Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Средняя общеобразовательная школа № 2

«Согласовано»
На заседании методического совета
МАОУ СОШ № 2
Протокол № 1 от 31.08.2026 г.

«Утверждено»
Директор МАОУ СОШ № 2
Е.Л. Чумак
Приказ № 110 от 31.08.2026 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

Социально-гуманитарной направленности
«Атлетическая гимнастика»

(дополнительное образование детей 15-17 лет)
Срок реализации 1 год

Составитель: педагог дополнительного образования
Мурашко Михаил Сергеевич

Кировград
2026

Раздел № 1. «Комплекс основных характеристик программы»

1. Пояснительная записка

1.1. **Нормативно-правовое обеспечение разработки и реализации программы курса.**

Программа курса внеурочной деятельности «ЮНАРМИЯ» для обучающихся 6-х классов (далее – Программа) разработана с учетом требований и положений, изложенных в следующих документах:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

«Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года». Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 года № 996-р;

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897;

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования»;

Устав Всероссийского детско-юношеского военно-патриотического общественного движения «ЮНАРМИЯ» от 28.05.2016;

Положение о региональных отделениях, местных отделениях Всероссийского детско-юношеского военно-патриотического общественного движения «ЮНАРМИЯ», утвержденное решением Главного штаба ВВПОД «ЮНАРМИЯ», протокол № 4 от 26.01.2017;

Примерная рабочая программа воспитания для общеобразовательных организаций;

Основная образовательная программа основного общего образования общеобразовательной организации.

I.КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Пояснительная записка

Программа для занятий в тренажёрном зале в рамках дополнительного образования рассчитана для учащихся основной и подготовительной групп здоровья. Обучаться могут девушки и юноши. Программа предусматривает проведение теоретических и практических занятий, выполнение учащимися контрольных нормативов. Все занимающиеся в секции распределяются в группы по возрастным категориям и физической подготовленности.

Для организации секционной работы дополнительного образования в тренажёрном зале должны быть – желание и заинтересованность учащихся посещать занятия. Учащиеся должны понимать, что посещают они занятия для улучшения здоровья, развития физических качеств, общения со сверстниками, получения позитивного настроения и навыков здорового образа жизни. Обучения должно начинаться только после чёткого инструктажа по технике безопасности при работе на тренажёрах и приспособлениях. Учащиеся должны понимать, что нагрузка должна быть дозированной и уметь определить её объём по физиологическим признакам.

Направленность (профиль) программы

Данная программа имеет физкультурно-спортивную направленность. Программа направлена на многолетнее воспитание, оздоровление, привитие интереса к занятиям спортом и подготовку резервов юных атлетов. При разработке программы были использованы опыт обучения и тренировки юных спортсменов, результаты научных исследований по вопросам медицины, теории и методики физического воспитания, педагогики и физиологии, гигиены и психологии.

Актуальность программы

Основной принцип работы в группах — универсальность. Исходя из этого, для детей подготовительной группы здоровья нагрузка даётся более щадящая и направленная на развитие или укрепление определённой группы мышц. При подборе тренажёра, веса и нагрузки учитывается возраст, пол и уровень физической подготовленности занимающегося. Задачи укрепление здоровья, содействие правильному физическому развитию и разносторонней физической подготовленности, укрепление опорно-двигательного аппарата, развитие быстроты, гибкости, ловкости решаются с каждым учащимся индивидуально.

Отличительные особенности программы

В соответствии с перечисленными задачами происходит распределение учебного времени по видам подготовки при разработке документов годового и текущего планирования.

Программа организована согласно содержанию и соответствует

«ознакомительному» уровню сложности.

Адресат программы

Данная программа предназначена для учащихся возраста от 16 до 20 лет.

Объем программы

Объем учебного времени, предусмотренный учебным планом образовательного учреждения на реализацию программы «Силовая атлетика» составляет:

- Количество часов в год – 3 раза в неделю по 3 часа
- Общее количество часов за год – 306

Форма обучения: очная

Количество обучающихся в группе: 7 – 15 человек.

Обязательна справка от врача с допуском к занятиям физкультурно-спортивной направленности.

2. ***Цель и задачи программы***

Цель программы - подготовка физически крепких и развитых духовно юных спортсменов, готовых к социально-значимым видам деятельности. А также популяризация и развитие атлета с целью организации досуга.

Задачи программы:

В целях лучшей реализации учебной программы необходимо соединить учебно-тренировочные занятия в группах с выполнением ежедневных самостоятельных заданий по плану, разработанному руководителем совместно с занимающимися детьми.

Каждому учащемуся в группе ставятся задачи: 1. Укрепление здоровья и закаливание организма. 2. Повышение уровня общей физической подготовленности. 3. Развитие специальных физических способностей, необходимых для дальнейшей жизни, учёбы, работы.

В течении года решаются задачи тренировочной работы в группах — дальнейшая всесторонняя подготовка учащихся, а также знакомство с возможностями тренажёров, с разнообразием нагрузки на определённые группы мышц.

1.3. Содержание программы

Учебный план

№	Раздел	Количество часов		
		Всего	Теоретические занятия	Практические занятия
1.	Общие основы тренажерного зала. Техника безопасности на занятиях	4	4	-
2.	Общая физическая подготовка	108	4	104
3.	Специальная физическая подготовка	110	4	106
4.	Техническая подготовка	24	4	20

5.	Тактическая подготовка	24	4	20
6.	Групповая подготовка	28	4	24
7.	Контрольные нормативы	8	2	6
8.	Общее количество часов в год	306	26	280

Содержание программы

Основы знаний о физической культуре.

Этот раздел содержит следующие темы:

- Основы здорового образа жизни
- Строение человеческого тела
- Влияние на организм физических нагрузок
- Гигиена и контроль физических нагрузок
- Оказание первой медицинской помощи
- Способы развития физических качеств
- Соблюдение правил техники безопасности
- Знание основ массажа

1.Выполнение упражнений на тренажёрах

Второй раздел предлагает выполнение задания на различных тренажёрах. При подготовке задания для учащихся необходимо:

Учитывать возраст и пол

Физическую подготовленность

Соблюдать постепенный переход от малой нагрузки к более высокой

Разумно назначать количество подходов

Учитывать физическую подготовленность при назначении интенсивности работы

Чередовать нагрузку на различные группы мышц.

Упражнения на ковриках и матах.

В этом разделе упражнения могут выполняться под музыку.

Для развития гибкости

Координации движений

Укрепление мышц

Упражнения – профилактической направленности

Дыхательная гимнастика

Основы массажа

Упражнения с приспособлениями и спортивным инвентарём

При выполнении упражнений может быть использован любой спортивный инвентарь и приспособления. Всё только зависит от поставленных задач.

Учитывать возраст и пол

Физическую подготовленность

Соблюдать постепенный переход от малой нагрузки к более высокой

Разумно назначать количество подходов

Учитывать физическую подготовленность при назначении интенсивности работы

Чередовать нагрузку на различные группы мышц.

Техническое обеспечение спортивной секции.

Велотренажёр - 2

Жгуты и экспандеры - 10

Секундомер —1

Эллипсоид - 1

Гимнастические скамейки — 6

Гимнастический мостик —1

Гимнастические маты — 6

Скакалки — 30

Мячи набивные различной массы — 30

Гантели, различной массы — 20

Беговая дорожка - 1

Тренажёр «Скамья» - 1

Тренажёр «Лодка» - 3

Гири 16, 24, 32 кг. – 10

Тренажёр для развития мышц спины и живота.

Гимнастические коврики - 15

Техника безопасности при проведении занятий в тренажерном зале

Общие требования безопасности

1.1. К занятиям в тренажерном зале допускаются школьники, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда. Обучающиеся имеющие специальную медицинскую группу здоровья к занятиям в тренажерном зале не допускаются.

1.2. Обучающиеся должны соблюдать правила использования тренажеров, установленные режимы занятий и отдыха.

1.3. При проведении занятий в тренажерном зале возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов:

- травмы при проведении занятий на неисправных, непрочно установленных и незакрепленных тренажерах;

- травмы при нарушении правил использования тренажеров, а также при нарушениях установленных режимов занятий и отдыха.

1.4. Занятия в тренажерном зале необходимо проводить в спортивной одежде и спортивной обуви с нескользкой подошвой.

1.5. Тренажерный зал должен быть оснащен медицинской аптечкой, укомплектованной необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи при травмах.

1.6. Учитель (преподаватель, тренер) обязан соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Тренажерный зал должен быть оснащен огнетушителем, автоматической системой пожарной сигнализации и приточно-вытяжной вентиляцией.

1.7. На каждый тренажер должна быть инструкция по безопасности проведения занятий.

1.8. О каждом несчастном случае с обучающимся пострадавший или очевидец несчастного случая обязан немедленно сообщить учителю (преподавателю, тренеру), который информирует о несчастном случае администрацию учреждения и принимает меры по оказанию первой помощи пострадавшему.

1.9. Во время занятий в тренажерном зале обучающиеся должны соблюдать правила ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.

1.10. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии с правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования безопасности перед началом занятий

2.1. Тщательно проветрить тренажерный зал.

2.2. Надеть спортивную одежду и спортивную обувь с нескользкой подошвой.

2.3. Проверить исправность и надежность установки и крепления всех тренажеров.

2.4. Провести целевой инструктаж обучающихся по безопасным приемам проведения занятий на тренажерах.

•

3. Требования безопасности во время занятий

3.1. Начинать выполнение упражнений на тренажерах и заканчивать их только по команде (сигналу) учителя (преподавателя, тренера).

3.2. Не выполнять упражнения на неисправных, непрочно установленных и ненадежно закрепленных тренажерах.

3.3. Соблюдать дисциплину, строго выполнять правила использования тренажеров, учитывая их конструктивные особенности.

3.4. Внимательно слушать и выполнять все команды (сигналы) учителя (преподавателя, тренера), самовольно не предпринимать никаких действий.

3.5. Соблюдать установленные режимы занятий и отдыха.

4. Требования безопасности в аварийных ситуациях

4.1. При возникновении неисправности в работе тренажера или его поломке прекратить занятия на тренажере, сообщить об этом учителю (преподавателю, тренеру). Занятия продолжать только после устранения неисправности тренажера.

4.2. При получении обучающимися травмы немедленно сообщить об этом руководителю учреждения, оказать первую помощь пострадавшему, при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.

4.3. При возникновении пожара немедленно эвакуировать учащихся из тренажерного зала, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению пожара с помощью первичных средств пожаротушения.

5. Требования безопасности по окончании занятий

5.1. Привести в исходное положение все тренажеры, проверить их исправность, провести влажную уборку.

5.2. Проветрить тренажерный зал и провести влажную уборку.

5.3. Снять спортивную обувь и принять душ или тщательно вымыть лицо и руки с мылом.

5.4. Проверить противопожарное состояние тренажерного зала и выключить свет.

Тематическое планирование занятий в тренажёрном зале с юношами

№	Наименование разделов и тем	Общее количество часов	Теория	Практика
1.	Основы знаний о физической культуре и спорте.	3	3	
1.1	Развитие физических качеств	1	1	
1.2	Соблюдение правил т/б во время занятий	1	1	
1.3	Гигиена, контроль нагрузок, оказание первой медицинской помощи.	1	1	
2.	Выполнение упражнений на тренажёрах	15	2	13
2.1	Беговая дорожка	3		3
2.2	Велотренажёр	1		1
2.3	Эллипсоид			
2.4	Тренажёр «Скамейка»	3	1	2
2.5	Стойка для штанги	4	1	3
2.6	«Лодка»	2		2
3.0	Упражнения на ковриках и матах	1		1
3.1	Упражнения для развития гибкости	1		1
3.2	Упражнения для развития координации			
4.0	Упражнения с приспособлениями и спортивным инвентарём	15	1	14
4.1	Медицинский мяч (1 кг.)			
4.2	Доска для измерения гибкости			
4.3	Приспособление для сгибания рук в упоре лёжа	3		3
4.4	Гимнастическая скамейка			
4.5	Скакалка	2		2
4.6	Гимнастический обруч			
4.7	Гантели	5	1	4
4.8	Гири 16 кг.	5		5
	Всего	34	6	28

Тематическое планирование занятий в тренажёрном зале с девушками

№	Наименование разделов и тем	Общее количество часов	Теория	Практика
1.	Основы знаний о физической культуре и спорте.	3	3	
1.1	Основы здорового образа жизни	1	1	
1.2	Строение человека и влияние на организм физических нагрузок	1	1	
1.3	Гигиена, контроль нагрузок, оказание первой медицинской помощи.	1	1	
2.	Выполнение упражнений на тренажёрах	12	1	11
2.1	Беговая дорожка	3	1	2
2.2	Велотренажёр	2		2
2.3	Эллипсоид	2		2
2.4	Тренажёр «Скамейка»	1		1
2.5	Стойка для штанги			
2.6	«Лодка»	3		3
3.0	Упражнения на ковриках и матах	6		6
3.1	Упражнения для развития гибкости	4		4
3.2	Упражнения для развития координации	2		2
4.0	Упражнения с приспособлениями и спортивным инвентарём	13		13
4.1	Медицинский мяч (1 кг.)	1		1
4.2	Доска для измерения гибкости	2		2
4.3	Приспособление для сгибания рук в упоре лёжа			
4.4	Гимнастическая скамейка	1		1
4.5	Скакалка	3		3
4.6	Гимнастический обруч	3		3
4.7	Гантели	3		3
4.8	Гири 16 кг.			
	Всего	34	4	30

Раздел 2. «Комплекс организационно-педагогических условий»

Учебно-методическое обеспечение

Методы обучения:

- словесный;
- наглядный;
- познавательных игр;
- учебных дискуссий;
- организационно-деятельностные игры;
- проблемно-поисковый.

Методы организации и проведения занятия:

- фронтальный метод;
- посменный метод;
- круговой метод;
- индивидуальный метод;
- поточный метод.

Образовательные технологии

- технология использования в обучении игровых методов: ролевых, деловых, и других видов обучающих игр;
- обучение в сотрудничестве;
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

Формы занятий

Традиционные формы организации деятельности учащихся в рамках реализации Программы:

- лекция;
- беседа;
- семинар;
- игра;
- дискуссия;
- тренировка;
- практическая работа;
- самостоятельная работа.

Нетрадиционные формы организации учебной деятельности:

- самостоятельная подготовка;
- показное занятие;
- инструктаж (инструктивное занятие);
- тактическое (тактико-специальное) занятие;
- инструкторско-методическое занятие;

Список используемой литературы

1. Альциванович К.К. 1000 +1 совет о питании при занятии спортом. Мн.: Современный литератор, 2001. – 288 с.

2. Годик М.А., Брамедзе А.М., Киселева Т.Г. Стретчинг: подвижность, гибкость, элегантность. – М.: «Советский спорт», 1991. – 96 с.

3. Дворкин Л.С. Силовые единоборства Ростов-н /Д. 2001. – 383 с.

4. Зуев Е. И. Волшебная сила растяжки. 2-е издание. – М.: «Советский спорт», 1990. – 63 с.

5. Курысь В.Н. Основы познания физического упражнения. – Ставрополь, 1998. – 129 с.

6. Малютин С., Самарин С. Академия спортивного питания. Том 1. Подготовительное отделение. М.1997. – 72 с.

7. Матвеева Л.К. Программа по спортивной аэробике для ДЮКФП Новосибирск. 1998.

8. Попова Е.Г. Общеразвивающие упражнения. С. – Петербург, 1999.– 72 с.

9. Решетников Г.С. Гимнастика мужчины. М. «ФИС», 1986. – 111 с.

10. Тобиас М., Стюарт М. Растягивайся и расслабляйся. Пер. с англ. М.: «ФИС», 1994. – 159 с.

11. Фотхин В.Г. Атлетическая гимнастика без снарядов.

12. Шварценеггер А. Новая энциклопедия бодибилдинга. Эксмо-пресс, 2000. – 790 с.

13. Шестопалов С.В. Бодибилдинг. Ростов-н/Д. Издательство «Профи–Пресс», 2000. – 192 с.

Приложение 1.

ИНСТРУКЦИЯ

по технике безопасности на занятиях в тренажерном зале

Общие требования безопасности

1.1. К занятиям в тренажерном зале допускаются обучающиеся, прошедшие медицинский осмотр и инструктаж по охране труда в объеме настоящей инструкции с регистрацией проведенного инструктажа в специальном журнале. Обучающиеся с подготовительной и специальной медицинскими группами к занятиям в тренажерном зале не допускаются.

1.2. Обучающиеся должны соблюдать правила использования тренажеров, установленные режимы занятий и отдыха.

1.3. При проведении занятий в тренажерном зале возможно воздействие на обучающихся следующих опасных факторов: - травмы при проведении занятий на неисправных, непрочно установленных и не закрепленных тренажерах; - травмы при нарушении правил использования тренажеров, а также при нарушениях установленных режимов занятий и отдыха.

1.4. Занятия в тренажерном зале необходимо проводить в спортивной одежде и спортивной обуви с нескользкой подошвой.

1.5. Тренажерный зал должен быть оснащен медицинской аптечкой, укомплектованной необходимыми медикаментами и перевязочными средствами для оказания первой помощи при травмах.

1.6. Обучающиеся обязаны соблюдать правила пожарной безопасности, знать места расположения первичных средств пожаротушения. Тренажерный зал должен быть оснащен огнетушителем, автоматической системой пожарной сигнализации и приточно-вытяжной вентиляцией.

1.7. Каждый тренажер должен быть обеспечен инструкцией по безопасности проведения занятий.

1.8. О каждом несчастном случае немедленно сообщить преподавателю или тренеру, который в свою очередь сообщает администрации учреждения и принимает меры по оказанию первой помощи пострадавшему.

1.9. Во время занятий в тренажерном зале обучающиеся должны соблюдать правила ношения спортивной одежды и спортивной обуви, правила личной гигиены.

1.10. Лица, допустившие невыполнение или нарушение инструкции по охране труда, привлекаются к дисциплинарной ответственности в соответствии и правилами внутреннего трудового распорядка и, при необходимости, подвергаются внеочередной проверке знаний норм и правил охраны труда.

2. Требования техники безопасности перед началом занятий

2.1. Тщательно проветрить тренажерный зал.

2.2. Надеть спортивную одежду и спортивную обувь с нескользкой подошвой.

2.3. Проверить исправность и надежность установки и крепления всех тренажеров.

2.4. Провести целевой инструктаж обучающихся по безопасным приемам проведения занятий на тренажерах.

3. Требования техники безопасности во время занятий

3.1. Начинать выполнение упражнений на тренажерах и заканчивать их только по команде (сигналу) преподавателя или тренера.

3.2. Не выполнять упражнения на неисправных, непрочно установленных и ненадежно закрепленных тренажерах.

3.3. Соблюдать дисциплину, строго выполнять правила использования тренажеров, учитывая их конструктивные особенности.

3.4. Внимательно слушать и выполнять все команды и сигналы преподавателя или тренажера, самовольно не предпринимать никаких действий.

3.5. Соблюдать установленные режимы занятий и отдыха.

4. Требования техники безопасности в аварийных ситуациях
4.1. При возникновении неисправности в работе тренажера или его поломке, прекратить занятия на тренажере, сообщить об этом преподавателю или тренеру. Занятия продолжать только после устранения неисправности тренажера.
4.2. При получении травмы, немедленно сообщить об этом руководителю учреждения, оказать первую помощь пострадавшему и при необходимости отправить его в ближайшее лечебное учреждение.
4.3. При возникновении пожара немедленно эвакуировать обучающихся из тренажерного зала, сообщить о пожаре в ближайшую пожарную часть и приступить к тушению пожара с помощью первичных средств пожаротушения.
5. Требования техники безопасности по окончании занятий
5.1. Привести в исходное положение все тренажеры, проверить их исправность.
5.2. Проверить тренажерный зал и провести влажную уборку.
5.3. Снять спортивную одежду, спортивную обувь и принять душ или тщательно вымыть лицо и руки мылом.
5.4. Проверить противопожарное состояние тренажерного зала и выключить свет.

С инструкцией ознакомлен:

Приложение 2.

Силовая подготовка

С точки зрения биологии мышечная сила зависит от развиваемых и неразвиваемых факторов. Развиваемые факторы: физиологический поперечник мышцы, который определяется числом мышечных волокон и степенью их гипертрофии, которая, в свою очередь, зависит от массы сократительного белка — числа миофиламентов в каждом мышечном волокне; частота импульсации мотонейронов в спинном мозге; координация в работе отдельных двигательных единиц мышц и координации в работе мышцсинергистов и антагонистов применительно к данному упражнению; совершенство техники выполнения данного упражнения; способность человека к волевой концентрации. Неразвиваемые факторы: строение мышцы (угла «перистости»); плечо (рычаг) действия силы, развиваемой мышцей; композиция (состав) мышечных волокон в мышце, если речь идет об упражнениях, выполняемых с относительно высокой скоростью. Скорость прироста силовых способностей (т. е. их тренируемость) при правильной и регулярной тренировке зависит, во-первых, от гормонального статуса конкретного ребенка, а именно концентрации мужских половых гормонов. Именно поэтому до пубертатного периода мальчики и девочки практически не различаются по своей реакции на сопоставимые объемы силовой нагрузки, а после пубертата мальчики начинают существенно опережать девочек, и темпы роста силы у них оказываются максимальными относительно других возрастных периодов. Применительно к методике развития силовых способностей полезно также помнить, что восстановление и соответственно фаза суперкомпенсации наступает быстрее при тренировке небольших мышц и медленнее при тренировке крупных мышц после применения так называемых базовых силовых упражнений (приседания, становая тяга, жим штанги и т. п.). Второй фактор, от которого зависит скорость восстановления и выраженность фазы суперкомпенсации, — это соотношения анаболического и катаболического эффекта применяемых упражнений. Наибольшим анаболическим и наименьшим катаболическим эффектом будут обладать, например, упражнения, выполняемые в медленном темпе «до отказа» с нагрузкой 65-80% от максимума. И, наоборот, наибольшим катаболическим и наименьшим анаболическим эффектами, при которых фаза суперкомпенсации может вообще на наступить, будут обладать упражнения, в которых имеется явно выраженный компонент уступающей работы в сочетании с максимальной нагрузкой на мышцы. Наиболее типичный пример упражнений такого рода — это спрыгивания «в глубину» с отскоком, выпрыгивания из глубокого приседа со штангой на плечах и т. п. Силовая тренировка будет более целесообразна, если при выборе упражнений и режимов их выполнения учитывать возможность выборочного воздействия на силовые способности быстрых мышечных волокон мышц (спринт, «ударные» виды спорта), медленные мышечные волокна (виды «на выносливость»), на те и другие (единоборства, спортивные игры). Основными чертами методики упражнений первого типа будут предельная скорость, мощность, темп или величина преодолеваемой в упражнении нагрузки. Упражнения второго типа будут характеризоваться низкой величиной сопротивления (до 50% от произвольного максимума — ПМ) при нарушенном или сильно затрудненном кровотоке через мышцы. Упражнения третьего типа наиболее традиционны. Они характеризуются средними величинами нагрузки (50—80% от ПМ), медленным темпом движений и также сопровождаются нарушением кровотока через мышцы. Основной же биологической закономерностью, на которую следует ориентироваться при планировании тренировки, является «доза — эффект», которая зависит от многих факторов и всегда индивидуальна. Переходя к методике развития силовых способностей, следует прежде всего определить основные цели, с которыми могут применяться силовые упражнения и от которых в существенной степени будет зависеть методика их применения. Первая цель - улучшение

здоровья детей и подростков. При определенных условиях силовые упражнения будут в максимальной степени способствовать профилактике нарушений осанки, улучшению работы внутренних органов, положительно влиять на состояние нейроэндокринной и иммунной систем, обеспечивать нормализацию массы тела. Диапазон методики таких упражнений чрезвычайно широк, но основными требованиями к такой силовой тренировке со снарядами или без них являются: масса отягощения (или степень напряжения мышц) — не более 60—75% от максимальной; скорость и темп движений — не предельные. При этом эффективность развития силовых способностей снижается, но это не является существенным недостатком, так как задачей таких занятий является не максимальное развитие силовых способностей, а улучшение физического состояния занимающихся. Вторая цель - повышение силы мышц ради нее самой, наращивание мышечной массы, улучшение пропорций тела. Особенностями таких упражнений являются: высокая степень напряжения мышц, нарушение кровотока через них, быстрый расход энергетических субстратов и накопление метаболитов. В результате мышцы увеличивают свою силу и объем, повышаются возможности нейроэндокринной и иммунной систем. Третья цель - традиционна. Это улучшение мощности и эффективности различных спортивных движений, улучшение результатов в избранном виде спорта. Целью силовой тренировки в этом случае является, как правило, развитие способности проявлять максимум силы в определенной фазе конкретных соревновательных упражнений. В тех случаях, когда соревновательное упражнение требует преодоления максимальных или околомаксимальных внешних сопротивлений (штанга, борьба), то в тренировке используется, например, масса отягощения, составляющая 80—100% от максимальной силы, а также такие режимы работы мышц, которые кроме тренировки нервно-мышечных факторов проявления силы способствуют увеличению массы определенных мышечных групп. Если же сопротивления небольшие, то используются упражнения, в которых мышцы работают в максимальном «взрывном» режиме, развивают максимальную скорость укорочения или испытывают предельные нагрузки «на разрыв» в амортизационных фазах движений. Формирование и совершенствование таких способностей осуществляется основными видами усилий: динамическими; статическими; собственно-силовыми; скоростно-силовыми (развитие силы всех мышечных групп двигательного аппарата, развития способностей рационального использования силы в разнообразных условиях). Силовая нагрузка создается различными факторами, поэтому силовые упражнения можно подразделить на две группы 1. Упражнения с внешним сопротивлением: вес предмета (снаряда); вес и сила сопротивления партнера; сила сопротивления различных эспандеров, амортизаторов, внешней среды (бег по глубокому снегу, песку, воде, транспортировка партнера и т. д.). 2. Упражнения с отягощением (собственный вес тела): гимнастические упражнения на снарядах и без них (приседания, отжимания и др.). В качестве методов развития силы используются главным образом повторный и прогрессирующий варианты методов упражнений для увеличения силовой нагрузки: изменение величины отягощений, скорости движений, количества повторений вплоть до отказа. Установлено, что на первоначальных этапах развития силы ежедневные занятия силовыми физическими упражнениями при небольших объемах нагрузки оказываются более эффективными. В процессе развития силы большое значение имеют упражнения на гибкость и расслабление (последние являются формой отдыха). Сила большинства мышечных групп человека достигает наиболее высокого уровня к 20— 30 годам, поэтому в процессе физического воспитания детей и подростков необходимо тщательно определять оптимальную меру силовых упражнений в строгом соответствии с возрастом, подготовленностью и возможностями занимающихся. В тренировочный комплекс включаются статодинамические, квазиизотонические, статические и обычные динамические силовые упражнения. Оптимальным средством силовой тренировки являются так называемые статодинамические упражнения (СДУ), получившие свое название по режиму сокращения мышц. В классическом варианте статодинамические —

это такие упражнения силового характера, в которых предусмотрены кратковременные остановки (на 0,5—1 с) в различные моменты цикла движения. Например, при сгибании и разгибании рук в упоре лежа остановки делаются в промежуточном и крайнем нижнем положении туловища. Но кратковременные остановки можно специально не выполнять — важно лишь понимать их смысл. Смысл этого приема: рассеять энергию упругой деформации в мышцах; включить режим статического удержания в наиболее тяжелый момент, когда плечо действия силы максимально; вызвать необходимость проявления дополнительного усилия для разгона массы тела (снаряда) после кратковременной паузы; удлинить период напряженного состояния мышц, когда кровоток через них нарушен. Все это способствует увеличению нагрузки на мышцы и ускоряет их утомление, т. е. увеличивает эффект силовой тренировки, но при сохранении принципа травмобезопасности, так как при этом снижается необходимость использования больших весов при сохранении эффективности занятия. Частными принципами силовой тренировки детей и подростков как со снарядами, так и без них являются следующие: 1. В большинстве случаев упражнения должны носить локальный характер, то есть одновременно в работу вовлечена относительно небольшая масса мышц. Чем ниже подготовленность занимающихся, тем меньшее количество мышц должно быть задействовано в каждом упражнении. 2. Напряжение мышц — в пределах 40—70% от максимального. Режим сокращения мышц — квазиизотонический, статодинамический или статический (последний - иногда), т. е. без расслабления мышц на протяжении всего подхода. Это достигается медленным темпом движений, их плавностью при постоянном поддержании напряжения мышц: никаких рывков, дерганий, чрезмерного увеличения темпа, даже кратковременного расслабления мышц на протяжении всего подхода. Амплитуда движений по возможности полная. 3. При соблюдении второго принципа упражнения выполняются до отказа (кроме первого месяца регулярных занятий), т. е. невозможности продолжать из-за боли в мышцах или неспособности преодолеть сопротивление (такое состояние — основной фактор создания стресса, необходимого для получения тренировочного эффекта). Этот момент должен наступать в диапазоне 40-70 с после начала подхода. Если утомление не наступило — техника упражнения неверна (вероятно, присутствуют моменты расслабления мышц). Если отказ произошел раньше, степень напряжения мышц выше 70% от максимума (см. п.2). 4. Все основные мышечные группы подвергаются воздействию последовательно или в сочетании (агонисты — антагонисты). Может использоваться вариант проработки мышечных групп, расположенных дистально относительно друг друга (например, мышцы голени — трицепсы плеча). Упражнения на протяжении всей тренировки выполняются по возможности методом «нонстоп», т. е. без интервалов отдыха. В случае поточно-серийного метода пауза между сериями заполняется стретчингом (принципы см. ниже). На третьем — развивающем этапе годичного тренировочного цикла — могут использоваться пассивные интервалы отдыха, когда занимающиеся просто отдыхают между подходами. В большинстве случаев рекомендуется использовать особую «суперсерию для неспортсменов», применяемую в двух вариантах: чередование двух-трех подходов на две различные мышечные группы (например, мышцы спины, затем брюшного пресса, затем снова спины); повторная нагрузка тех же самых мышечных групп для их более полной проработки, но меняя исходное положение или сами упражнения. Во время выполнения упражнений внимание в максимальной степени должно концентрироваться на работающей мышечной группе. Дыхание во время выполнения всего комплекса производится строго через нос, глубоко, без задержек, с максимальным использованием мышц диафрагмы (дыхание «животом»). При подъеме снаряда — выдох, при опускании — вдох. Растягивание мышц в форме стретчинга выполняется, как правило, до проработки мышц (для разогрева и повышения их эластичности, увеличения подвижности в суставах). Использование стретчинга сразу после проработки данной мышечной группы не рекомендуется (чтобы не усиливать микротравмирования мышц).

Эта рекомендация не относится к послетре-нировочной релаксации. В начале занятия чаще рекомендуется использовать упражнения на большие мышечные группы — так называемые основные упражнения (например, приседания со штангой, «становая» тяга, жим штанги лежа, упражнения на пресс и спину и т. п.), а в конце — локальные, в которых задействуются небольшие мышечные группы. Отдавать предпочтение следует более естественным упражнениям. Например, подтягиванию на перекладине, а не изолированной проработке бицепсов и широчайших мышц на тренажерах; приседанию со штангой, а не разгибанию ног на блочном тренажере и т. п. Дозировка нагрузки при силовых упражнениях Ключевыми понятиями при определении дозировки силовых упражнений являются: Повторение — один цикл движения со снарядом или на тренажере. Например, один подъем штанги над головой и возвращение в исходное положение. Подход — серия повторений, выполняемых без остановки, без опускания снаряда и т.п. Произвольный максимум (ПМ) - максимальное сопротивление (вес снаряда, число грузов на тренажере и т. п.), которое занимающийся может преодолеть один раз, проявив максимальное произвольное мышечное усилие. Отказ - состояние невозможности продолжать повторения в подходе из-за высокого (предельного для данного сопротивления) утомления мышц (говорят — подход до отказа). Интервал отдыха между подходами. Дозировка нагрузки зависит от подготовленности занимающихся, их стажа занятий и регулярности занятий. Существует общее правило: чем ниже перечисленные показатели, тем меньше устанавливается нагрузка относительно ПМ, меньшее число подходов на одну и ту же мышечную группу используется в одном занятии, устанавливаются большие интервалы отдыха между подходами. На начальном (втягивающем) этапе занятий (как правило, 2—4 недели) имеет место еще один принцип — подход выполняется не до отказа, а завершается в момент появления признаков утомления мышц (как правило, 2/3 от максимального числа повторений в подходе) или при явно ощущаемом, но не предельном утомлении (3/4 подхода). С четким определением веса снаряда (20 кг, 5 грузов на тренажере и т. п.) и числа повторений — 6, 8, 15 и т. п. С определением веса (сопротивления) снаряда в виде % от ПМ и определения длительности подхода (числа повторений) путем ориентации занимающихся на оценку своих собственных ощущений. Например, подход длительностью 2/3, 3/4, 5/6 от максимального утомления (т. е. от длительности — числа повторений — до отказа). Первый способ — простой, точный, конкретный, легко контролируемый. Однако он имеет два недостатка. Во-первых, формализм и негибкость, т. е., например, не позволяет учитывать оперативное (в процессе занятия) и текущее (в течение 1—4 недель) изменение состояния занимающегося, которое у детей очень вариабельно. Во-вторых, чрезмерная трудоемкость при разработке плана, так как разные планы необходимо разрабатывать для разного пола, возраста, уровня подготовленности, стажа и регулярности занятий, которые к тому же в школьном возрасте очень быстро изменяются, а обычные из-за большого числа занимающихся и неоднородности групп делают этот путь практически неприменимым для широкого использования при организации занятий. Второй способ требует специального обучения занимающихся на начальном этапе тренировок, но имеет ряд преимуществ. Прежде всего — это его большая физиологичность. Тренировочным эффектом обладает не число повторений и вес снаряда, а метаболические изменения в мышцах и нервной системе в процессе упражнения, которые самым прямым образом связаны с величиной произвольного напряжения и со степенью утомления мышц. Поэтому умение занимающихся самостоятельно управлять нагрузкой на основе собственных ощущений (величина произвольного напряжения, степень утомления мышц) является принципиально важным компонентом их физкультурного образования, который остается достоянием человека на всю жизнь. Этот способ является универсальным, он годится для любых силовых упражнений на тренажерах и снарядах, так же, как и для упражнений, выполняемых с весом собственного тела. Это существенно сокращает текст плана. Кроме этого, при планировании занятия появляется возможность не расписывать все

многообразие возможных тренажеров для проработки данной мышечной группы, что в реальной практике очень неудобно (например, при большом числе занимающихся), а просто указывать последовательность проработки мышечных групп с предоставлением занимающемуся самостоятельно выбирать способ ее тренировки. Приложение 3. Комплексы упражнений для занятий атлетизмом Общие принципы: Заниматься трижды в неделю, при этом каждая тренировка начинается с 5-10 минутной разминки (легкие махи, прыжки, растягивающие упражнения на основные группы мышц) заканчивается расслабляющимися упражнениями. Общая продолжительность каждой тренировки может возрасти примерно до полутора часов.

Комплекс № 1

1. Жим штанги лежа на горизонтальной скамье: 4х10. Это базовое упражнение для развития больших грудных мышц.

2. Разведение рук лежа на наклонной скамье с гантелями, руки чуть согнуты: 3х12. Угол наклона скамьи в пределах 25-40 градусов. Это упражнение позволяет улучшить и детализировать развитие грудных мышц.

3. Разведение рук с гантелями в сторону в наклоне вперед: 3х12. Это упражнение развивает тыльные доли дельтовидных мышц.

4. Тяга штанги или гири вдоль туловища вперед к подбородку: 3х12. Это упражнение развивает передние и боковые доли дельтовидных мышц.

5. Тяга штанги в наклоне: 4х10. Это упражнение развивает широчайшие мышцы спины.

6. Сгибание рук со штангой стоя: 3х12. Это упражнение развивает бицепсы.

7. «Французский» жим стоя из-за головы: 3х12. Развивает трицепсы – мышцы задней поверхности плечевой кости.

8. Становая тяга с небольшой штангой: 3х12. Развивает мышцы нижнего отдела спины и мышцы ног.

9. Приседания со штангой на спине: 4х10. Развивает мышцы передней поверхности бедра.

10. 10.Подъем торса, на наклонной доске: 3 х до утомления. Развиваются мышцы живота (прямые и косые).

Комплекс №2 (продолжительность занятий 6-8 недель)

1. Подъем штанги на грудь в полуприсед: 4 х 6-7.

2. Жим штанги лежа хватом на ширине плеч: 4 х 7-8.

3. Тяга гантели в наклоне с опорой: 4 х 6-7.

4. Жим гантелей сидя, от плеча с поворотом: 4 х 7-8.

5. Разведение рук с гантелями в стороны в наклоне вперед: 4х8.

6. Сгибание рук с гантелями стоя, плечи и бедра прижаты к стене для изоляции нагрузки на мышцы рук: 3 х 8-9.

7. Отжимание на брусьях с отягощениями: 4х10.

8. Выпрыгивания из глубокого приседа с гантелями в руках: 4 х 6-7.

9. Упражнения для пресса.

Тренироваться следует три раза в неделю. Не торопитесь: в силовой подготовке нет коротких путей, и чем лавне будете вы прогрессировать, тем более устойчивыми окажутся приросты в силе и в объеме мускулатуры.

Комплекс № 3 (продолжительность занятий 6 недель)

1. Жим штанги лежа средним хватом 4 х 12,8,6,4. (1 х 12; 1 х 8; 1 х 6; 1 х 4) в каждом следующем подходе вес снаряда увеличивается на 2,5 – 5 кг. Развивает мышцы груди.

2. Жим гантелей на наклонной скамье (угол около 45 градусов) 4х8-10. Упражнение развивает верхние грудные мышцы.

3. Жим из-за головы сидя 4 х 6-8. Это базовое упражнение для развития дельтовидных мышц.

4. Подъем выпрямленных рук вперед со штангой или гантелями 3х8.

5. Тяга штанги в наклоне 4 х 12, 10, 8, 6. В каждом следующем подходе вес снаряда увеличивается на 2,5 кг.

6. Сгибание рук с гантелями стоя 4 х 10,8,6,4. Упражнение развивает бицепсы.

7. Французский жим лежа 4 х 12,10,8,6. Упражнение отлично развивает мышцы-трицепсов.

8. Приседание со штангой 4 х 12,10,8,6.

9. Подъем ног лежа на наклонной доске (лежать головой вверх, зафиксировать торс, ноги слегка согнуть в коленях) 3 до утомления. В этом комплексе мы использовали принципы «пирамиды». Это позволит добиться увеличения объемов мышц и силы.

Комплекс № 4 (продолжительность занятий 6 недель)

1. 1.Жим штанги лежа широким хватом с задержкой ее на счет 1-2 на груди:1.0, 1 х 8, 1 х 6.

2. Разведение рук с гантелями лежа на наклонной скамье (угол около 45 градусов) 4х8.

3. Суперсерия на плечи: а)сидя разведение рук с гантелями в стороны; б)тяга штанги к подбородку хватом сверху на ширине 15 см.,

4. Суперсерии по 8 повторений. Между упражнениями нет паузы для отдыха. Между отдельными суперсериями пауза 1,5-2 минуты.

5. Тяга штанги в наклоне хватом снизу на ширине плеч 4х8-10.

6. Тяга за голову на высоком блоке, хватом на ширине плеч 4х10.

7. Суперсерия на руки: а) стоя, сгибания рук со штангой, хватом снизу на ширине плеч; б) отжимания на брусьях.

8. 4-5 суперсерий по 10 повторений.

9. Подтягивания на перекладине с подхватом, ладони вместе до подбородка 3х8.

10. Приседания со штангой на плечах 3х8.

11. Становая тяга 4 х 12,10,8,6. 12. в перерывах между всеми «мощными» упражнениями, такими, как жим лежа, тяга в наклоне, приседания, становая тяга выполнять по одному подходу каждого из приведенных ниже 4 упражнений для мышц брюшного пресса: а) подъем ног лежа на горизонтальной скамье. Б) подъем туловища из положения лежа с закрепленными ступнями и согнутыми ногами; в) подъемы колен в висе на перекладине.

Комплекс № 5

1. Жим штанги лежа 3 х 12-15.

2. Разведение рук с гантелями лежа на наклонной скамье 3х15.

3. Тяга блока за голову 3 х 12-15.

4. Тяга блока сидя к поясу 3 х 12-15.

5. Жим штанги от груди стоя 3х12-15.

6. Сгибание рук со штангой 3 х 12.

7. Попеременное сгибание рук с гантелями сидя 3 х 10-12.

8. Французский жим стоя 3 х 10-12.

9. Разгибание рук на блоке стоя 3 х 10-12.

10. Разгибание ног в тренажере 3 х12-15.

11. Сгибание ног в тренажере 3 х 12-15.

12. Упражнения для мышц пресса. Все упражнения следует выполнять с весом 70% от максимального. Отдых между подходами 3-4 минуты.