают сочленение таких суставов дополнительные хрящевые пластины – мениски. Каждый сустав полностью заключен в суставную сумку. Стенки этой сумки выделяют суставную жидкость, которая выполняет роль суставной смазки.

Основными направлениями движений, которые обеспечивают суставы, является: сгибание – разгибание, отведение – приведение, вращение и круговые движения.

Скелет человека делится на скелет головы, туловища, и конечностей. Он состоит из 86 парных (имеющихся с одной и с другой стороны), и 34 непарных костей.

### **Скелет головы.**

Скелет головы называется черепом, который имеет очень сложное строение. Кости, из которых состоит череп, подразделяются на две группы: кости черепа и кости лица. Череп являетсяместилищем головного мозга и некоторых сенсорных систем: зрительной, слуховой, обонятельной. Все кости черепа соединены между собой неподвижно, за исключением нижней челюсти, которая соединяется подвижно с помощью суставов.

Непосредственно с туловищем череп соединяется с помощью двух первых шейных позвонков, которые образуют парные суставы с затылочной костью черепа.

### **Скелет туловища.**

В скелете туловища различают позвоночный столб и грудную клетку.

Позвоночный столб является как бы осью скелета. Он состоит из 24 отдельных позвонков (7 шейных, 12 грудных и 5 поясничных), крестца (пять сросшихся позвонков) и копчика (также сросшихся 4-5 позвонков).

Каждый позвонок состоит из массивного тела. Между телами позвонков расположены хрящевидные, упругие межпозвоночные диски, выполняющие амортизационную функцию и придающие позвоночнику определенную упругость. Тела и дуги позвонков образуют спинномозговой канал, где расположен спинной мозг человека. Межпозвоночные диски увеличивают подвижность позвоночника: чем больше их толщина, тем выше гибкость.

На всем протяжении позвоночник имеет несколько изгибов. В шейном и поясничном отделах изгибы направлены вперед – это шейный и поясничный лордозы. В грудном и в крестцовом отделах изгибы направлены назад – это грудной и крестцовый кифозы. Эти изгибы несут рессорную функцию, смягчают толчки и сотрясения, облегчают сохранение равновесия, повышают подвижность грудной клетки и увеличивают ее емкость.

Грудная клетка выполняет защитную функцию для внутренних органов и состоит из грудины, 12 пар ребер и их соединений.

Все соединения ребер очень эластичны, что имеет важное значение для обеспечения дыхания. В полости грудной клетки расположены органы кровообращения и дыхания: сердце, легкие, бронхи, трахея, крупные сосуды,

нервы, а так же проходит пищевод. Снизу грудная полость отделяется от брюшной полости диафрагмой.

### **Скелет верхней конечности.**

Верхние конечности соединяются с туловищем с помощью плечевого сустава, лопатки и ключицы. Лопатка и ключица составляют плечевой пояс.

Руки в плечевом суставе имеют высокую подвижность, поэтому в плечевом суставе возможны частые (называемые привычными) вывихи и повреждения.

Благодаря плечевому поясу, верхняя конечность находится как бы в подвешенном состоянии позади вертикальной оси тела, что помогает сохранить равновесие тела в вертикальном положении.

Свободную верхнюю конечность составляют плечо, предплечье, кисть, соединенные суставами.

### **Скелет нижней конечности.**

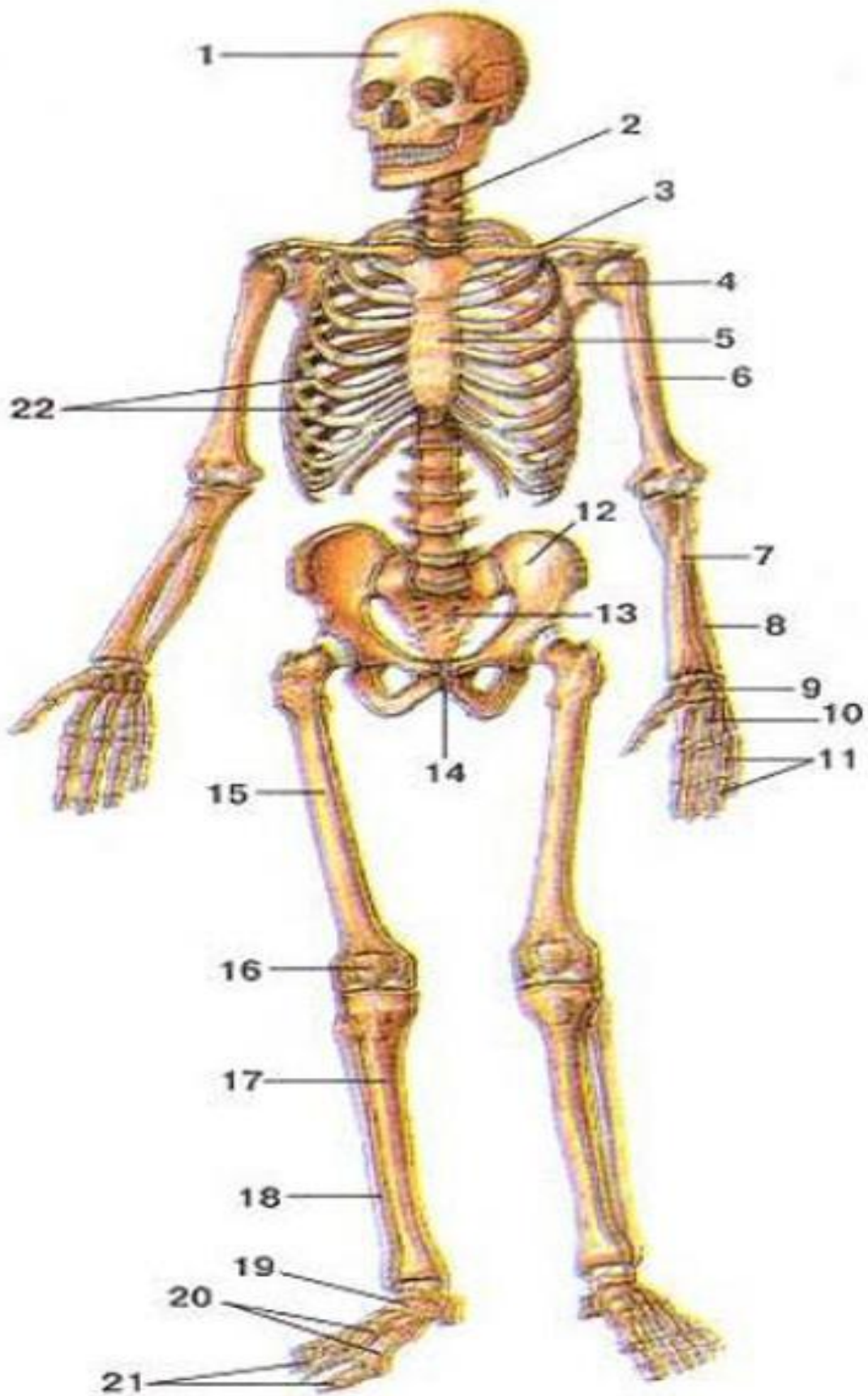
Скелет нижней конечности состоит из пояса нижней конечности (таза) и свободной нижней конечности.

Таз соединяет свободную нижнюю конечность со скелетом туловища. Сзади кости таза срачиваются с крестцом. Это соединение укреплено большим количеством связок. Таким образом, тазовые кости в соединении с крестцом образуют замкнутое кольцо. Прочность таза очень велика, он способен выдержать механическое давление до 2800 кг.

Таз является местом прикрепления ряда мышц, опорой для верхней части тела, принимает участие в движениях туловища и нижних конечностей. В полости таза размещены внутренние органы.

В месте сращения тазовых костей образуется суставная вертлужная впадина, в которую входит головка бедренной кости, образуя тазобедренный сустав.

Правильно организованные занятия физической культурой и спортом не наносят ущерба развитию скелета. Вместе с тем, необходимо помнить, что неправильные построенные тренировки могут привести к перегрузкам опорного аппарата. Односторонность в выборе упражнений также может вызвать деформацию скелета.



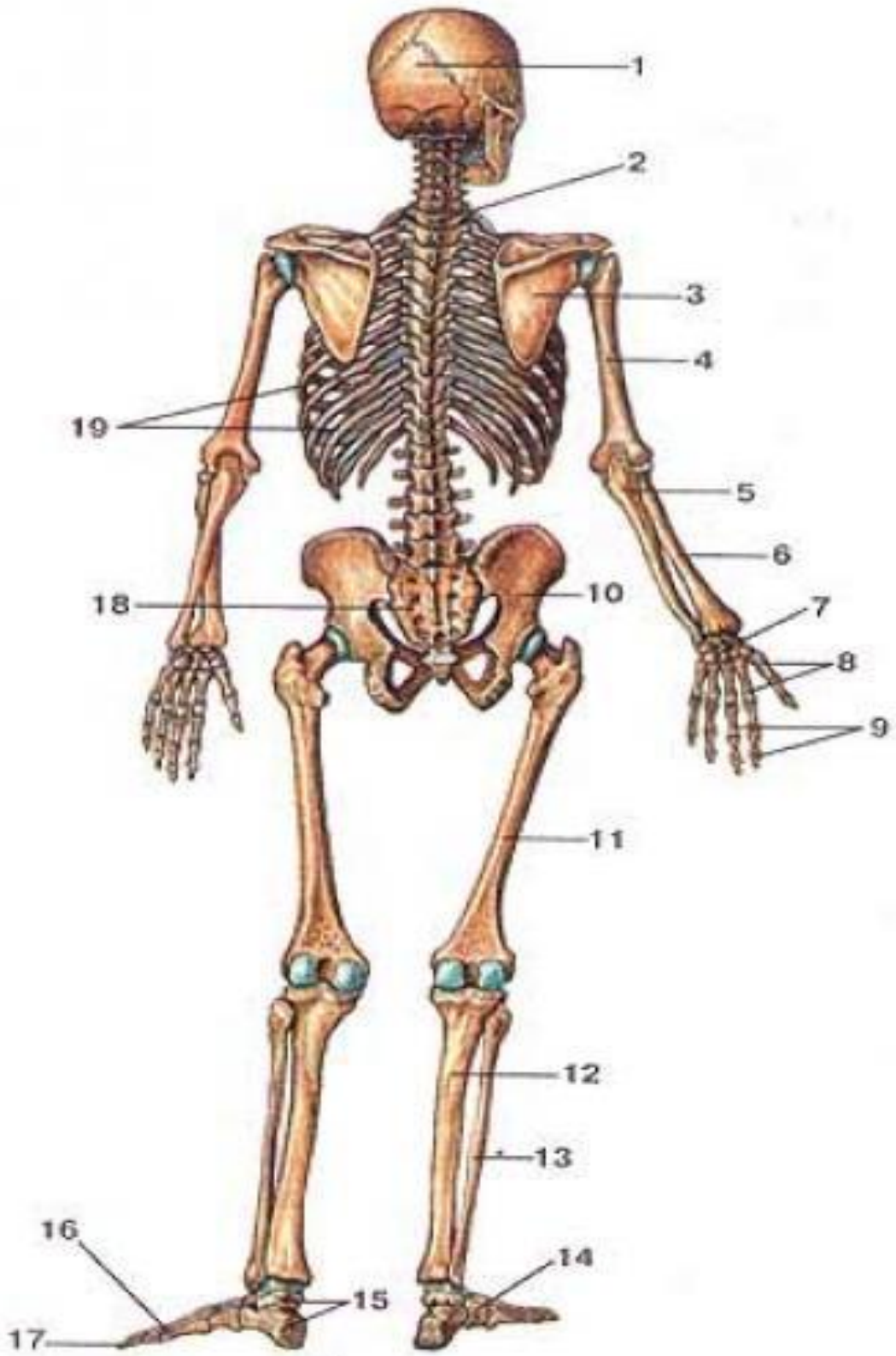
### **Скелет человека Вид спереди.**

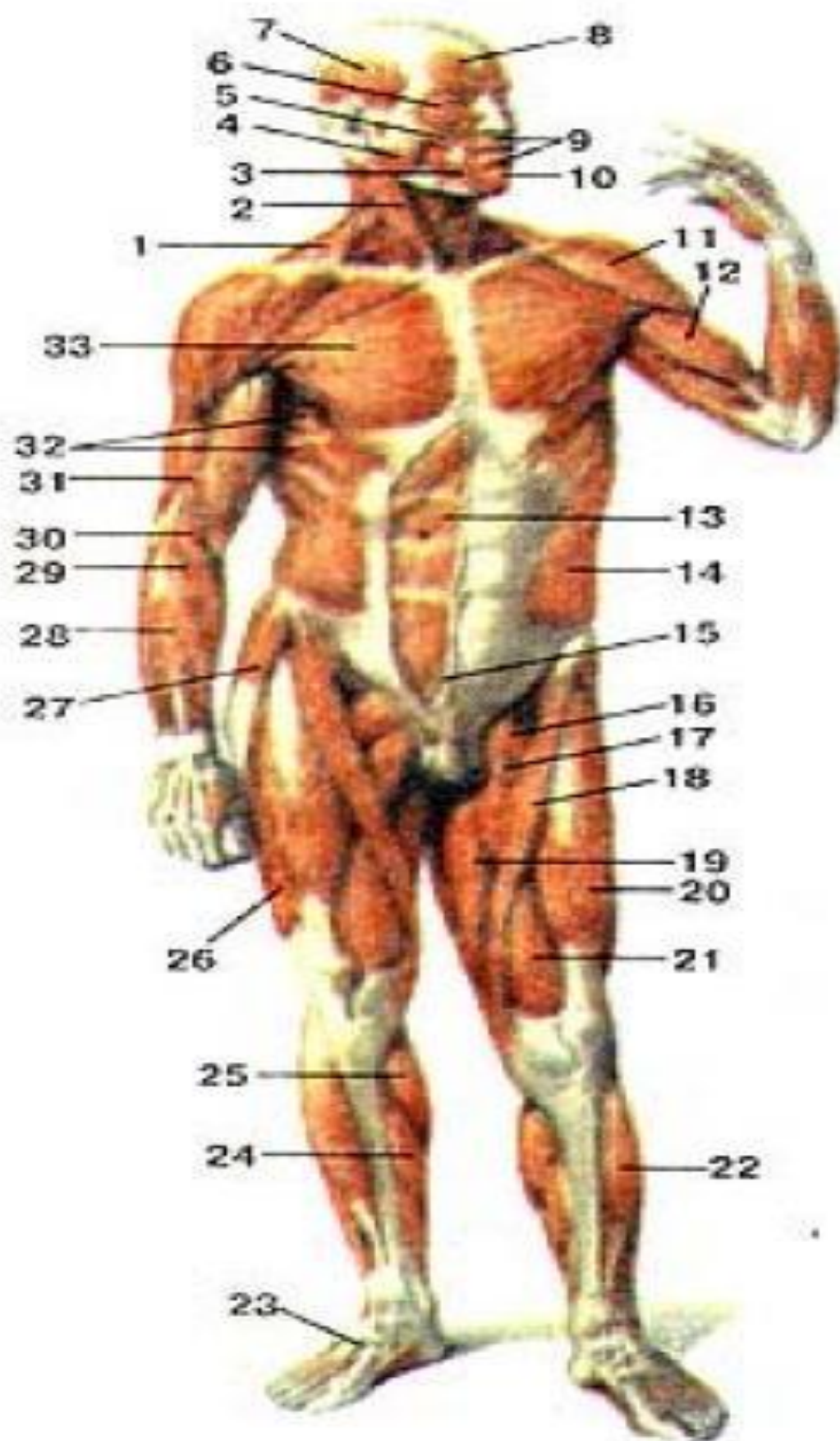
- 1-череп;
- 2-позвоночный столб;
- 3-ключица;
- 4-лопатка;
- 5-грудина;
- 6-плечевая кость;
- 7-лучевая кость;
- 8-локтевая кость;
- 9-кости запястья;
- 10-кости пясти;
- 11-фаланги пальцев кисти;
- 12-тазовая кость;
- 13-крестец;
- 14-лобковый симфиз;
- 15-бедренная кость;
- 16-надколенник;
- 17-большеберцовая кость;
- 18-малоберцовая кость;
- 19-кости предплюсны;
- 20-кости плюсны;
- 21-фаланги пальцев стопы;
- 22-ребра (грудная клетка).

### **Скелет человека Вид сзади.**

- 1-череп;
- 2-позвоночный столб;
- 3-лопатка;
- 4-плечевая кость;
- 5-локтевая кость;
- 6-лучевая кость;
- 7-кости запястья;
- 8-кости пясти;
- 9-фаланги пальцев кисти;
- 10-тазовая кость;
- 11-бедренная кость;
- 12-большеберцовая кость;
- 13-малоберцовая кость;
- 14-кости стопы;

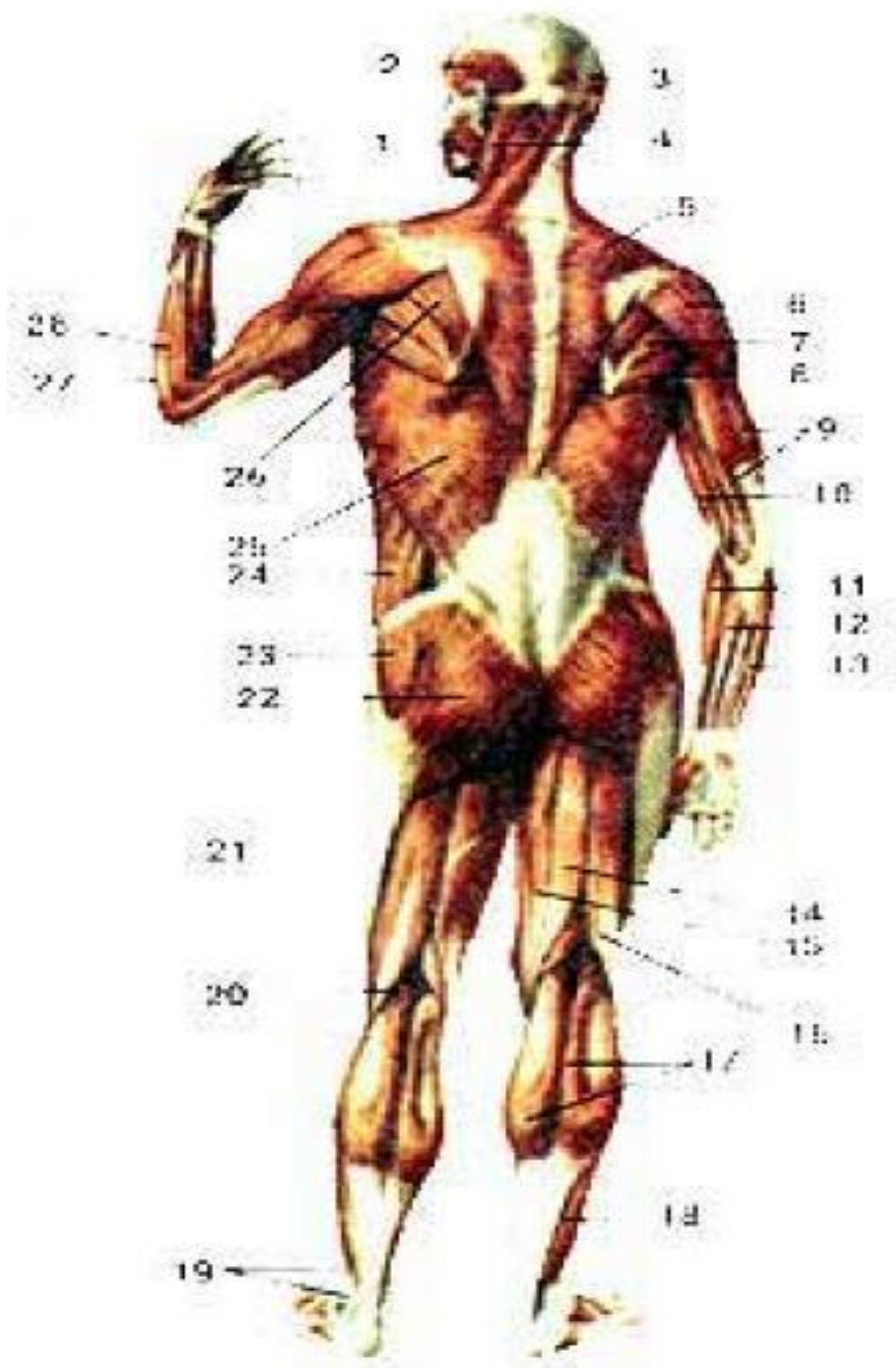
- 15-кости предплюсны;
- 16-кости плюсны;
- 17-фаланги пальцев стопы;
- 18-крестец;
- 19-ребра (грудная клетка).





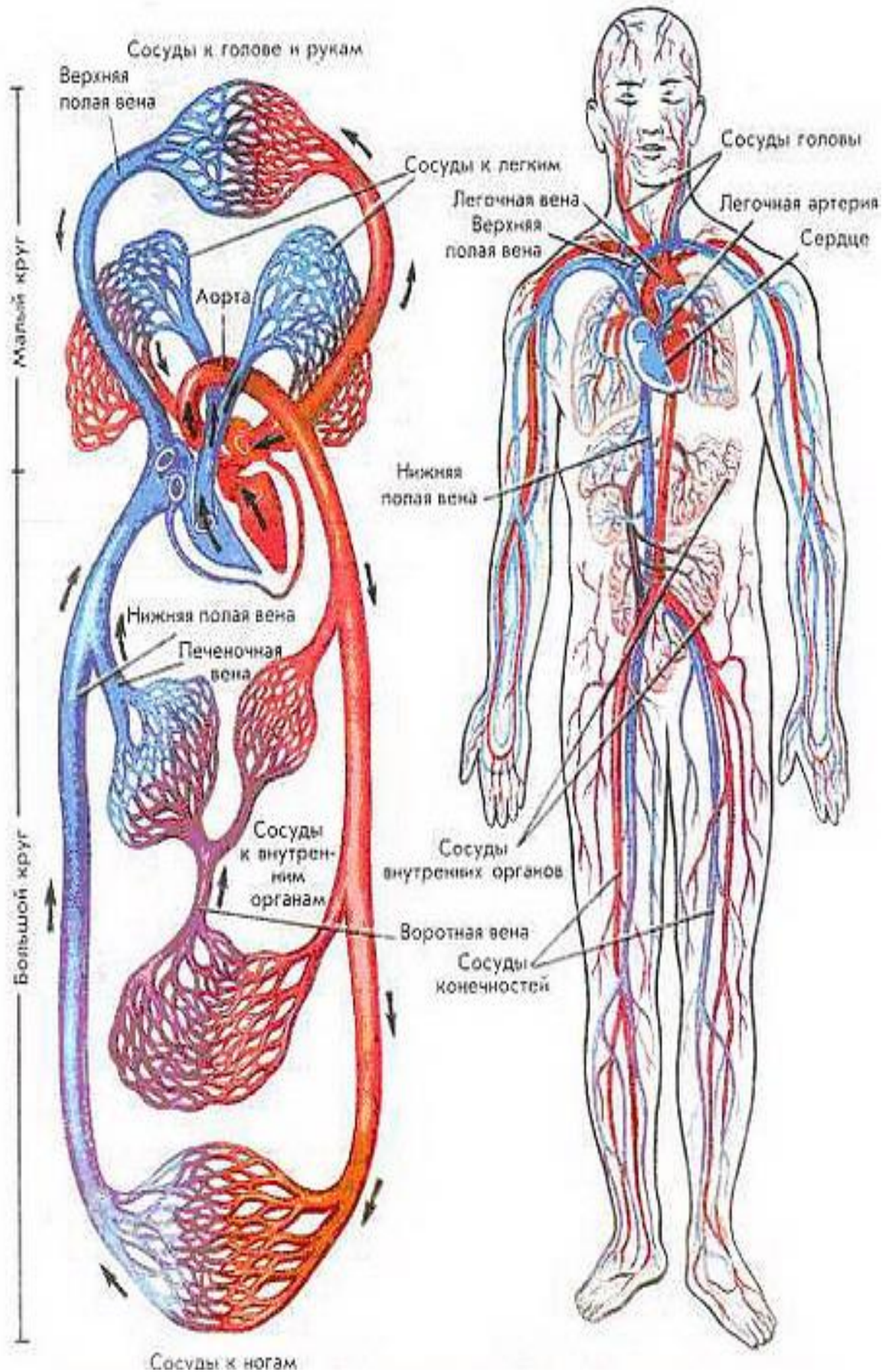
### **Общий вид спереди.**

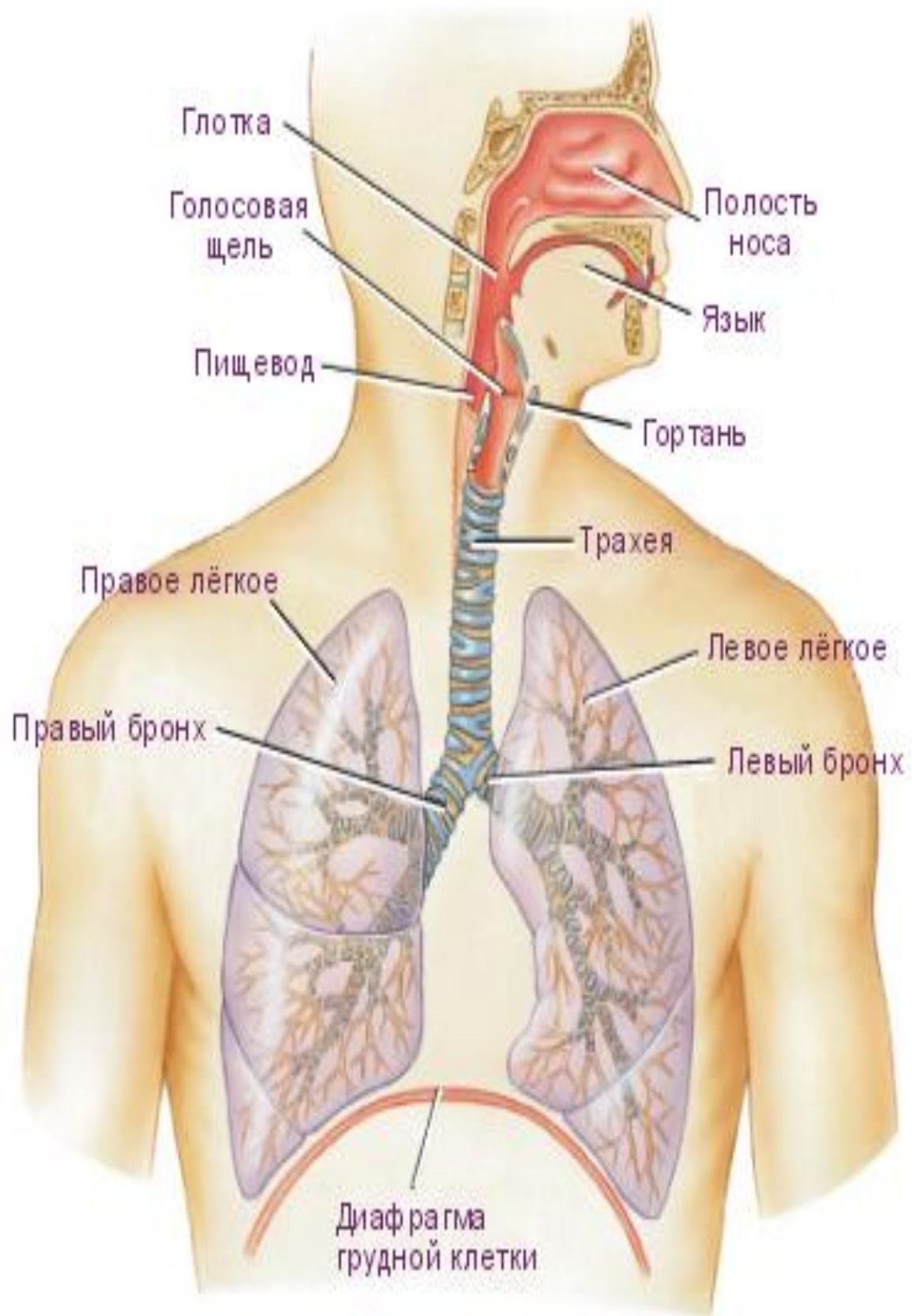
- 1 -трапециевидная мышца;
- 2-грудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 3-мышца опускающая угол рта;
- 4-жевательная мышца;
- 5-большая скуловая мышца;
- 6-круговая мышца глаза;
- 7-височная мышца;
- 8-переднее брюшко надчерепной мышцы,
- 9-круговая мышца рта;
- 10-мышца, опускающая нижнюю губу;
- 11-дельтовидная мышца,
- 12-двуглавая мышца плеча;
- 13-прямая мышца живота;
- 14-наружная косая мышца живота;
- 15-пирамидальная мышца;
- 16-гребенчатая мышца;
- 17-длинная приводящая мышца бедра;
- 18-портняжная мышца;
- 19-большая приводящая мышца бедра;
- 20-прямая мышца бедра;
- 21-медиальная широкая мышца бедра;
- 22-передняя большеберцовая мышца;
- 23-сухожилия длинной мышцы, разгибающей пальцы стопы;
- 24-камбаловидная мышца;
- 25-икроножная мышца;
- 26-латеральная широкая мышца бедра;
- 27-мышца, напрягающая широкую фасцию бедра;
- 28-мышца разгибающая пальцы кисти;
- 29-длинная лучевая мышца, разгибающая запястье;
- 30-плече-лучевая мышца;
- 31-плечевая мышца;
- 32-передняя зубчатая мышца;
- 33-большая фудная мышца.



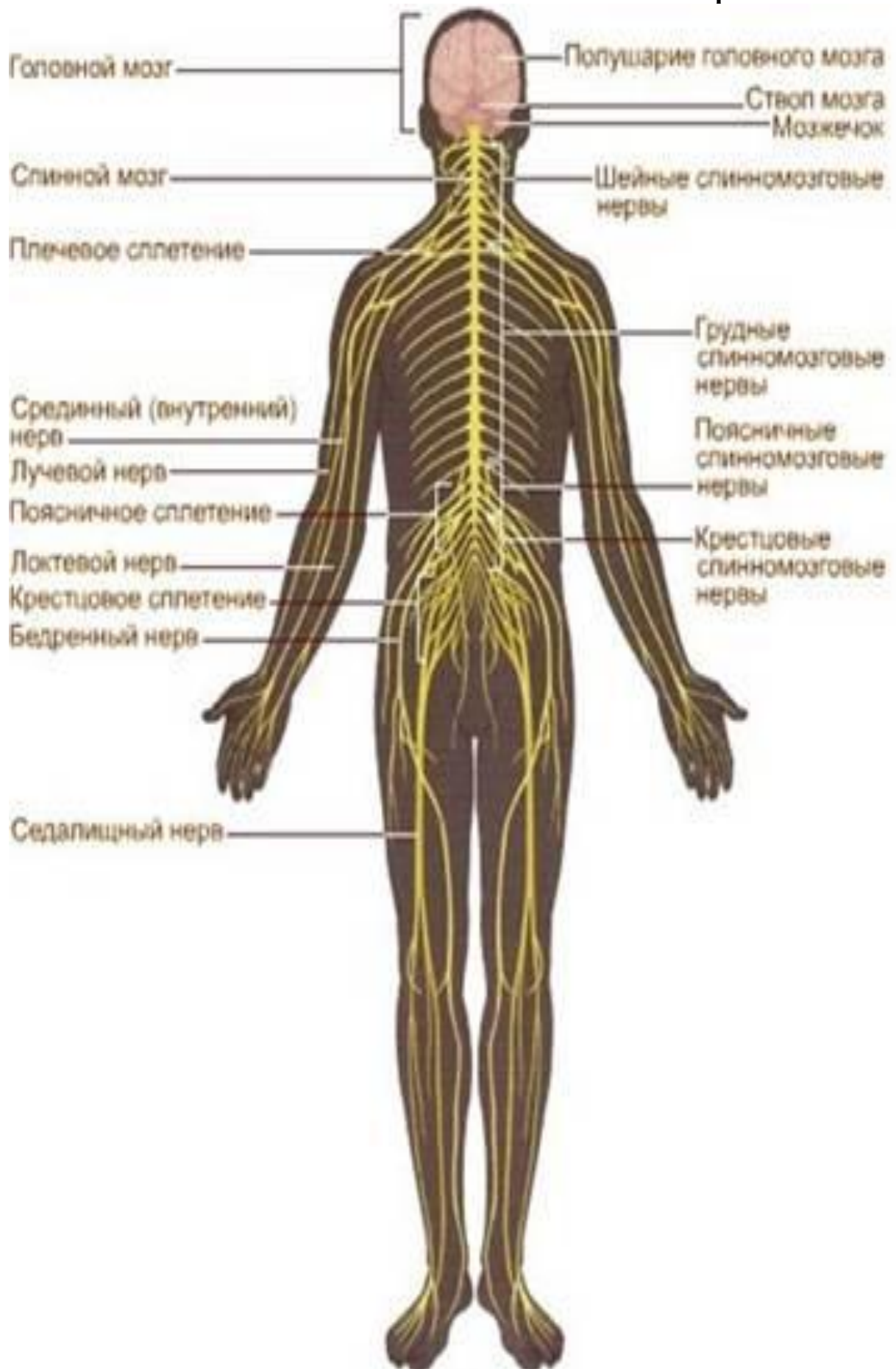
## **Мышцы задней поверхности тела человека Общий вид.**

- 1-жевательная мышца;
- 2-височная мышца;
- 3-заднее брюшко надчерепной мышцы;
- 4-фудино-ключично-сосцевидная мышца;
- 5-трапецевидная мышца;
- 6-дельтовидная мышца;
- 7-малая круглая мышца;
- 8- большая круглая мышца;
- 9-трехглавая мышца плеча;
- 10-двуглавая мышца плеча;
- 11-плечелучевая мышца;
- 12-лучевой сгибатель запястья;
- 13-локтевой сгибатель запястья;
- 14-полусухожильная мышца;
- 15-полуперепончатая мышца,











**Термины художественной гимнастики.**

**Полуприседание** — деми плие (demi plie);

**Приседание** — гран плие (grand plie);

**Выставление ноги на носок** — батман тандю (battement tendu);

**Махи на высоту 45°** — батман тандю жэтэ (battement tendu jete);

**Полуприседание с выставлением ноги на носок** — батман тандю сутеню (battement tendu soutenu);

**Приседание на одной, другая согнута (прижата) к щиколотке** — батман фондю (battement fondu);

**Нога согнута, колено в сторону, носок у щиколотки опорной ноги (спереди или сзади)** — сюр ле ку де пье (sur le cou-de-pied);

**Нога согнута, колено выворотно, носок у колена опорной ноги**— пассэ (passe);

**Резкое сгибание ноги в положении сюр ле ку де пье и разгибание на 45°** — батман фраппэ (battement frappe);

**Круги ногой по полу** — рон де жамб пар терр (rond de jambe par terre);

**Круги голенью из положения нога в сторону на высоте 45°** — рон де жамб ан лэр (rond de jambe en l'air);

**Медленно** — адажио (adagio);

**Подъем на полупальцы** — релеве (releve);

**Махи ногами на 90° и выше** — гран батман жэтэ (grand battement jete);

**Махи ногами вперед, назад** — гран батман жэтэ балансэ (grand battement jete balance);

**Двойной** — дубль (double);

**Движение ногой вперед, в сторону, назад** — крестом вперед;

**Движение ногой назад, в сторону, вперед** — крестом назад;

**Поднимание ноги вперед, в сторону, назад** — батман девлоппэ (battement developpe).

**Упражнения без предмета:**

- разнообразные виды передвижения — шаг (на носках, острый, перекатный, пружинный и т. п.);

- бег (названия аналогичны видам ходьбы);

- вращательное движение тела вокруг вертикальной оси (или продольной) — поворот;

- свободный полет после отталкивания ногами — прыжок;

- сохранение устойчивости тела в статическом положении — равновесие;

- последовательное сгибание и разгибание в суставах — волна;

- последовательное сгибание и разгибание в суставах с начальным толчковым движением — взмах;

- сгибание тела — наклон;

- вращательное движение тела с последовательным касанием опоры (без переворачивания через голову) — перекаты; с переворачиванием через голову — кувырок;

- вращательное движение тела с полным переворачиванием — переворот;

- предельное разведение ног — шпагат.

### **Упражнения с предметами:**

- движение, приводящее предмет в безопорное положение — бросок;

- способ удержания предмета — хват;

- прием предмета после свободного движения — ловля;

- качение предмета — кат;

- автономное перемещение предмета с рукой — мах;

- по окружности не менее  $360^\circ$  — круг;

- вращательное движение собственно предмета — вращение.