

Государственное бюджетное учреждение Тверской области  
«Спортивно-адаптивная школа»

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБУ «САШ»

 / Л.А. Шацко /  
Приказ № 145 / ОД от ГБУ «САШ»  
«29» декабря 2017 г.



## Программа спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика

разработана на основании федерального стандарта спортивной  
подготовки по виду спорта легкая атлетика  
(утв. приказом Министерства спорта РФ от 24 апреля 2013 г. № 220,  
с изменениями внесенными приказом Минспорта России  
от 16.02.2015 г. № 133)  
(новая редакция программы от 10.01.2017 года)

Срок реализации программы – бессрочно

Разработчики:

**Данилова Мария Ильинична**, зам. директора по спортивной подготовке  
ГБУ «САШ»

Рецензенты:

**Буны Алла Владимировна**, заместитель директора по методической работе  
ГБУ ТО ЦСП «ШВСМ»

**Федорова Наталья Алексеевна**, кандидат педагогических наук,  
доцент кафедры физического воспитания факультета физической культуры  
ФГБОУ ВО «Тверской государственный университет»

**Белобров Олег Аркадьевич**, председатель Тверской областной  
общественной организации «Федерация легкой атлетики Тверской области»

Тверь  
2017 год

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Пояснительная записка	3
1.1. Характеристика вида спорта	3
1.2. Отличительные особенности легкоатлетических метаний	12
1.3. Специфика организации тренировочного процесса	17
1.4. Структура системы многолетней подготовки	18
2. Нормативная часть	27
2.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления, наполняемость групп	27
2.2. Соотношение объемов тренировочного процесса	29
2.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности	29
2.4. Режим тренировочной работы	32
2.5. Требования к лицам, проходящим спортивную подготовку	32
2.6. Предельные тренировочные нагрузки	34
2.7. Объем соревновательной деятельности	36
2.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию	40
2.9. Требования к количественному и качественному составу групп подготовки	45
2.10. Объем индивидуальной спортивной подготовки	46
2.11. Структура годового цикла	46
3. Методическая часть	53
3.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий	53
3.2. Требования техники безопасности	55
3.3. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок	56
3.4. Рекомендации по планированию спортивных результатов	58
3.5. Требования к организации и проведению контроля	61
3.6. Программный материал для практических занятий	72
3.6.1. Этап начальной подготовки	73
3.6.2. Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	77
3.6.3. Этап совершенствования спортивного мастерства	83
3.7. Рекомендации по организации психологической подготовки	101
3.8. Планы применения восстановительных средств	109
3.9. Планы антидопинговых мероприятий	111
3.10. Планы инструкторской и судейской практики	113
4. Система контроля и зачетные требования	115
4.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку	116
4.2. Требования к результатам реализации Программы	117
4.3. Виды контроля	118
4.4. Комплексы контрольных упражнений	122
5. Перечень информационного обеспечения	126
6. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий	130

## **1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Программа спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика (далее – Программа) ГБУ «САШ» (далее – Учреждение) разработана на основании федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика, утвержденного приказом Министерства спорта РФ от 24 апреля 2013 г. № 220 с изменениями, внесенными приказом Министерства спорта РФ от 16 февраля 2015 г. № 133 и является новой редакцией Программы спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика ГБУ «САШ», утвержденной 10.01.2017 год.

Программа составлена для подготовки спортсменов в следующих спортивных дисциплинах вида спорта легкая атлетика: метание диска, метание копья, толкание ядра.

В данном разделе Программы дается характеристика вида спорта, его отличительные особенности и специфика организации тренировочного процесса, излагается структура системы многолетней подготовки (этапы, уровни, дисциплины).

### **1.1. ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДА СПОРТА**

«Королева» спорта – легкая атлетика – летний олимпийский вид спорта, один из основных и наиболее массовых видов спорта, объединяющих ходьбу и бег на различные дистанции, прыжки в длину и в высоту, метания диска, копья, молота, толкание ядра, а также легкоатлетические многоборья (десятиборье, пятиборье и др.).

Слово «атлетика» древнегреческого происхождения. В Древней Греции атлетами называли участников состязаний, которые соревновались между собой в силе и ловкости. Характеристика атлетики как легкая была дана в противовес тяжелой атлетике из-за видимой «легкости» выполнения легкоатлетических упражнений.

Легкая атлетика – часть государственной системы физического воспитания. Легкоатлетические упражнения входят в программы

физического воспитания школьников, студентов средних специальных и высших учебных заведений, в испытания (тесты) ВФСК ГТО, в планы тренировочной работы во всех видах спорта, в занятия физической культурой трудящихся старших возрастов.

Большое разнообразие упражнений, относящихся к легкой атлетике, обеспечивает её разностороннее влияние на организм человека. Бег, прыжки и метания развивают выносливость, силу, быстроту, ловкость, значительно расширяют круг двигательных навыков, способствуют развитию волевых качеств, повышают функциональные возможности организма, обеспечивают высокую работоспособность.

Легкая атлетика включает в себя 5 основных видов – ходьбу, бег, прыжки, метания и многоборье, в каждом из которых, в свою очередь, имеется ряд разновидностей. Дисциплины вида спорта легкая атлетика, согласно Всероссийскому реестру видов спорта, представлены в таблице 1.

По структуре легкоатлетические виды спорта делят на циклические, ациклические и смешанные, а с точки зрения преимущественного проявления физических качеств: скоростные, силовые, скоростно-силовые, скоростной выносливости, специальной выносливости.

К циклическим видам легкой атлетики, т. е. требующим многократного проявления одного и того же цикла движения, относятся ходьба и гладкий бег. К ациклическим видам, состоящих из различных циклов движения, относятся легкоатлетические прыжки и метания, а к смешанным видам – барьерный бег, бег с препятствиями, кроссовый бег.

**Ходьба** – естественный способ передвижения человека. Спортивная ходьба отличается от обычной как большей скоростью, так и своеобразной техникой, которая обеспечивает значительную быстроту и экономичность движения.

Спортивная ходьба классифицируется в зависимости от места проведения соревнований (дорожка стадиона, шоссе). На стадионе скороходы соревнуются на дистанциях 3 км, 5 км, 10 км, 20 км, 50 км и в часовой ходьбе, а по шоссе на 15 км, 20 км, 25 км, 30 км и 50 км. Участники соревнований обязаны придерживаться определенных правил, главное из которых – постоянный контакт спортсмена с дорожкой (опора одной или обеими стопами).

**Бег** – естественный способ наиболее быстрого передвижения человека – является главным видом легкой атлетики. Обычно именно бег бывает главной частью всех соревнований. Кроме того, бег является составной частью многих других легкоатлетических упражнений, таких как: прыжки в длину, высоту, с шестом, метание копья. Также бег используется как важное средство тренировки в других видах спорта.

В легкой атлетике бег подразделяется на *гладкий, с препятствиями, эстафетный и в естественных условиях*. Гладкий бег проводится на беговой дорожке по прямой или по кругу на определенную дистанцию или на время. В гладком беге различают бег на короткие дистанции от 30 до 400 м, на средние – от 500 до 2000 м, на длинные – от 3 000 до 10 000 м, на сверхдлинные – 20 км, 25 км, 30 км, часовой и двухчасовой бег.

Бег до 400 м включительно проводится по отдельным дорожкам для каждого бегуна. Бег на остальные дистанции проводится по общей дорожке. Время, затраченное на прохождение установленной дистанции, фиксируется секундомером. В часовом и двухчасовом беге,

ограниченном времени, результат определяется длиной дистанции (в метрах), пройденной за это время.

Бег с препятствиями имеет две разновидности: 1) барьерный бег, проводимый на беговой дорожке на дистанциях 60, 80, 100, 110, 200, 300 и 400 м с однотипными препятствиями, расставленными равномерно на дистанции; 2) собственно бег с препятствиями (стипельчез) на дистанциях 1 500, 2 000 и 3 000 м.

Эстафетный бег – командный бег, в котором дистанция разделяется на этапы. Разновидности эстафетного бега зависят от длины и количества этапов: а) на короткие дистанции – 4×60 м, 4×100м, 4×200 м, 4×400 м; б) на средние дистанции – 5×500 м, 3×800 м, 4×800 м, 10×1 000 м, 4×1 500 м; в) на смешанные дистанции – 400 + 200 + 200 + 100 м, 800 + 400 + 200 + 100 м. Кроме того, широко культивируются эстафеты по улицам городов с произвольной длиной этапов.

К бегу в естественных условиях относится кросс по пересеченной местности на самые разнообразные дистанции (от 500 м до 14 км), а также бег по шоссе 15, 20, 30 км и 42 км 195 м (марафонский бег).

**Прыжки** в легкой атлетике подразделяются, в зависимости от преодолеваемого (вертикального или горизонтального) пространства, на прыжки в высоту и с шестом, прыжки в длину и тройной прыжок. Они выполняются с места и с разбега. Прыжки с места не включены в соревнования, а используются как средство тренировки и в качестве тестов для определения уровня физической подготовленности.

Прыжки в длину выполняются различными способами: а) «согнув ноги»; б) «прогнувшись»; в) «ножницы». В прыжках в высоту планка может преодолеваться следующими способами:

«перешагиванием», «перекатом», «волной», «перекидным», «фосбери-флоп».

Тройной прыжок состоит из последовательно выполняющихся «скачка», «шага» и «прыжка». Прыжок с шестом совершается с помощью движущейся опоры – шеста.

**Метания** – это упражнения скоростно-силового характера, целью которых является перемещение снарядов в пространстве на возможно большее расстояние. Метания характеризуются максимальными кратковременными (взрывными) усилиями не только мышц плечевого пояса, туловища, но и ног.

Метания классифицируются в зависимости от характера разбега и способа выполнения на 3 вида: 1) с разбега броском из-за головы – метания копья, гранаты; 2) с разгона снаряда вращением – метания диска, молота; 3) с поворота или со скачка толчком – толкание ядра.

**Легкоатлетическое многоборье** состоит из различных видов бега, прыжков и метаний. Называют многоборье по количеству входящих в него видов (семиборье, десятиборье и т. д.).

Классическими видами многоборья являются: у мужчин – десятиборье, у женщин – семиборье. В состав десятиборья входят: 100 м, длина, ядро, высота, 400 м, 110 м с/б, диск, шест, копье, 1 500 м. У женщин в семиборье входят следующие виды: 100 м с/б, ядро, высота, 200 м, длина, копье, 800 м. К неклассическим видам многоборья относятся: восьмиборье для юношей (100 м, длина, высота, 400 м, 110 м с/б, шест, диск, 1 500 м); пятиборье для девушек (100 м с/б, ядро, высота, длина, 800 м). Виды, которые входят в состав многоборья, определяются спортивной классификацией, замена видов не допустима.

## Дисциплины вида спорта легкая атлетика (номер-код 002 000 1611Я)

№ п/п	Номер-код	Название	Включение в программу Олимпийских Игр	Пол и возрастные категории
1	0020641811Я	бег 30-50 м	не включена	все категории
2	0020021811Я	бег 60 м	не включена	все категории
3	0020031611Я	бег 100 м	включена	все категории
4	0020041611Я	бег 200 м	включена	все категории
5	0020051811Я	бег 300 м	не включена	все категории
6	0020061611Я	бег 400 м	включена	все категории
7	0020771811Л	бег 400 м (круг 200 м)	не включена	мужчины, женщины
8	0020071811Я	бег 600 м	не включена	все категории
9	0020081611Я	бег 800 м	включена	все категории
10	0020781811Л	бег 800 м (круг 200 м)	не включена	мужчины, женщины
11	0020091811Я	бег 1000 м	не включена	все категории
12	0020101611Я	бег 1500 м	включена	все категории
13	0020791811Л	бег 1500 м (круг 200 м)	не включена	мужчины, женщины
14	0020111811Я	бег 1 миля	не включена	все категории
15	0020121811Я	бег 3 000 м	не включена	все категории
16	0020801811Л	бег 3 000 м (круг 200 м)	не включена	мужчины, женщины
17	0020131611Я	бег 5 000 м	включена	все категории
18	0020141611Я	бег 10 000 м	включена	все категории
19	0020181811Л	бег 100 км	не включена	мужчины, женщины
20	0020701811Л	бег 100 км – командные соревнования	не включена	мужчины, женщины
21	0020191811Л	бег 24 часа	не включена	мужчины, женщины
22	0020621811Л	бег 24 часа – командные	не включена	мужчины, женщины

		соревнования		
23	0020741811Л	бег по шоссе 10 – 21,0975 км – командные соревнования	не включена	мужчины, женщины
24	0020151811Я	бег по шоссе 15 км	не включена	все категории
25	0020161811Л	бег по шоссе 21,0975 км	не включена	мужчины, женщины
26	0020721811Л	бег по шоссе 42,195 км – командные соревнования	не включена	мужчины, женщины
27	0020171611Я	бег по шоссе 42,195 км	включена	все категории
28	0020761811Я	бег по шоссе (эстафета)	не включена	все категории
29	0020201611Я	эстафета 4 x 100 м	включена	все категории
30	0020211811Я	эстафета 4 x 200 м	не включена	все категории
31	0020221611Я	эстафета 4 x 400 м	включена	все категории
32	0020811811Л	эстафета 4 x 400 м (круг 200 м)	не включена	мужчины, женщины
33	0020651811Я	эстафета 4 x 800 м	не включена	все категории
34	0020661811Л	эстафета 4 x 1 500 м	не включена	мужчины, женщины
35	0020861811Н	эстафета 100 м + 200 м + 300 м + 400 м	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки)
36	0020671811Я	эстафета 100м + 200м + 400м + 800м	не включена	все категории
37	0020231811Я	бег с барьерами 60 м	не включена	все категории
38	0020241611Б	бег с барьерами 100 м	включена	женщины, девушки (юниорки)
39	0020251611А	бег с барьерами 110 м	включена	мужчины, юноши (юниоры)
40	0020871811Н	бег с барьерами 300 м	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки)
41	0020271611Я	бег с барьерами 400 м	включена	все категории
42	0020681811Б	бег с барьерами (эстафета 4 x 100м)	не включена	женщины, девушки (юниорки)
43	0020691811А	бег с барьерами (эстафета 4 x 110м)	не включена	мужчины, юноши (юниоры)
44	0020711811Н	бег с препятствиями 1 500 м	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки)
45	0020281811Я	бег с препятствиями 2 000 м	не включена	все категории
46	0020301611Я	бег с препятствиями 3 000 м	включена	все категории

47	0020841811Л	горный бег – длинная дистанция	не включена	мужчины, женщины
48	0020851811Я	горный бег – командные соревнования	не включена	все категории
49	0020831811Я	горный бег вверх - вниз	не включена	все категории
50	0020821811Я	горный бег вверх	не включена	все категории
51	0020581811Я	кросс – командные соревнования	не включена	все категории
52	0020311811С	кросс 1 км	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки), женщины
53	0020321811С	кросс 2 км	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки), женщины
54	0020331811Я	кросс 3 км	не включена	все категории
55	0020341811Б	кросс 4 км	не включена	женщины, девушки (юниорки)
56	0020351811Я	кросс 5 км	не включена	все категории
57	0020361811Б	кросс 6 км	не включена	женщины, девушки (юниорки)
58	0020371811А	кросс 8 км	не включена	мужчины, юноши (юниоры)
59	0020381811М	кросс 10 км	не включена	мужчины
60	0020391811М	кросс 12 км	не включена	мужчины
61	0020291811Л	ходьба – командные соревнования	не включена	мужчины, женщины
62	0020401811Н	ходьба 1000-3000 м	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки)
63	0020411811Э	ходьба 5 000 м	не включена	юноши (юниоры), женщины
64	0020421811Я	ходьба 10 000 м	не включена	все категории
65	0020431611Я	ходьба 20 км	включена	все категории
66	0020441811М	ходьба 35 км	не включена	мужчины
67	0020451611М	ходьба 50 км	включена	мужчины
68	0020461611Я	прыжок в высоту	включена	все категории
69	0020471611Я	прыжок с шестом	включена	все категории
70	0020481611Я	прыжок в длину	включена	все категории
71	0020491611Я	прыжок тройной	включена	все категории

72	0020501611Я	метание диска	включена	все категории
73	0020511611Я	метание молота	включена	все категории
74	0020521611Я	метание копья	включена	все категории
75	0020531811Я	метание гранаты	не включена	все категории
76	0020541811Н	метание мяча	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки)
77	0020551611Я	толкание ядра	включена	все категории
78	0020561811Н	3-борье	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки)
79	0020571811Н	4-борье	не включена	юноши (юниоры), девушки (юниорки)
80	0020731811Я	5-борье (круг 200 м)	не включена	все категории
81	0020591811А	6-борье	не включена	мужчины, юноши (юниоры)
82	0020011811Ж	7-борье – командные соревнования	не включена	женщины
83	0020601811А	7-борье (круг 200 м)	не включена	мужчины, юноши (юниоры)
84	0020611611Б	7-борье	включено	женщины, девушки (юниорки)
85	0020751811Ю	8-борье	не включена	юноши (юниоры)
86	0020261811М	10-борье – командные соревнования	не включена	мужчины
87	0020631611А	10-борье	включена	мужчины, юноши (юниоры)
88	0020881811Л	командные соревнования – 19 упражнений	не включена	мужчины, женщины

## 1.2. ОТЛИЧИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ЛЕГОКАТЛЕТИЧЕСКИХ МЕТАНИЙ

Легкоатлетические метания относятся к скоростно-силовым упражнениям, в которых спортивный результат зависит от умения спортсмена быстро развивать максимальные усилия и сохранять при этом рациональную технику движений.

Дальность полета снаряда в метаниях зависит от начальной скорости вылета, угла вылета, высоты точки вылета, сопротивления воздушной среды. Начальная скорость вылета будет тем выше, чем продолжительнее и с большей силой метатель воздействует на снаряд. Удлинение пути воздействия силы метателя на снаряд способствует увеличению времени действия этой силы. Поэтому при метании нужно стремиться выполнять движения с максимальной амплитудой.

Угол вылета снаряда зависит от его конструкции, а также силы и направления потока воздуха. При метании копья без ветра оптимальными углами вылета снаряда являются  $38-40^\circ$ , при толкании ядра –  $40-42^\circ$ , метании диска –  $31-35^\circ$ . При встречном ветре угол вылета планирующих снарядов необходимо уменьшать, а при попутном – увеличивать. Попутный ветер снижает дальность полета диска, тогда как встречный ветер ее увеличивает, при метании всех других снарядов также снижает дальность их полета.

Высота точки вылета снаряда зависит от антропометрических данных спортсмена и способа метания. Так, высота ядра, копья, гранаты почти совпадает с конечной точкой подъема метаемой руки. Дальность полета снаряда увеличивается примерно на расстояние высоты, с которой он выпускается. При разнице в высоте выпуска ядра в 20 см дальность полета увеличивается на 19 см. Кроме того, высокие с длинными руками метатели имеют возможность разогнать снаряд по

более длинному пути и в связи с этим развить более высокую начальную скорость.

Метания осуществляются в основном за счет баллистической работы мышц. Если мышцы предварительно в оптимальных пределах растянуты, то они сокращаются с большей силой и скоростью. При этом на эффективность сокращения мышц существенно влияет их эластичность. При высоком мышечном тоне улучшается координация движения, легче выполняются сложные элементы техники метания, совершенствуется ритм движения.

Исходя из этого, рациональной техникой метаний является такая система движений, которая способствует увеличению пути приложения максимальной силы к снаряду, созданию более эффективного ритма движения, лучшему использованию эластических свойств мышц.

### **Толкание ядра**

**Ядро** - это гладкий, не имеющий шероховатостей шар, изготовленный из металла не мягче латуни. Вес ядра и его диаметр: для мужчин - 7,260 кг и 110 - 130 мм, для юниоров - 6 кг и 105 - 125 мм, для юношей - 5 кг и 100 - 120 мм, для женщин, юниорок и девушек - 4 кг и 95 - 110 мм.

Ядро толкают от плеча только одной рукой. Оно должно касаться или быть зафиксировано у шеи или подбородка, причем кисть не должна быть опущена ниже этого положения, а ядро нельзя отводить за линию плеч.

Толкание производится из круга диаметром 2,135 м с поверхностью из бетона, асфальта или другого, но не скользкого материала. Обод, ограничивающий круг, должен быть изготовлен из металла или другого пригодного материала толщиной не менее 6 мм. Непосредственно перед кругом, так чтобы их внутренние края совпадали, устанавливается изготовленный из дерева или иного пригодного материала и окрашенный в белый цвет сегмент шириной 11,2 - 11,3 см, длиной 1,15 м и высотой 10 см.

Сектор приземления может иметь гаревое, травяное или иное подходящее покрытие, на котором ядро должно оставлять четкий след. Площадь сектора ограничивается белыми линиями шириной 5 см, проведенными под углом 34,92 градуса.

На выполнение попытки дается 1 мин. Порядок выполнения попыток и их очередность те же, что и в горизонтальных прыжках. Попытка не засчитывается, если:

- снаряд выпущен неправильно;
- при выполнении попытки спортсмен любой частью тела коснулся земли вне зоны круга или верхнего края металлического обода или верхнего края сегмента;
- спортсмен после выполнения попытки выходит из круга в сторону приземления снаряда.

На протяжении многих десятилетий ядро толкали после прямолинейного разгона снаряда. Толкатель входил в круг, становился боком или спиной, а затем делал скачок в направлении сегмента. В начале 1970-х гг. знаменитый российский тренер, создатель известной ленинградской «школы чемпионов» Виктор Ильич Алексеев разработал новую технику толкания. У него был двухметровый ученик Александр Барышников, который со своими габаритами не «умещался» в круге. И тогда Алексеев предложил ему толкать ядро не после прямолинейного скачка, а после вращения в круге, наподобие того, что происходит в метании диска. Алексеевская техника подходит не только для высокорослых атлетов. Ее ценность в том, что во время вращения спортсмен имеет возможность разгонять снаряд на большем пути и может выпустить ядро с большей скоростью.

### **Метание диска**

Это один из древнейших видов легкой атлетики. Диск метали еще участники состязаний в древней Олимпии. С тех пор изменился и сам снаряд, и техника его метания, сектор для дискоболов. В Олимпии диск был каменным, метали его со своеобразного пьедестала, и летел он «стоя», в

вертикальном положении. Обо всем этом рассказывает дошедшая до нас сквозь века знаменитая скульптура Мирона «Дискобол».

Греческий, или античный стиль некоторое время существовал и в современной легкой атлетике. Был даже в программе современных Олимпийских игр, как и еще один своеобразный вид состязаний дискоболов - метание поочередно обеими руками. Однако на протяжении почти столетия в программу крупнейших международных соревнований входит метание диска с вращением.

Корпус современного диска может быть цельным или полым, сделанным из дерева или другого пригодного материала, с металлической окантовкой по всему периметру. Точно в центре диск скрепляют две круглые металлические шайбы. Диск, включая обод, должен быть гладким, без шероховатостей и выступов, единым по всей поверхности. Вес диска: для мужчин - 2 кг, юниоров - 1,750 кг, юношей - 1,5 кг, женщин, юниорок и девушек - 1 кг.

Диск метают из круга диаметром 2,50 м. Для того чтобы сделать соревнования дискоболов безопасными для окружающих, круг для метания обязательно обносится металлической или веревочной сеткой, имеющей U-образную форму, высотой не менее 4 м, способной остановить полет двухкилограммового диска, летящего со скоростью до 25 м/с. Она ограждает сектор с обеих сторон на расстоянии 7 м от центра круга для метания. Расстояние между краями сетки равно 6 м.

Войдя в круг, дискобол становится спиной в направлении метания, делает замах, отводя руку с диском за спину, потом, совершив вращение примерно в полтора оборота, направляет снаряд в поле с таким расчетом, чтобы тот приземлился в секторе с углом 34,92 градуса. Если, войдя в круг, метатель по какой-то причине не может сразу выполнить попытку, он имеет право выйти из круга, оставив в нем снаряд. На выполнение попытки метателю дается 1 мин. Остальные правила те же, что и в других видах горизонтальных прыжков и метаний.

## **Метание копья**

Метание копья, как и метание диска, имеет многовековую историю. Его метали не только на Олимпийских, но и на Пифийских, Дельфийских и других играх в Древней Греции, причем метали не только на дальность, но и в цель. На современных Олимпийских играх его метали не только разными способами, но и разными руками, когда итоговый результат определялся по сумме бросков обеими руками.

Сейчас копье, в отличие от других видов, метают с прямолинейного разбега. Длина дорожки разбега от 30 до 36,5 м, ширина 4,00 м. Метание выполняется из-за дуги (части) круга радиусом 8 м. Планка этой дуги шириной 7 см изготавливается из дерева, фанеры или металла, красится в белый цвет и устанавливается заподлицо с поверхностью дорожки для разбега. Сектор приземления копья, как и в других метаниях, равен 34,92 градуса.

Копье состоит из трех частей: древка, металлического наконечника и обмотки. Древко должно быть цельным или полым, изготовленным целиком из металла или иного пригодного материала. Его поверхность не должна иметь ямок, желобков, выступов, дырочек и даже шероховатостей, быть цельной и гладкой по всей длине. К одному из концов древка крепится металлический наконечник, заканчивающийся острым концом.

Обмотка располагается так, чтобы закрывать собой центр тяжести копья, при этом на ней не должно быть каких то узлов, петель, выемок и она не может быть скользкой. Она везде должна иметь одинаковую толщину 8 мм. Копье не может иметь каких-либо подвижных частей или приспособлений, способных во время полета изменить его центр тяжести или траекторию.

Основные параметры копья: для мужчин и юниоров - вес 800 г, длина 2,60-2,70 м, расстояние от острия наконечника до центра тяжести - 0,90-1,06 м, диаметр древка в наиболее утолщенной части - 25-30 мм; для

юношей, соответственно, 700 г, 2,30-2,40 м, 0,86—1,00 м, 23-28 мм; для женщин, юниорок и девушек - 600 г, 2,20-2,30 м, 0,80-0,92 м, 20-25 мм.

Копье держат за обмотку. Начало разбега выполняется прямолинейно. Затем спортсмен делает так называемые скрестные шаги, поворачиваясь боком в направлении метания и отводя назад, как бы «обгоняя», руку с копьем. В заключительной стадии метания копье должно проходить над плечевым суставом. Снаряд запрещается бросать или швырять, т.е. выполнять попытку нетрадиционным способом.

Попытка засчитывается только в том случае, если металлическое острие наконечника касается земли раньше, чем основная часть копья.

Попытка не засчитывается, если:

- копье приземляется вне сектора приземления;
- метатель какой-то частью тела касается дуги метания или земли за ней;
- метатель поворачивается спиной в направлении метания, пока копье находится в воздухе.

Если копье ломается во время броска или в полете, то это не считается ошибкой и спортсмен имеет право на повторный бросок.

### 1.3. СПЕЦИФИКА ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

Спортивная подготовка – тренировочный процесс, который подлежит планированию, включает в себя обязательное систематическое участие в спортивных соревнованиях, направлен на физическое воспитание и совершенствование спортивного мастерства лиц, проходящих спортивную подготовку, и осуществляется на основании государственного (муниципального) задания на оказание услуг по спортивной подготовке или договора оказания услуг по спортивной подготовке в соответствии с программами спортивной подготовки.

Тренировочный процесс в Учреждении ведется в соответствии с годовым тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели.

Ежегодное планирование спортивной подготовки осуществляется в соответствии со следующими сроками:

- перспективное планирование (на олимпийский цикл – 4 года), позволяющее определить этапы реализации программы спортивной подготовки;

- ежегодное планирование, позволяющее составить план проведения групповых и индивидуальных тренировочных занятий, сдачи контрольных нормативов;

- ежеквартальное планирование, позволяющее спланировать работу по проведению индивидуальных тренировочных занятий; самостоятельную работу лиц, проходящих спортивную подготовку, по индивидуальным планам; тренировочные сборы; участие в спортивных соревнованиях и иных мероприятиях;

- ежемесячное планирование (не позднее чем за месяц до планируемого срока проведения) инструкторская и судейская практика, а также медико-восстановительные и другие мероприятия.

Спортивная подготовка носит комплексный характер и осуществляется в следующих формах:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;

- работа по индивидуальным планам;

- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;

- инструкторская и судейская практика;

- медико-восстановительные мероприятия;

- тестирование и контроль;

- система спортивного отбора и спортивной ориентации.

#### 1.4. СТРУКТУРА СИСТЕМЫ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ

Система подготовки спортсменов – многолетний, круглогодичный, нацеленный, специально организованный и управляемый процесс

воспитания, обучения и тренировки соответственно индивидуальным особенностям спортсмена и проводимый при его активной деятельности под руководством и контролем, научным, с соответствующим медико-биологическим и материально-техническим обеспечением, на основе использования средств восстановления и эффективной организации.

Подготовка спортсмена охватывает направленное использование всей совокупности таких факторов, как средства, методы, условия, с помощью которых обеспечивается повышение готовности спортсмена к спортивным достижениям.

При анализе всей совокупности педагогических средств и других факторов, которые целенаправленно используются для достижения высоких спортивных результатов, условно можно выделить три компонента подготовки:

Первый компонент — система соревнований. Соревнования в системе подготовки спортсменов являются средством контроля за уровнем подготовленности, способом выявления победителя, важнейшим средством повышения тренированности, совершенствования спортивного мастерства. При этом соревнования классифицируются на: подготовительные, контрольные, подводящие (модельные), отборочные и главные.

Очень важно, чтобы при планировании соревнований в течение года оптимально учитывалось единство тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в системе их подготовки.

Второй компонент — система спортивной тренировки. Она представляет в системе подготовки спортсменов основную (практическую) ее часть. Спортивная тренировка охватывает в определенной мере все виды подготовки спортсмена, хотя и не исчерпывает их. Наиболее полно в ней представлена физическая подготовка, а также практические разделы технической, тактической и психологической подготовки.

Цель спортивной тренировки: развитие личности спортсмена и на этом фоне достижение высоких спортивных результатов.

Основные задачи спортивной тренировки: развитие психических и физических качеств (общих и специальных), приобретение практических и теоретических знаний по специализации, гигиене, самоконтролю и т.д.

Основные направления спортивной тренировки: воспитание, обучение, повышение функциональных возможностей органов и систем организма.

Спортивная тренировка строится согласно закономерностям спортивной специализации и этим отличается от других видов физической культуры.

При характеристике суммарного эффекта системы тренировки и подготовки спортсменов пользуются следующими понятиями:

а) тренированность: степень биологической приспособленности организма к определенной работе (координация деятельности органов и систем со стороны ЦНС); выделяют общую и специальную тренированность;

б) подготовленность: это понятие более емкое, чем тренированность: физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовленность;

в) спортивная форма: оптимальная (наилучшая) готовность к спортивным достижениям для данного конкретного цикла тренировки. Все эти понятия означают определенное состояние спортсмена.

Третий компонент — система факторов, дополняющих тренировку и соревнования и оптимизирующих их эффект. Она включает в себя факторы общего режима жизни, организованного в соответствии с требованиями спортивной деятельности, специализированное питание, специальные средства и методы восстановления после тренировочных и соревновательных нагрузок, а также внутренировочные формы воспитания и самовоспитания спортсмена.

Только объединенные в целостную систему все перечисленные компоненты могут обеспечить наивысший рост спортивных результатов и

общий положительный эффект спортивной деятельности. При этом тренер должен искать новое, свое.

В специальной литературе выделяют различные виды и разновидности подготовки спортсменов. Обобщение разрозненных и относительно устоявшихся мнений позволяет предложить три наиболее значимых признака для их общей классификации: по преимущественному влиянию на те или иные компоненты готовности спортсмена к достижению (техническая, тактическая, физическая, психологическая, интеллектуальная (теоретическая) подготовка); по характеру взаимосвязи со спортивной специализацией (общая и специальная подготовка); по степени соединения, сочетания и реализации в условиях тренировочной и соревновательной деятельности различных сторон подготовленности, качеств и способностей (интегральная подготовка) (рис. 1).



Рис. 1. Классификация видов подготовки спортсмена

**Техническая подготовка** направлена на обучение спортсмена технике движений и доведение их до совершенства.

Спортивная техника — это способ выполнения спортивного действия, который характеризуется определенной степенью эффективности и рациональности использования спортсменом своих психофизических возможностей.

**Физическая подготовка** спортсмена направлена на укрепление и сохранение здоровья, формирование телосложения спортсмена, повышение

функциональных возможностей организма, развитие физических способностей — силовых, скоростных, координационных, выносливости и гибкости.

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

ОФП представляет собой процесс всестороннего развития физических способностей, не специфичных для избранного вида спорта, но так или иначе обуславливающих успех спортивной деятельности.

СФП направленно воздействует на те компоненты телосложения, от которых зависит успех в избранном виде спорта и которые можно целенаправленно изменять с помощью средств и методов спортивной тренировки. Основными средствами СФП спортсмена являются соревновательные специально-подготовительные упражнения.

Соотношение средств ОФП и СФП в тренировке спортсмена зависит от поставленных задач, возраста, квалификации и индивидуальных особенностей спортсмена, вида спорта, этапов и периодов тренировочного процесса и др.

**Тактическая подготовка** спортсмена направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранном виде спорта. Тактика — это совокупность форм и способов ведения спортивной борьбы в условиях соревнований.

Под **психологической подготовкой** следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности и жизни спортсменов, направленных на формирование у них таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

**Теоретическая (интеллектуальная) подготовка** направлена на осмысление сути спортивной деятельности, непосредственно связанных с

ней явлений, процессов и на развитие интеллектуальных способностей, без которых не мыслится достижение высоких спортивных результатов.

**Интегральная подготовка** направлена на объединение и комплексную реализацию различных компонентов подготовленности спортсмена — технической, физической, тактической, психологической, интеллектуальной в процессе тренировочной и соревновательной деятельности.

Тренировочный процесс состоит из относительно законченных структурных единиц, в рамках которых и происходит построение спортивной тренировки в любом виде спорта. В зависимости от времени, в течение которого осуществляется тренировочный процесс, различают три уровня структуры тренировки: микро-, мезо- и макроструктуру. Микроструктура — это структура отдельно тренировочного занятия и малых циклов (микроциклов), состоящих из нескольких занятий; мезоструктура — структура средних циклов тренировки (мезоциклов), включающих относительно законченный ряд микроциклов; макроструктура — структура больших тренировочных циклов (микроциклов типа полугодичных, годичных и многолетних).

Построение тренировки на основе различных циклов позволяет систематизировать задачи, средства, методы тренировки; величину тренировочных воздействий, восстановительные процедуры и наилучшим образом обеспечить рост спортивной работоспособности того или иного спортсмена в избранном виде спорта.

Структура отдельного тренировочного занятия в значительной степени определяется типичными изменениями спортивной работоспособности спортсменов. В течение отдельного занятия работоспособность изменяется следующим образом: в начале занятия уровень работоспособности возрастает, затем колеблется около некоторого повышенного уровня и к концу занятия снижается. В связи с этим в

динамике развития работоспособность в рамках отдельного занятия условно можно выделить несколько зон:

- зону предрабочих сдвигов (перед соревнованиями ее называют «предстартовым состоянием»);
- зону вработываемости;
- зону относительно устойчивого состояния работоспособности;
- зону снижения работоспособности.

Каждая из них характеризуется достаточно сложными перестройками в организме спортсменов, которые обеспечивают оптимальные условия использования энергии в процессе работы.

В годичном цикле различают три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Календарь спортивных соревнований, безусловно, влияет на построение годичного цикла — структуру, продолжительность соревновательного и других периодов. Официальные соревнования указывают, в какое время спортсмен должен находиться в состоянии наилучшей готовности. С учетом этих сроков и должна планироваться тренировочная работа. С другой стороны, спортивный календарь не может составляться без учета основных закономерностей построения спортивной тренировки. Только в этом случае он будет содействовать оптимальному построению тренировки, а следовательно, и наибольшему росту спортивных результатов.

Подготовительный период подразделяется на 2 этапа: обще-подготовительный и специально-подготовительный. У начинающих спортсменов обще-подготовительный период более продолжителен, чем специально-подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность обще-подготовительного этапа сокращается, а специально-подготовительного — увеличивается.

Основная направленность 1-го этапа подготовительного периода — создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка — повышение общего уровня функциональных

возможностей организма, разностороннее развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также увеличение объема двигательных навыков и умений.

Основными средствами специальной подготовки являются главным образом специально-подготовительные упражнения. Соревновательные же упражнения в тренировке спортсменов, как правило, на общеподготовительном этапе не используются. Методы тренировки специализированы здесь меньше, чем на последующих этапах.

Соревновательный период. Основная цель тренировки в этом периоде — ранение спортивной формы и на основе этого — реализация ее в максимальных результатах. В этом периоде используются соревновательные и специально-подготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта.

В переходном периоде уменьшается общий объем и интенсивность тренировочной нагрузки, однако нельзя допускать чрезмерно большого их спада. Важная задача переходного периода — анализ работы в течение прошедшего года, составление плана тренировки на следующий год, лечение травм.

Программа предусматривает следующие этапы спортивной подготовки:

- этап начальной подготовки;
- тренировочный этап (этап спортивной специализации);
- этап совершенствования спортивного мастерства.

Основное содержание этапов спортивной подготовки утверждено федеральным стандартом спортивной подготовки и раскрывается в последующих разделах данной Программы.

Выделение каждого этапа связано с решением определенных задач подготовки спортсменов. Рационально построенная многолетняя подготовка предполагает строгую последовательность в решении этих задач, обусловленную биологическими особенностями развития организма

человека, закономерностями становления спортивного мастерства, динамикой тренировочных и соревновательных нагрузок, эффективностью тренировочных средств и методов подготовки и других факторов подготовки. Этапы многолетней подготовки, как правило, не имеют четких возрастных границ и фиксированной продолжительности. Их начало и завершение может смещаться (в определенных пределах) в зависимости от факторов, влияющих на индивидуальные темпы становления спортивного мастерства. Переход спортсмена от одного этапа подготовки к другому характеризуется прежде всего степенью решения задач прошедшего этапа.

## **2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ**

Данный раздел разработан на основе действующего законодательства Российской Федерации, положений Федерального стандарта спортивной подготовки, методических рекомендаций по организации спортивной подготовки в Российской Федерации.

Принадлежность лица к ГБУ ТО «САШ» определяется на основании приказа о зачислении на освоение Программы и договора оказания услуг по спортивной подготовке.

### **2.1. ПРОДОЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ, МИНИМАЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ ЛИЦ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ, НАПОЛНЯЕМОСТЬ ГРУПП**

При осуществлении спортивной подготовки в рамках Программы реализуются следующие этапы и периоды подготовки:

- этап начальной подготовки – периоды: первый год подготовки, свыше первого года подготовки;
- тренировочный этап (этап спортивной специализации) – периоды: до двух лет подготовки, свыше двух лет подготовки;
- этап совершенствования спортивного мастерства – весь период.

В таблице 2 указана продолжительность этапов и периодов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки, наполняемость групп.

**Продолжительность этапов и периодов спортивной подготовки,  
минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и  
минимальная наполняемость в группах на этапах спортивной подготовки  
по виду спорта легкая атлетика**

Этап спортивной подготовки	Периоды спортивной подготовки	Продолжительность периода (в годах)	Минимальный возраст для зачисления в группы (лет)	Минимальная наполняемость групп (человек)
Начальной подготовки	Первый год	1	9	10
	Свыше первого года	2		10
Тренировочный (спортивной специализации)	До двух лет	2	12	8
	Свыше двух лет	3		8
Этап совершенствования спортивного мастерства	Весь период	Без ограничений	17	2

## 2.2. СООТНОШЕНИЕ ОБЪЕМОВ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА

В процессе многолетней тренировки чрезвычайно важна рациональная система применения тренировочных и соревновательных нагрузок. Она строится на основе следующих методических положений:

- ориентация уровней нагрузок юных спортсменов на соответствующие показатели, достигнутые сильнейшими спортсменами;
- увеличение темпов роста нагрузок от этапа начальной спортивной специализации на последующих этапах;
- соответствие уровня тренировочных и соревновательных нагрузок возрастным особенностям и уровню подготовленности юных спортсменов;
- учет закономерностей развития и взаимосвязи различных систем растущего организма юного спортсмена.

Утвержденные нормативы основных спортивных средств по их видам и годам подготовки регулируют их соотношение на этапах многолетнего тренировочного процесса.

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика представлено в таблице 3.

## 2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

При построении современной системы многолетней подготовки спортсменов-легкоатлетов особое значение уделяется параметрам соревновательной деятельности.

Основные показатели системы соревнований, планируемые на этапах спортивной подготовки, отражены в таблице 4 и являются обязательными в системе планирования и контроля спортивной подготовки.

**Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки  
на этапах спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика**

Раздел подготовки	Этапы и периоды спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	первый год	свыше года	до двух лет	свыше двух лет	
Общая физическая подготовка (%)	50-55	45-49	29-38	19-27	18-23
Специальная физическая подготовка (%)	23-28	27-31	22-28	26-33	26-34
Техническая подготовка (%)	15-17	15-17	24-30	25-31	28-35
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	5-6	6-7	7-9	9-11	11-13
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	0,5-1	1-3	3-4	5-6	6-7

**Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта легкая атлетика**

Раздел подготовки	Этапы и периоды спортивной подготовки				
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства
	первый год	свыше года	до двух лет	свыше двух лет	
Контрольные	5-9	8-12	11-16	14-21	17-28
Отборочные	-	1-2	2-4	2-5	2-6
Основные	-	1-2	1-3	2-4	2-6

## 2.4. РЕЖИМЫ ТРЕНИРОВОЧНОЙ РАБОТЫ

Объем тренировочной нагрузки на этапах спортивной подготовки устанавливается в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки и Методическими рекомендациями по организации спортивной подготовки в Российской Федерации и представлен в таблице 5.

Таблица 5

### Недельный режим тренировочной работы по виду спорта легкая атлетика

Этап подготовки	Период подготовки	Год подготовки	Объем тренировочной нагрузки в неделю (час)
Начальной подготовки	первый год	1	6
	свыше года	2, 3	6
Тренировочный (спортивной специализации)	до двух лет	1	8
		2	9
	свыше двух лет	3	12
		4	14
		5	16
Совершенствования спортивного мастерства	весь период	постоянно	24

## 2.5. ТРЕБОВАНИЯ К ЛИЦАМ, ПРОХОДЯЩИМ СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ

Физические нагрузки в отношении лиц, проходящих спортивную подготовку, назначаются тренерами с учетом возраста, пола и состояния здоровья таких лиц и в соответствии с нормативами физической подготовки и иными спортивными нормативами, предусмотренными Федеральными стандартами спортивной подготовки и данной Программой.

К освоению Программы допускаются лица, прошедшие спортивный отбор в соответствии с частью 4 и соответствующие указанным ниже требованиям.

### Медицинские требования

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку, может быть

зачислено в Учреждение только при наличии документов, подтверждающих прохождение медицинского осмотра.

Зачисление в группы начальной подготовки (1-й год подготовки) проводится на основании заключения о состоянии здоровья от специалистов по лечебной физкультуре и спортивной медицине отделений (кабинетов), педиатров поликлиник по месту жительства.

Спортсмены, проходящие спортивную подготовку, обязаны проходить обязательные ежегодные медицинские осмотры в специализированных медицинских учреждениях, с которыми Учреждение заключает договор о предоставлении медицинских услуг в установленном порядке.

Для осуществления полноценного процесса отбора необходимо тесное сотрудничество между тренером и врачом.

### **Возрастные требования**

Возрастные требования к лицам, проходящим спортивную подготовку представлены в таблице 1. Для рационального построения многолетней подготовки в легкой атлетике оптимальным возрастом для зачисления детей в группы начальной подготовки принят возраст 9 лет.

Занимающиеся, успешно проходящие спортивную подготовку и выполняющие минимальные требования Программы, до окончания освоения Программы на соответствующем этапе спортивной подготовки не могут быть отчислены из спортивной школы по возрастному критерию.

### **Психофизические требования**

Спортивная физиология располагает большим числом контрольных тестов по определению функционального состояния спортсменов. Тренеру необходимо выбрать те из них, которые могли бы дать наиболее точные сведения о пригодности спортсмена. Можно применять тесты с использованием как простой, так и специальной аппаратуры. Обследования целесообразно проводить во врачебно-физкультурном диспансере.

Для определения функционального состояния организма спортсмена необходимо знать минутный объем дыхания, потребление кислорода, выделение углекислого газа, эквивалент дыхания, легочную вентиляцию, кислородный долг; состояние сердца и системы кровообращения, анализ крови в состоянии покоя и после выполнения нагрузки, анализ мочи и др.

При прогнозировании способностей спортсменов необходимо учитывать уровень развития специальных психических качеств, проявляющихся непосредственно в спортивной деятельности.

## 2.6. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВОЧНЫЕ НАГРУЗКИ

В таблице 6 представлены нормативы максимального объема тренировочной нагрузки.

Продолжительность одного тренировочного занятия при реализации Программы, рассчитывается в академических часах с учетом возрастных особенностей и этапа (периода) подготовки занимающихся и не может превышать:

- на этапе начальной подготовки – 2 часов;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 3 часов;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – 4 часов.

При проведении более одного тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не может составлять более 8 академических часов.

**Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки по виду спорта легкая атлетика**

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки				Этап совершенствования спортивного мастерства
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		
	1 год	2-3 год	1-2 год	3-5 год	
Количество часов в неделю	6	6	9	16	24
Количество тренировок в неделю	3-4	3-5	4-6	7-12	9-14
Общее количество часов в год	312	312	468	832	1248
Общее количество тренировок в год	156-208	156-260	208-312	364-624	468-728

## 2.7. ОБЪЕМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях спортсменов организации, осуществляется в соответствии с планом физкультурных и спортивных мероприятий организации, формируемым на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, календарных планов физкультурных и спортивных мероприятий муниципальных образований.

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламента) об официальных спортивных соревнованиях и правилам вида спорта легкая атлетика;

- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам вида спорта легкая атлетика;

- выполнение плана спортивной подготовки;

- прохождение предварительного соревновательного отбора;

- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Лицо, проходящее спортивную подготовку, направляется Учреждением, осуществляющим спортивную подготовку, на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Для обеспечения круглогодичности спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) лиц, проходящих спортивную подготовку, организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов (таблица 7).

Тренировочные сборы проводятся организацией в целях качественной подготовки спортсменов и повышения их спортивного мастерства. Направленность, содержание и продолжительность тренировочных сборов определяется в зависимости от уровня подготовленности спортсменов, задач и ранга предстоящих или прошедших спортивных соревнований с учетом классификации тренировочных сборов.

## Перечень тренировочных сборов по виду спорта легкая атлетика

№ п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)			Оптимальное число участников сбора	
		Этап совершенствования спортивного мастерства	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки		
<b>1. Тренировочные сборы по подготовке к соревнованиям</b>						
1.1.	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21	18	-	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку	
1.2.	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	18	14	-		
1.3.	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	14	-		
1.4.	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14	-		
<b>2. Специальные тренировочные сборы</b>						
2.1.	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе	
2.2.	Восстановительные тренировочные сборы	до 14 дней			-	Участники соревнований

2.3.	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 5 дней, но не более 2 раз в год		-	В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4.	Тренировочные сборы в каникулярный период	-	До 21 дня подряд и не более двух сборов в год		Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.5.	Просмотровые тренировочные сборы для кандидатов на зачисление в образовательные учреждения среднего профессионального образования, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта	До 60 дней		-	В соответствии с правилами приема

## 2.8. ТРЕБОВАНИЯ К ЭКИПИРОВКЕ, СПОРТИВНОМУ ИНВЕНТАРЮ И ОБОРУДОВАНИЮ

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре Учреждения, осуществляющего спортивную подготовку, и иным условиям:

- наличие беговой дорожки;
- наличие места для прыжков, состоящего из дорожка (сектора) для разбега и места (ямы) для приземления;
- наличие места для метания (толкания), состоящего из площадки (на которой расположен круг, ограниченный кольцом) или дорожки для разбега, с которых производится бросок (толчок), и сектора или коридора для приземления снарядов;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие медицинского пункта объекта спорта оборудованного в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России от 09.08.2010 № 613н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий»;
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимым для прохождения спортивной подготовки (таблицы 8, 9);
- обеспечение спортивной экипировкой (таблица 10);
- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;
- осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

**Оборудование и спортивный инвентарь, необходимые для прохождения  
спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика**

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1	Барьер легкоатлетический универсальный	штук	40
2	Брус для отталкивания	штук	1
3	Круг для места толкания ядра	штук	1
4	Место приземления для прыжков в высоту	штук	1
5	Палочка эстафетная	штук	20
6	Планка для прыжков в высоту	штук	8
7	Стартовые колодки	пар	10
8	Стойки для прыжков в высоту	пар	1
9	Ядро массой 3,0 кг	штук	20
10	Ядро массой 4,0 кг	штук	20
11	Ядро массой 5,0 кг	штук	10
12	Ядро массой 6,0 кг	штук	10
13	Ядро массой 7,26 кг	штук	20
<b>Дополнительное и вспомогательное оборудование, спортивный инвентарь</b>			
14	Буфер для остановки ядра	штук	1
15	Гантели массивные от 0,5 до 5 кг	комплект	10
16	Гантели переменной массы от 3 до 12 кг	пар	10
17	Гири спортивные 16, 24, 32 кг	комплект	3
18	Грабли	штук	2
19	Доска информационная	штук	2
20	Измеритель высоты установки планки для прыжков в высоту	штук	2
21	Конь гимнастический	штук	1
22	Мат гимнастический	штук	10
23	Мяч для метания 140 г	штук	10
24	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	комплект	8
25	Патроны для стартового пистолета	штук	1000
26	Пистолет стартовый	штук	2
27	Помост тяжелоатлетический (2,8 х 2,8 м)	штук	1
28	Рулетка 10 м	штук	3
29	Рулетка 100 м	штук	1
30	Рулетка 20 м	штук	3
31	Рулетка 50 м	штук	2
32	Секундомер	штук	10
33	Скамейка гимнастическая	штук	20
34	Скамейка для жима штанги лежа	штук	4

35	Стенка гимнастическая	пар	2
36	Стойки для приседания со штангой	пар	1
37	Указатель направления ветра	штук	4
38	Штанга тяжелоатлетическая	комплект	5
39	Электромегафон	штук	1
<b>Метания</b>			
40	Диск массой 1,0 кг	штук	20
41	Диск массой 1,5 кг	штук	10
42	Диск массой 1,75 кг	штук	15
43	Диск массой 2,0 кг	штук	20
44	Диски обрезиненные (0,5 – 2,0 кг)	комплект	3
45	Копье массой 600 г	штук	20
46	Копье массой 700 г	штук	20
47	Копье массой 800 г	штук	20
48	Круг для места метания диска	штук	1
49	Круг для места метания молота	штук	1
50	Молот массой 3,0 кг	штук	10
51	Молот массой 4,0 кг	штук	10
52	Молот массой 5,0 кг	штук	10
53	Молот массой 6,0 кг	штук	10
54	Молот массой 7,26 кг	штук	10
55	Ограждение для метания диска	штук	1
56	Ограждение для метания молота	штук	1
57	Сетка для ограждения места тренировки метаний в помещении	штук	1

**Обеспечение спортивным инвентарем, передаваемым в индивидуальное пользование,  
по виду спорта легкая атлетика**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	
				кол-во	срок экспл. (лет)	кол-во	срок экспл. (лет)	кол-во	срок экспл. (лет)
1	Диск	штук	на занимающегося	-	-	1	3	1	2
2	Копье	штук		-	-	1	2	2	1
3	Молот в сборе	штук		-	-	1	3	1	2
4	Перчатки для метания молота	пар		-	-	2	1	3	1
5	Шест	штук		-	-	1	2	1	2
6	Ядро	штук		-	-	1	3	1	2

**Обеспечение спортивной экипировкой, передаваемой в индивидуальное пользование,  
по виду спорта легкая атлетика**

№ п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки					
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	
				кол-во	срок экспл. (лет)	кол-во	срок экспл. (лет)	кол-во	срок экспл. (лет)
1	Костюм ветрозащитный	штук	на занимающегося	1	1	1	2	1	2
2	Костюм спортивный парадный	штук		-	-	1	2	1	2
3	Кроссовки легкоатлетические	пар		1	1	2	1	2	1
4	Майка легкоатлетическая	штук		1	1	1	1	2	1
5	Обувь для метания диска и молота	пар		-	-	2	1	2	1
6	Обувь для толкания ядра	штук		-	-	2	1	2	1
7	Трусы легкоатлетические	штук		1	1	1	1	2	1
8	Шиповки для бега на короткие дистанции	пар		1	1	2	1	2	1
9	Шиповки для бега на средние и длинные дистанции	пар		1	1	2	1	2	1
10	Шиповки для бега с препятствиями (стипель-чеза)	пар		1	1	2	1	2	1
11	Шиповки для метания копья	пар		-	-	2	1	2	1
12	Шиповки для прыжков в высоту	пар		-	-	2	1	2	1
13	Шиповки для прыжков в длину и прыжков с шестом	пар		-	-	2	1	2	1
14	Шиповки для тройного прыжка	пар		-	-	2	1	2	1

## 2.9. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВЕННОМУ И КАЧЕСТВЕННОМУ СОСТАВУ ГРУПП ПОДГОТОВКИ

Тренировочные занятия проводятся с группой (подгруппой), сформированной с учетом избранного вида спорта (дисциплины вида спорта), возрастных и гендерных особенностей спортсменов.

Комплектование групп на этапах спортивной подготовки осуществляется с учетом:

- возрастных закономерностей, становления спортивного мастерства (выполнения разрядных нормативов);
- объемов недельной тренировочной нагрузки;
- выполнения нормативов по общей и специальной физической подготовке;
- спортивных результатов;
- возраста спортсмена.

Порядок формирования групп спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика определяется в соответствии с таблицей 11.

*Таблица 11*

### Требования к количественному и качественному составу групп подготовке в легкой атлетике

Этап подготовки	Год подготовки	наполняемость групп (чел.)			Миним. возраст (лет)	Мин. уровень подготовки
		миним.	оптим.	максим.		
Начальной подготовки	1 год	10	15	25	9	б/р
	2 год	10	12	20	10	б/р
	3 год	10	12	20	11	б/р
Тренировочный (спортивной специализации)	1 год	8	10	14	12	III юн
	2 год	8	10	14	13	III юн
	3 год	8	10	12	14	III юн
	4 год	8	10	12	15	III юн
	5 год	8	10	12	16	III юн
Совершенствования спортивного мастерства	весь период	2	6	10	17	КМС

## 2.10 ОБЪЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапе совершенствования спортивного мастерства.

Для проведения занятий на этапе совершенствования спортивного мастерства, кроме основного тренера по виду спорта легкая атлетика допускается привлечение дополнительно второго тренера по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

## 2.11. СТРУКТУРА ГОДИЧНОГО ЦИКЛА

Для эффективного планирования круглогодичной тренировки используется периодизация, т.е. деление на циклы, периоды, этапы. Их соотношение и продолжительность обусловлены следующими факторами: необходимостью участвовать в определенных календарных соревнованиях, спецификой вида легкой атлетики, уровнем подготовленности спортсмена, особенностью развития его спортивной формы. В настоящее время в легкой атлетике принято рассматривать три основных варианта построения круглогодичной тренировки.

В первом варианте год составляет один большой цикл (макроцикл) тренировки и делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Подготовительный период имеет продолжительность около 6 месяцев (ноябрь - апрель) и в свою очередь делится на три этапа: осенне-зимний подготовительный - 3 месяца (ноябрь - январь); зимне-соревновательный - 1 месяц (февраль); весенне-подготовительный - 2 месяца (март - апрель). Соревновательный период длится 5 месяцев и делится на два этапа: ранних соревнований - 1 месяц (май) и основных соревнований - 4 месяца (июнь - сентябрь). Переходный период продолжается обычно 3 - 4 недели и приходится на октябрь месяц.

Первый вариант используется для подготовки начинающих легкоатлетов, спортсменов младших разрядов, а также хорошо подготовленных метателей, не имеющих возможности соревноваться зимой.

Во втором варианте год состоит из сдвоенного цикла: осенне-зимнего - около 5 месяцев (15 октября - 14 марта) и весенне-летнего - 6 месяцев (15 марта - 14 сентября), а также переходного периода 3 - 4 недели (15 сентября - 14 октября). В свою очередь, осенне-зимний цикл делится на этапы осенне-зимний подготовительный (15 октября - 30 ноября) и специально-подготовительный (1 декабря - 31 января). В этот цикл входит и соревновательный период (1 февраля - 14 марта). Весенне-летний цикл включает этапы весенне-подготовительный (15 марта - 14 апреля) и специально-подготовительный (15 апреля - 31 мая), а также периоды подводящих (1—30 июня) и основных соревнований (1 июля - 14 сентября). Этот вариант применяется для подготовки тех легкоатлетов которые имеют возможность соревноваться не только в летний период, но и зимой.

Его значимость заключается в том, что участие во многочисленных состязаниях года улучшает подготовленность легкоатлетов и позволяет более качественно и регулярно контролировать тренировочный процесс.

Двухцикловое построение календаря соревнований требует от тренера большого искусства в управлении спортивной формой спортсменов, в подборе средств и методов подготовки, их варьировании и тесно связано с текущим контролем за состоянием спортсмена и его работоспособностью.

Для спортсменов, достигших предельно высоких для себя результатов и перешагнувших возрастную зону оптимальных возможностей, может быть принят третий вариант годичного построения тренировки, который состоит из нескольких (до четырех) коротких циклов по 3 - 4 месяца каждый.

Особенностью этого варианта является участие спортсмена во многих соревнованиях в течение года с поддерживающими (иногда развивающими) тренировками и активным отдыхом между ними, а главная особенность - волнообразное изменение тренировочных и соревновательных нагрузок на протяжении года. Для всех легкоатлетов, специализирующихся в скоростно-силовых видах, третий вариант дает положительные результаты.

Во всех трех вариантах построения годичного цикла подготовительный период состоит из двух этапов — общеподготовительного и специально-подготовительного. Соотношение между ними по затрачиваемому времени может быть выражено как 3:1 (для начинающих спортсменов) и 3:2 или 2:2 (для квалифицированных спортсменов). Основные задачи в подготовительном периоде: улучшение общей и специальной физической подготовленности; дальнейшее развитие силы, быстроты, выносливости и других физических качеств спортсмена применительно к избранному виду легкой атлетики; совершенствование техники и разработка элементов тактики; улучшение моральных и волевых качеств; повышение уровня знаний в области теории и методики избранного вида легкой атлетики, а также в области гигиены, анатомии, физиологии, спортивной медицины и т.д. Решению этих задач, в зависимости от подготовленности и специализации легкоатлетов, уделяется разное количество времени.

Начинающие легкоатлеты много внимания уделяют общефизической подготовке и овладению элементами техники легкоатлетических упражнений.

Квалифицированные спортсмены в этот период делают упор на специальную общефизическую подготовку и совершенствование техники своего вида.

Метатели в этот период больше времени уделяют средствам общеподготовительного и специально-подготовительного воздействия. Метатели с хорошей физической подготовкой могут больше работать над техникой, а те, кто имеет проблемы в физической подготовленности, должны уделить ей наибольшее внимание.

Вместе с тем важно, чтобы в подготовительном периоде не игнорировалась специальная направленность. Соревновательный период должен преследовать цель — достигнуть наивысших спортивных результатов в заранее запланированные сроки ответственных соревнований. Основные задачи тренировки в этот период: дальнейшее развитие физических и морально-волевых качеств, применительно к избранному виду легкой атлетики; упрочение навыка в спортивной технике; овладение разработанной тактикой и приобретение опыта соревнований; повышение уровня теоретических знаний; дальнейшее решение воспитательных задач.

В этом периоде важно с помощью повышения тренированности добиться, сохраняя спортивную форму, высоких показателей, рекордных достижений (за счет регулярного участия спортсменов в соревнованиях, прикидках, проверках, желательно в конце каждой недели). На первом этапе соревновательного периода легкоатлеты должны много тренироваться, не бояться участвовать в соревнованиях, цель которых — проверить подготовленность спортсмена, выявить слабые стороны и определить пути их исправления.

Участие в соревнованиях на этом этапе не должно вызывать особых изменений в тренировках; прежде всего не следует снижать нагрузки, необходимо проверить свои возможности, повысить тренированность, оценить эффективность тренировочного процесса, привыкнуть к новым условиям. Обычно уже после первых соревнований можно сделать выводы, которые позволят внести поправки в тренировочный процесс и лучше подготовиться к дальнейшим соревнованиям.

Тренировка на втором этапе соревновательного периода подчинена главной цели — достичь наивысших результатов. В это время необходимо снизить объем тренировочных занятий, но повысить их интенсивность, сложность и напряженность. На этом этапе спортсмен должен войти в состояние высшей спортивной формы и показать максимальные и стабильные результаты. Постепенное увеличение интенсивности занятий в сочетании с уменьшением объема нагрузок, с вариативностью тренировок и оптимальным числом соревнований — важное условие для достижения больших спортивных успехов.

Средства и методы тренировки в соревновательном периоде не столь разнообразны, как в других периодах. Здесь больше используются упражнения избранного вида легкой атлетики и специально-подготовительные средства. Разнообразие создается изменением методов и способов выполнения упражнений, а также сменой мест занятий (стадионы с различным покрытием, парк, лес, пляж и др.). В целом тренировочная и соревновательная нагрузка, ее объем и интенсивность, сложность и напряженность в соревновательном периоде имеют значительные колебания волнообразного характера. С приближением ответственных соревнований общая нагрузка снижается, хотя интенсивность занятий изменяется по-разному, в зависимости от видов легкой атлетики.

Переходный период необходим для восстановления сил спортсмена после напряженного соревновательного сезона. Цель этого периода — подвести спортсмена к началу занятий, в новом большом цикле, полностью отдохнувшим, здоровым, не снизившим своих физических качеств и не утратившим технических навыков. В этот период, в первую очередь, необходимо поддержать достигнутый уровень физической подготовленности.

Если на протяжении года используются два и более макроциклов, то между первым и вторым, вторым и третьим макроциклами переходный

период может отсутствовать, хотя отдых на протяжении нескольких дней (микроцикл), будет необходим, и лучше, чтобы он был активным. Такие микроциклы называют сдвоенными или строенными.

Выстраивая этапы подготовки спортсмена, следует учитывать, что оптимальный объем упражнений при заданной интенсивности сохраняется 5 - 6 недель, затем на протяжении 3 - 4 недель следует применить большие (концентрированные) объемы нагрузок.

Вслед за этим, 7 - 10 дней — реабилитационная пауза для восстановления функциональных возможностей организма. Опыт работы с квалифицированными легкоатлетами показывает, что тренированный организм спортсмена способен перенести три такого рода последовательных «порции» и создать предпосылки для получения положительного адаптационного эффекта. На длительность периодов тренировочного процесса влияют также состояние спортсмена, те задачи, которые ему предстоит решить, и, конечно, календарь спортивных соревнований.

При составлении годовых и многолетних планов подготовки целесообразно руководствоваться общеизвестным правилом, которое гласит: технические приемы в избранном виде метаний, если они превращены в достаточно стойкий навык, сохраняются значительно дольше, чем тот уровень скоростно-силовых качеств, который необходим для успешного выступления в соревнованиях. Учитывая это, тренировочную работу по составлению двигательных навыков можно с успехом проводить задолго до начала серии соревнований. И наоборот, работу по накоплению и соединению скоростно-силовых качеств с навыком целесообразно запланировать так, чтобы окончание ее совпало с началом серии соревнований.

Можно рекомендовать следующую схему четырехлетнего плана олимпийского цикла по подготовке метателя.

1-й год. Совершенствование техники избранного вида метаний; основная тренировочная работа по изучению новых технических приемов; тренировочная работа, направленная на устранение слабых звеньев в двигательной системе метателя.

2-й год. Фундаментальная силовая тренировка с целью заметного изменения мышечной системы метателя; тренировочная работа по изучению новых технических приемов и скоростно-силовых элементов; выступление в соревнованиях по смежным видам спорта и дисциплинам и апробирование новой техники в местных соревнованиях.

3-й год. Подготовка и выступление в соревнованиях по предварительному плану олимпийского года.

4-й год. Подготовка и выступление в соревнованиях по уточненному плану олимпийского года.

Третий год подготовки представляет собой модель олимпийского года, когда можно подвергать проверке все, начиная с планирования на всех уровнях и кончая выступлениями в соревнованиях в сроки проведения игр.

### **Примерный план подготовки метателей на 3-м году олимпийского цикла**

Октябрь – ноябрь. Тренировка, направленная на проявление общей и специальной быстроты движений.

Декабрь – январь. Специальная силовая тренировка.

Февраль. Участие в зимней серии соревнований.

Март. Повторение программы октября и ноября.

Апрель – май. Специальная силовая тренировка.

Июнь – сентябрь. Участие в летней серии соревнований.

### **3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Особенности осуществления спортивной подготовки в спортивных дисциплинах вида спорта легкая атлетика учитываются при:

- составлении планов спортивной подготовки, начиная с этапа совершенствования спортивного мастерства;
- составлении плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

С учетом специфики вида спорта легкая атлетика определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;
- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта легкая атлетика осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

#### **3.1. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРОВЕДЕНИЮ ТРЕНИРОВОНЫХ ЗАНЯТИЙ**

При организации и проведении тренировочного процесса учитываются следующие принципы (особенности) построения процесса спортивной подготовки:

- направленность на максимально возможные (высшие) достижения (выражается в использовании наиболее эффективных средств и методов спортивной подготовки, поэтапном усложнении тренировочного процесса и соревновательной деятельности, оптимизации бытового режима спортсменов, применении оптимальной системы питания, отдыха и восстановления);

- программно-целевой подход к организации спортивной подготовки (выражается в прогнозировании спортивного результата и моделировании содержания тренировочного процесса с учетом видов подготовки (физической, технической, тактической, психологической, теоретической), структуры тренировочного и соревновательного процесса в различных циклах подготовки, в составлении и реализации конкретных планов спортивной подготовки на различных этапах, внесении корректировок, обеспечивающих достижение конечной целевой установки – победы в определенных спортивных соревнованиях, достижении конкретных спортивных результатов);

-индивидуализация спортивной подготовки (выражается в построении процесса спортивной подготовки с учетом индивидуальных особенностей конкретного спортсмена, его пола, возраста, функционального состояния организма, уровня спортивного мастерства);

- единство общей и специальной физической подготовки (выражается в построении процесса спортивной подготовки с учетом соотношения средств и методов применения общей и специальной физической подготовки, числа проведенных занятий, индивидуальных способностей спортсмена, периода подготовки, решаемых тренировочных задач; по мере повышения уровня спортивного мастерства спортсмена доля специальной физической подготовки в общем объеме тренировочных средств должна возрастать);

- непрерывность и цикличность процесса подготовки (выражается в необходимости проведения систематического процесса спортивной подготовки, одновременного внесения изменений в его содержание в зависимости от этапа подготовки, обеспечения преемственности и последовательности чередования нагрузки, в соответствии с закономерностями тренировочного процесса, с учетом многолетней непрерывности процесса спортивной подготовки);

- взаимосвязь всех составляющих процесса спортивной подготовки, прежде всего тренировочного и соревновательного процессов (построение процесса спортивной подготовки спортсмена должно соответствовать календарю проведения соревновательной деятельности, и обеспечивать эффективное выступление спортсмена на соревнованиях соответствующего уровня).

### 3.2. ТРЕБОВАНИЯ ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

Во избежание травматизма при проведении занятий особое внимание уделяется подготовке места проведения занятий и организма лиц, проходящих спортивную подготовку, к выполнению технических действий, требующих высокой координации их исполнения, и дисциплине в группе занимающихся.

Вся ответственность за безопасность занимающихся возлагается на тренеров, непосредственно проводящих занятия с группой.

На первом занятии необходимо ознакомить лиц, проходящих спортивную подготовку в Учреждении, с правилами безопасности при проведении занятий водными видами спорта.

Тренер обязан:

1. Производить построение и переключку групп перед занятиями с последующей регистрацией в журнале.

2. Не допускать увеличения числа занимающихся в каждой группе сверх установленной нормы.

3. Подавать докладную записку в администрацию Учреждения о происшествиях всякого рода, травмах и несчастных случаях.

Необходимо быть внимательным при упражнениях в метании.

Спортсмен должен:

- перед метанием убедиться, что в направлении броска никого нет;
- осуществлять выпуск снаряда способом, исключающим срыв;
- при групповом метании стоять с левой стороны от метящего;

- в сырую погоду насухо вытирать руки и снаряд;
- находясь вблизи зоны метания, следить за тем, чтобы выполняющий бросок был в поле зрения, не поворачиваться к нему спиной, не пересекать зону метаний бегом или прыжками;
- после броска идти за снарядом только с разрешения учителя, не производить произвольных метаний;
- при метании в цель предусмотреть зону безопасности при отскоке снаряда от земли;
- не передавать снаряд друг другу броском;
- не метать снаряд в не оборудованных для этого местах.

### 3.3. РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОБЪЕМЫ ТРЕНИРОВОЧНЫХ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНЫХ НАГРУЗОК

В Учреждении тренировочный год начинается 1 января. Окончание – 31 декабря. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок представлены в таблице 12.

В зависимости от специфики вида спорта и периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный), начиная с тренировочного этапа, недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах годового тренировочного плана, определенного для данного этапа спортивной подготовки.

В расписании (графике) тренировочных занятий указывается еженедельный график проведения занятий по группам подготовки, утвержденный приказом руководителя организации на календарный год, спортивный сезон, согласованный с тренерским советом в целях установления наиболее благоприятного режима тренировочного процесса, отдыха спортсменов. При составлении расписания продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается с учетом возрастных особенностей и этапа спортивной подготовки.

## Годовой тренировочный план по виду спорта легкая атлетика

№ п/п	Разделы подготовки	Этапы и группы подготовки								
		ЭНП			ТЭ (ЭСС)					ЭССМ
		1	2	3	1	2	3	4	5	
1	Общая физическая подготовка (ОФП), час	164	150	142	158	140	168	186	168	236
2	Специальная физическая подготовка (СФП), час	78	87	91	106	130	186	218	268	384
3	Техническая подготовка (ТехП), час	48	48	48	103	138	178	212	256	390
4	Тактическая подготовка (ТакП), час	5	7	10	14	20	34	40	50	80
5	Теоретическая подготовка, час	6	7	6	9	10	12	14	15	30
6	Психологическая подготовка (ПП), час	5	5	5	9	10	12	18	25	50
7	Участие в соревнованиях, час	2	4	6	11	14	24	28	36	54
8	Инструкторская и судейская практика, час	-	-	-	2	2	6	8	10	20
9	Врачебный контроль, час	2	2	2	2	2	2	2	2	2
10	Контроль и зачетные требования, час	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	<b>Нагрузка в неделю, час</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>16</b>	<b>24</b>
	<b>ВСЕГО, час</b>	<b>312</b>	<b>312</b>	<b>312</b>	<b>416</b>	<b>468</b>	<b>624</b>	<b>728</b>	<b>832</b>	<b>1248</b>

ЭНП – этап начальной подготовки

ТЭ – тренировочный этап

ЭСС – этап спортивной специализации

ЭССМ – этап совершенствования спортивного мастерства

### 3.4. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЛАНИРОВАНИЮ СПОРТИВНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Одним из главных условий, определяющих прогресс спортивных результатов в процессе многолетней подготовки, является постепенное повышение тренировочных воздействий. Это методическое положение определяет, прежде всего, общую динамику воздействий в масштабе многолетней подготовки. Для тренировочных воздействий на более коротких временных отрезках (от микроцикла до годового цикла подготовки) более характерной является волнообразная динамика, что обусловлено закономерностями адаптации и развития организма в онтогенезе.

При построении многолетней подготовки тренер должен предусматривать постепенное повышение тренировочных воздействий от года к году. Параметры тренировочных воздействий должны соответствовать росту морфофункциональных возможностей спортсменов и учитывать закономерности становления спортивного мастерства.

Первые годы многолетней подготовки характеризуются преимущественно увеличением объема тренировочной работы, в дальнейшем происходит постепенное увеличение процентного содержания интенсивной работы в общем объеме.

Важным условием, определяющим особенности реагирования систем организма на возрастающую нагрузку, является градиент роста воздействия. Слишком медленное нарастание нагрузки может не стимулировать соответствующие адаптационные изменения в организме. Многочисленные научные исследования и практика легкой атлетики подтверждают, что резкое увеличение объема и интенсивности нагрузок достигается не без ущерба для здоровья и дальнейшего роста спортивного мастерства.

Анализ спортивного пути лучших метателей мира показывает, что первые большие успехи приходят в возрасте 20-22 лет у женщин и 22-25 лет у мужчин. Позднее наступает пора высоких спортивных результатов.

Как правило, способные спортсмены достигают первых больших успехов через 4-6 лет, а высших достижений - через 7-9 лет специализированной подготовки.

Преимущественная направленность тренировочного процесса по годам подготовки определяется с учетом сенситивных периодов развития физических качеств у юных спортсменов (таблица 13).

*Таблица 13*

**Периоды развития двигательных качеств по легкой атлетике**

Морфофункциональные показатели, физические качества	Возраст, лет						
	12	13	14	15	16	17	18
Рост	+	+	+	+			
Вес	+	+	+	+			
Сила		+	+		+	+	+
Быстрота	+			+	+	+	
Скоростно-силовые качества	+	+	+	+	+	+	
Выносливость (аэробные возможности)				+	+	+	+
Скоростная выносливость (анаэробные возможности)		+	+	+	+	+	

При планировании спортивных результатов также необходимо ориентироваться на нормы, требования и условия их выполнения по виду спорта «легкая атлетика» (таблица 14).

## Нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных званий и спортивных разрядов

## в легкоатлетических метаниях

№ п/п	Спортивная дисциплина	Пол, возраст, параметры снарядов	Ед. изм.	МСМК	МС	КМС	Спортивные разряды			Юношеские спортивные разряды		
							I	II	III	I	II	III
<b>МУЖЧИНЫ</b>												
1	Метание диска	Мужчины, юниоры (до 23 лет) – 2 кг	м	63,00	54,00	48,00	42,00	36,00	30,00			
		Юниоры (до 20 лет) – 1,75 кг	м			50,00	44,00	38,00	32,00	27,00		
		Юноши (14-17 лет) – 1,5 кг	м			51,00	45,00	39,00	33,00	28,00	23,00	
		Юноши (до 14 лет) – 1 кг	м				47,00	41,00	35,00	30,00	26,00	22,00
2	Метание копья	Мужчины, юниоры (до 23 лет), юниоры (до 20 лет) – 800 г	м	81,00	71,00	64,00	58,00	50,00	43,00	37,00		
		Юноши (16-17 лет) – 700 г	м			65,00	59,00	51,00	44,00	38,00	34,00	
		Юноши (до 16 лет) – 600 г	м				60,00	52,00	45,00	39,00	35,00	30,00
3	Метание гранаты	Мужчины, юниоры (до 23 лет), юниоры (до 20 лет) – 700 г, юноши (до 18 лет) – 500 г					54,00	45,00	40,00	35,00	30,00	
4	Метание мяча	140 г	м					70,00	60,00	50,00	45,00	40,00
5	Толкание ядра	Мужчины – 7,26 кг	м	20,30	17,20	15,60	14,00	12,00	10,00			
		Юниоры (до 20 лет) – 6,0 кг	м			15,90	14,30	12,30	10,30	9,30		
		Юноши (14-17 лет) – 5,0 кг	м			16,00	14,40	12,40	10,40	9,40	8,40	
		Юноши (до 14 лет) – 4,0 кг	м				15,00	13,00	11,00	10,00	9,00	8,00
<b>ЖЕНЩИНЫ</b>												
6	Метание диска	Женщины, юниорки (до 23 лет), юниорки (до 20 лет) – 1 кг	м	62,00	53,00	45,00	39,00	33,00	28,00	24,00	20,00	
		Девушки (до 14 лет) – 0,75 кг	м				40,00	34,00	29,00	25,00	21,00	17,00
7	Метание копья	Женщины, юниорки (до 23 лет), юниорки (до 20 лет) – 600 г	м	61,00	52,00	46,00	39,00	32,00	24,00	21,00		
		Девушки (до 18 лет) – 500 г	м			47,00	40,00	33,00	25,00	22,00	19,00	
		Девушки (до 14 лет) – 400 г	м				41,00	33,00	26,00	23,00	20,00	17,00
8	Метание гранаты	500 г	м					40,00	35,00	30,00	26,00	22,00
9	Метание мяча	140 г						58,00	48,00	39,00	32,00	25,00
10	Толкание ядра	Женщины, юниорки (до 23 лет), юниорки (до 20 лет) – 4,0 кг	м	18,40	15,80	14,00	12,00	10,00	8,20	7,20		
		Девушки (до 18 лет) – 3,0 кг	м			14,80	12,80	10,80	9,00	8,00	7,00	6,00

### 3.5. ТРЕБОВАНИЯ К ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЮ КОНТРОЛЯ

Врачебный и педагогический контроль - необходимое условие управления процессом подготовки спортсмена. В соответствии с задачами этапного, текущего и оперативного контроля определён состав средств и методов педагогического и врачебного контроля.

**Текущее медицинское наблюдение** за спортсменами осуществляется постоянно для оперативного контроля состояния их здоровья и динамики адаптации организма к тренировочным нагрузкам.

Задачи текущего медицинского наблюдения:

- индивидуализация и повышение эффективности процесса подготовки и восстановительных мероприятий;
- определение уровня функциональной подготовленности (главным образом, степени выраженности отставленных постнагрузочных изменений в функциональном состоянии ведущих органов и систем), внесение коррекции в индивидуальные планы подготовки с учетом данных о состоянии здоровья;
- определение допуска спортсмена по состоянию здоровья к тренировочным занятиям и соревнованиям;
- назначение рекомендаций по повышению адаптационных возможностей, проведению профилактических, лечебных и комплексных реабилитационных мероприятий.

Проведение текущих медицинских наблюдений осуществляется специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине.

В ходе наблюдений независимо от специфики выполняемых тренировочных нагрузок оценивается функциональное состояние: центральной нервной системы; вегетативной нервной системы; сердечно-сосудистой системы; опорно-двигательного аппарата.

При выполнении нагрузок, направленных на развитие выносливости, контролируются: морфологический и биохимический состав крови; кислотно-щелочное состояние крови; состав мочи.

При выполнении скоростно-силовых нагрузок контролируется функциональное состояние нервно-мышечной системы.

При выполнении сложно-координационных нагрузок контролируются: функциональное состояние нервно-мышечного аппарата; функциональное состояние анализаторов (двигательного, вестибулярного (результаты вращательных проб), зрительного).

Заключение по итогам медицинского наблюдения включает: комплексный анализ проведенного обследования спортсменов, на основании которого оценивают уровень функционального состояния и общей работоспособности; уровень срочного и отставленного тренировочного эффекта физических нагрузок; заключение о проведенном текущем медицинском наблюдении спортсменов и подготовка соответствующей документации.

На основании заключения составляются индивидуальные рекомендации: по коррекции тренировочного процесса; по лечебным и профилактическим мероприятиям; по применению выборочных методов восстановления функций отдельных систем; по коррекции плана медико-биологического обеспечения.

**Этапное (периодическое) медицинское обследование спортсменов** проводится на различных этапах спортивной подготовки, а также после кратковременных нетяжелых заболеваний. В период соревнований может осуществляться в сокращенном объеме с учетом необходимости и поставленных задач.

Основная цель этапного медицинского обследования - оценка при допуске к занятиям физической культурой и спортом состояния здоровья, уровня физического развития, функциональных возможностей систем организма и общей физической работоспособности.

В зависимости от специфики вида спорта, а также с учетом индивидуальных особенностей спортсмена составляется программа этапного

медицинского обследования, согласно которой оно проводится не реже 4-х раз в год в зависимости от количества этапов подготовки в течение годовичного цикла.

В процессе этапного медицинского обследования производится определение уровня здоровья, физической работоспособности и подготовленности спортсменов после завершения определенного этапа подготовки.

Регистрируются: общая физическая работоспособность; функциональные возможности ведущих для избранного вида спорта систем организма; специальная работоспособность.

Специалисты по лечебной физкультуре и спортивной медицине на основании медицинской документации, состояния здоровья спортсмена и рекомендаций тренера и врача команды определяет порядок и уровень обследования в зависимости от вида спорта, уровня спортивного мастерства, состояния здоровья и физического развития спортсмена.

К ведущим функциональным системам, определяющим уровень спортивных достижений, относятся:

- системы, ответственные за сохранение гомеостаза; сердечно-сосудистая система, дыхательная система; центральная нервная система; нервно-мышечный аппарат, при выполнении циклической работы большой и субмаксимальной мощности;

- сердечно-сосудистая система, дыхательная система; эндокринная система; центральная нервная система, при выполнении циклической работы умеренной мощности;

- центральная нервная система; нервно-мышечный аппарат; сенсорные системы, при выполнении ациклических упражнений различных видов.

После проведения обследований выдается индивидуальное заключение, включающее в себя сведения о состоянии здоровья, физическом

развитии, физической работоспособности, проведенных обследованиях, и допуск к дальнейшим занятиям спортом.

При выявлении патологии спортсмен получает рекомендации по дальнейшему обследованию и реабилитации или направляется в медицинскую организацию.

**Врачебно-педагогический контроль** за лицами, занимающимися спортом, заключается в осуществлении совместного контроля специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине и тренером за ходом тренировочного процесса спортсмена.

В процессе врачебно-педагогического контроля специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине определяются функциональные особенности организма спортсмена, особенности реакций в различные периоды тренировки, перед, во время и после соревнований, в период восстановления.

Врачебно педагогический контроль проводится:

- в процессе тренировки спортсменов для определения уровня готовности и оценки эффективности принятой методики тренировки;
- при организации занятий в целях определения правильной системы занятий;
- при необходимости решения вопроса о возможности ранней спортивной специализации.

На основании данных контроля специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине оценивается степень соответствия процесса занятий уровню состояния здоровья спортсмена, его физическому развитию и тренированности и дать рекомендации по режиму и методике тренировки.

Целью проведения врачебно-педагогического контроля является определение уровня адаптации спортсмена к физическим нагрузкам в условиях спортивной тренировки и разработка индивидуализированных

планов по восстановлению или повышению работоспособности на основе текущих наблюдений.

Задачи врачебно-педагогического контроля:

- санитарно-гигиеническая оценка мест проведения занятий спортом в соответствии с требованиями: температура и влажность воздуха, освещенность и размеры помещения, оснащенность оборудованием;

- выявление соответствия занятия установленным гигиеническим и физиологическим нормам;

- исследование влияния тренировочных и соревновательных нагрузок на организм физкультурника или спортсмена;

- оценка организации и методики проведения тренировок;

- определение функционального состояния и тренированности спортсмена;

- предупреждение спортивного травматизма;

- разработка рекомендаций относительно текущего и перспективного планирования тренировок;

- санитарно-просветительная работа со спортсменами (проводятся разъяснения по режиму дня, рациональному использованию факторов закаливания, значению самоконтроля спортсмена, сбалансированному питанию).

Врачебно-педагогический контроль проводится на тренировочных занятиях, на тренировочных сборах согласно плану, составленному специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине и тренером.

Врачебно-педагогический контроль осуществляют специалисты, имеющие соответствующую подготовку и сертификаты по специальности «лечебная физкультура и спортивная медицина», медицинские сестры, работающие в отделениях спортивной медицины ВФД (центров лечебной физкультуры и спортивной медицины) по плану, согласованному со специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине. Анализ

результатов контроля, проведенных средним медицинским персоналом, осуществляется специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине отделений спортивной медицины муниципальных и областных ВФД.

Врачебно-педагогический контроль проводится в несколько этапов:

1-й этап: определение условий в местах проведения занятий (температура, влажность воздуха, состояние мест занятий, спортивного инвентаря, одежды и обуви занимающихся, наличие необходимых защитных приспособлений), оценка правильности комплектования групп занимающихся (возраст, пол, здоровье, уровень подготовленности);

2-й этап: изучение плана проведения занятия, объема и интенсивности нагрузки, последовательности упражнений, характера вводной и заключительной частей, проведение хронометража работы обследуемых;

3-й этап: изучение исходного состояния, реакции на нагрузку и течение процессов восстановления обследуемого физкультурника или спортсмена;

4-й этап: составление «физиологической» кривой тренировочного занятия, отражающей различную степень воздействия на организм, и схемы построения занятий;

5-й этап: анализ полученных данных врачебно-педагогических наблюдений с тренером для внесения необходимых корректив в план тренировок (занятий). Определение сроков повторных и дополнительных обследований (при наличии отклонений в состоянии здоровья).

На основании проведенного исследования составляются врачебные рекомендации по режиму тренировки (занятия).

Врачебное заключение обсуждается с тренерами, а также с самим спортсменом. Специалисты по лечебной физкультуре и спортивной медицине своевременно информирует тренера обо всех изменениях,

произошедших в состоянии спортсмена.

На основании результатов тренер со специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине планирует тренировочный процесс, участвует в составлении перспективных и текущих планов тренировки (занятия), обращая внимание на обеспечение индивидуального подхода. По результатам текущих наблюдений вносятся соответствующие коррективы в планы тренировочного процесса.

**Углубленное медицинское обследование** спортсмена проводится в целях получения наиболее полной и всесторонней информации о физическом развитии, оценке состояния здоровья, функциональном состоянии организма спортсмена и показателях его физической работоспособности, для чего составляется программа обследования спортсмена, включающая:

- проведение морфометрического обследования;
- проведение общего клинического обследования;
- проведение лабораторно-инструментального обследования;
- оценка уровня физического развития;
- оценка уровня полового созревания;
- проведение исследования и оценка психофизиологического и психоэмоционального статуса;
- оценка влияния повышенных физических нагрузок на функцию органов и систем организма;
- выявление пограничных состояний как факторов риска возникновения патологии (в том числе угрозы жизни) при занятиях спортом;
- выявление заболеваний (в том числе хронических в стадии ремиссии) и патологических состояний, являющихся противопоказаниями к занятиям спортом;
- прогнозирование состояния здоровья при регулярных занятиях с повышенными физическими нагрузками;
- определение целесообразности занятий избранным видом спорта с

учетом установленного состояния здоровья и выявленных функциональных изменений;

- медицинские рекомендации по планированию и коррекции тренировочного процесса в годовом цикле тренировок с учетом выявленных изменений в состоянии здоровья.

По результатам углубленного медицинского обследования оценивается адекватность нагрузки на организм спортсмена, соответствие предъявляемой нагрузки функциональным возможностям организма спортсменов, правильности режима применения нагрузок, с целью его допуска к занятиям спортом и к участию в соревнованиях.

Углубленное медицинское обследование спортсменов проводится на всех этапах многолетней подготовки спортсменов.

Углубленное медицинское обследование лиц, проходящих спортивную подготовку, проводится не менее 2-х раз в год специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине отделений (кабинетов) спортивной медицины амбулаторно-поликлинических учреждений, врачебно-физкультурных диспансеров (центров лечебной физкультуры и спортивной медицины).

Углубленное медицинское обследование проводится на основании программы, включающей унифицированный перечень видов и объемов медицинских исследований. Виды и объемы медицинских исследований программы УМО определяются с учетом жалоб, анамнеза жизни, спортивного анамнеза, возраста, направленности тренировочного процесса, вида спорта, уровня квалификации спортсмена.

Программа УМО составляется в зависимости от этапов подготовки спортсменов.

1-й этап: в соответствии с Положением об организации медицинского обследования лиц, занимающихся спортом.

1. Целью медицинского осмотра (обследования) для допуска к

занятиям и к участию в спортивных соревнованиях является определение состояния здоровья, оценка уровня его физического развития и функциональных возможностей с целью его допуска к занятиям спортом.

2. Задачи медицинского осмотра (обследования) для допуска к занятиям спортом:

- оценка уровня физического развития;
- определение уровня общей тренированности;
- выявление пограничных состояний как факторов риска возникновения патологии (в том числе угрозы жизни) при занятиях спортом;
- выявление заболеваний (в том числе хронических в стадии ремиссии) и патологических состояний, являющихся противопоказаниями к занятиям спортом;
- определение целесообразности занятий избранным видом спорта с учетом установленного состояния здоровья и выявленных функциональных изменений;
- определение медицинских рекомендаций по планированию занятий спортом с учетом выявленных изменений в состоянии здоровья.

3. Обследование лиц, занимающихся видами спорта, проводится на основании программы, виды и объем медицинских исследований определяются с учетом: пола; возраста; сбора анамнеза жизни и спортивного анамнеза; уровня физического развития; уровня полового созревания (для детей и юношей); осмотров врачей-специалистов: травматолога-ортопеда, хирурга, невролога, оториноларинголога, офтальмолога, кардиолога, акушера-гинеколога и других врачей-специалистов в соответствии с медицинскими показаниями; исследований электрофизиологических показателей (ЭКГ, в том числе с нагрузочными пробами); ЭХО-кардиографических исследований, в том числе с нагрузкой; рентгенографических исследований органов грудной клетки; клинических анализов крови и мочи; осмотра специалистов по лечебной физкультуре и по

спортивной медицине.

По результатам медицинского осмотра (обследования) специалистами по лечебной физкультуре и по спортивной медицине составляется медицинское заключение, где функциональное состояние оценивается как недостаточное, удовлетворительное, вполне удовлетворительное или хорошее.

На основании медицинского заключения специалистами по лечебной физкультуре и по спортивной медицине определяется принадлежность к функциональной группе:

1 группа - возможны занятия спортом без ограничений и участие в соревнованиях,

2 группа - возможны занятия физической культурой с незначительными ограничениями физических нагрузок без участия в соревнованиях,

3 группа - возможны занятия физической культурой со значительными ограничениями физических нагрузок,

4 группа - возможны занятия лечебной физической культурой.

По результатам медицинского осмотра (обследования) даются рекомендации о необходимости дополнительного обследования. Лица, отнесенные к 3 и 4 группам, подлежат дополнительному обследованию не реже 1 раза в 3 месяца.

Результаты медицинского осмотра (обследования) заносятся во врачебно-контрольную карту спортсмена или во врачебно-контрольную карту диспансерного наблюдения спортсмена.

2-й этап: На данном этапе определяются:

- возрастная группа с учетом возрастной морфологии и физиологии: средний школьный период 11 - 14 лет; старший школьный период 14 - 18 лет; юношеский возраст 12 - 15 лет; юниорский возраст 18 - 21 год;

- соответствие возрастных сроков допуска к занятиям определенным

видом спорта;

- наличие заболеваний и патологических состояний, препятствующих допуску к занятиям спортом;

- определение факторов риска возникновения патологических состояний (в том числе угроза жизни);

- уровень физического развития, учитывающий характеристики, отражающие процессы роста, формирования и зрелости тех или иных систем организма;

- уровень полового созревания, учитывающий биологический возраст и оценивающийся по степени развития вторичных половых признаков.

3-й этап: На этом этапе определяются:

- наличие заболеваний и патологических состояний, препятствующих допуску к занятиям спортом;

- определение факторов риска возникновения патологических состояний (в том числе угроза жизни);

- уровень полового созревания;

- особенности физического развития к моменту обследования;

- изменение параметров физического развития в зависимости от направленности тренировочного процесса, спортивного мастерства и этапа тренировочного процесса;

- уровень функционального состояния организма;

- рекомендации по поддержанию уровня здоровья спортсмена;

- рекомендации по коррекции тренировочного процесса в зависимости от выявленных изменений.

4-й и 5-й этапы: На данных этапах определяются:

- наличие заболеваний и патологических состояний, препятствующих допуску к занятиям спортом;

- определение факторов риска возникновения патологических

состояний (в том числе угроза жизни);

- степень развития вторичных половых признаков;
- особенности физического развития к моменту обследования;
- изменение параметров физического развития в зависимости от направленности тренировочного процесса, спортивного мастерства и этапа тренировочного процесса;
- уровень функционального состояния организма;
- рекомендации по поддержанию уровня здоровья спортсмена;
- рекомендации по коррекции тренировочного процесса в зависимости от выявленных изменений.

Данные обследований заносятся во врачебно-контрольную карту спортсмена или во врачебно-контрольную карту диспансерного наблюдения спортсмена.

### 3.6. ПРОГРАММНЫЙ МАТЕРИАЛ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ

На всех этапах развития и совершенствования спортивного мастерства толкание ядра выгодно дополняет тренировку дискобола, а метание диска, в свою очередь, способствует повышению уровня достижений в толкании ядра. Большинство дискоболов, которые зимой успешно выступают в толкании ядра, летом улучшают свои показатели и в метании диска. Толкание ядра можно считать специальным силовым упражнением для дискоболов; оно как бы трансформирует мышечную силу, приобретенную в упражнениях с отягощением, в скоростно-силовые качества, необходимые в метании диска.

Метание копья – один из сложных в координационном отношении видов легкоатлетических упражнений. Результат в метании копья зависит не только от «быстрой» руки. Современные копьеметатели имеют высокие показатели в метании тяжелых снарядов одной рукой из-за головы.

Наряду с этими показателями в силовых движениях и скоростно-силовых упражнениях копьеметатели обладают отличной гибкостью,

высокой координацией движений и умением хорошо «чувствовать копьё», т.е. способностью «попасть в копьё» (приложить усилие при выбрасывании копья в ось снаряда).

### **3.6.1. Этап начальной подготовки**

На этапе начальной подготовки основное внимание уделяется общей физической подготовке. Тренировка строится традиционно: разминка в виде медленного бега, гимнастические упражнения на растягивание мышечного аппарата, 3-5 ускорений. В зависимости от задачи занятий, которую ставит тренер, спортсмен выполняет ту или иную работу. Половина занятий приходится на подвижные игры, игровые занятия, спортивные игры. В процессе тренировки спортсмены близко знакомятся с технической стороной видов легкой атлетики.

Годичный цикл подготовки юных легкоатлетов делится на осенне-зимний подготовительный сезон, осенне-зимний соревновательный сезон, переходный период и весенний подготовительный период, весенне-летний соревновательный сезон и восстановительный период. Для достижения наивысшей специальной работоспособности к основным соревнованиям года целесообразна следующая периодизация годичного цикла тренировки. Первый подготовительный период разбивается на 2 этапа – общеподготовительный (базовый) продолжительностью 6 недель и специально-подготовительный (4 недели). В первый соревновательный период (7 недель) юные спортсмены принимают участие в 4-6 соревнованиях. Второй подготовительный период также делится на 2 этапа – общеподготовительный (6 недель) и специально-подготовительный (4 недели). Второй, более продолжительный соревновательный период (22 недели), следует разбить на 3 этапа: ранний соревновательный (9 недель), специализированной подготовки (4 недели), основной соревновательный (9 недель). На этапе начальной подготовки тренировочные нагрузки у девушек будут такими же, как и у юношей, в последующие годы – на 5-8% меньше.

## **Общая физическая подготовка**

*Строевые упражнения:* общее понятие о строевых упражнениях и командах. Действия в строю на месте и в движении, построения, расчет, рапорт, приветствие, повороты, перестроения, перемена направления движения, остановки во время движения, движение шагом и бегом. Переходы с бега на шаг, с шага на бег, изменение скорости движения.

*Ходьба:* обычная, спортивная, спиной вперед, на носках, на пятках, в полуприседе, в приседе, с выпадами, приставным шагом, скрестным шагом.

*Бег:* на короткие дистанции из различных стартовых положений, на средние дистанции, по пересеченной местности (кросс), с преодолением различных препятствий, по песку, воде, спиной вперед, с высоким подниманием бедра, в равномерном темпе, с ускорениями, с изменением направления движения и т.д.

*Прыжки:* в длину, в высоту, с места и разбега, на одной и двух ногах, со сменой положения ног, с одной ноги на другую, с поворотами, с вращением, через скакалку, через партнера, выпрыгивания на разные высоты и т.д.

*Метания:* теннисного мяча, толкание набивного мяча из различных положений и т.д.

*Гимнастические упражнения без предметов:* упражнения для мышц рук и плечевого пояса, туловища, ног, упражнения на расслабление, дыхательные упражнения, упражнения для формирования правильной осанки.

*Упражнения на гимнастических снарядах:* на перекладине, на канате, на гимнастической стенке.

*Подвижные игры и эстафеты:* с элементами бега, прыжков, метания, кувырков, с сохранением равновесия, с предметами, элементами спортивных игр, комбинированные эстафеты, лапта.

*Спортивные игры:* баскетбол, футбол, волейбол - ознакомление с основными элементами техники и тактики игры, правилами соревнований, двусторонние игры.

### **Специальная физическая подготовка**

*Беговые упражнения:* бег с низкого старта, бег с высоким подниманием бедра, с захлестыванием голени, с выносом вперед прямых ног и т.д.; медленный бег и его разновидности, ускорения на отрезках 20-50 м, задания скоростной направленности, задания скоростно-силовой направленности, задания на выносливость, барьерный бег.

*Прыжковые упражнения:* ходьба и бег с подскоками, силовые и специальные упражнения на маховую ногу, на толчковую; прыжки в длину с разбега, с места, прыжки в высоту с разбега, с места, прыжки в глубину (соскок), многоскоки, прыжки на одной ноге.

*Силовые упражнения:* упражнения для развития силы мышц рук, ног, живота; с отягощениями, с партнерами, с многократным повторением, на тренажерах, с гимнастическими снарядами, с легкоатлетическим снарядами и др.

*Имитационные упражнения:* имитация элементов техники прыжков, бега, метаний, приземлений, отталкиваний, низкого старта.

### **Теоретическая подготовка**

Теоретическая подготовка является одной из важнейших составных частей спортивной тренировки. Она во многом определяет качество реализации на практике методического принципа физического воспитания – сознательности и активности, позволяет тренеру в ходе многолетних занятий приобрести в лице занимающихся не исполнителей, а единомышленников в достижении намеченных целей, рациональном использовании тренировочных методов и средств.

Теоретическая подготовка может проводиться не только в форме теоретических занятий, лекций, бесед, но и как элемент практических

занятий непосредственно в процессе спортивной тренировки. В этих случаях теоретические занятия органически связаны с физической, технико-тактической и морально-волевой подготовкой. В процессе теоретических занятий целесообразно шире использовать активные методы обучения: проблемный метод анализа конкретных ситуаций, программированное обучение.

Теоретические знания должны иметь определенную целевую направленность: вырабатывать у занимающихся умение использовать полученные знания на практике в условиях тренировочного занятия.

Тренировочный материал распределяется на весь год. При проведении теоретических занятий в группах начальной подготовки следует учитывать возраст занимающихся и излагать теоретический материал в доступной им форме, без сложных специальных терминов. В зависимости от конкретных условий работы в план теоретической подготовки можно вносить коррективы. В содержании тренировочного материала для групп НП выделено 6 основных тем:

*Как стать сильным, быстрым, ловким:* Конкретные примеры улучшения показателей скорости, силы, ловкости у спортсменов, приступившим к тренировкам в прошлом году. Реальные перспективы роста этих показателей у новичков через год занятий. Характеристика отстающих сторон подготовленности подростков, возможных дефектов осанки; планы их ликвидации при регулярных тренировках.

*Личная и общественная гигиена:* Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта, зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Поддержание чистоты, гигиены в транспорте, школе, на улице, в спортивных сооружениях.

*Режим для школьников, занимающихся спортом:* Краткие сведения о строении организма человека. Влияние систематических занятий спортом на укрепление здоровья, развитие физических качеств, формирования

правильной осанки, гармоничного телосложения, повышение умственной и физической работоспособности. Рекомендации по построению режима дня. Рекомендации по режиму, рациону питания.

*Цель и задачи разминки, основной и заключительной частей тренировочного занятия:* Основные сведения о функциональном состоянии организма в период вработывания, основной и заключительной частей занятия, подборе общеразвивающих, специально-подготовительных и специальных упражнений и их дозировке в соответствии с задачами занятия. Самоконтроль степени утомления во время тренировки.

*Особенности техники низкого старта и стартового разгона:* Анализ общих основ техники низкого старта и стартового разгона, характеристика типичных ошибок и специальных упражнений для их исправлений. Подбор упражнений для исправления выявленных погрешностей техники с обязательным учетом индивидуальных особенностей.

*Техника бега спринтера по дистанции и техника финиширования:* Рассмотрение вопросов по этим темам проводится аналогично и в такой же последовательности, как и при изучении особенностей техники низкого старта и стартового разгона.

*Техника метания копья, метания диска, толкания ядра:* Рассмотрение вопросов по этим темам проводится аналогично и в такой же последовательности, как и при изучении особенностей техники низкого старта и стартового разгона.

### **3.6.2. Тренировочный этап (этап спортивной специализации)**

На тренировочном этапе в избранном виде спорта соотношение парциальных объемов тренировочной работы и акцент на преимущественное использование тех или иных нагрузок находятся в прямой зависимости от факторов, определяющих общую и специальную подготовленность юных спортсменов.

В тренировочных группах годичный цикл подготовки юных атлетов состоит из двух полуциклов, каждый из которых включает подготовительный и соревновательный периоды, достижения наивысшей специальной работоспособности к основным соревнованиям года целесообразна периодизация годичного цикла тренировки.

Первый подготовительный период разбивается на 2 этапа - общеподготовительный (базовый) и специально-подготовительный. В первый соревновательный период юные спортсмены принимают участие в 4-6 соревнованиях. Второй подготовительный период также делится на 2 этапа - общеподготовительный и специально-подготовительный. Второй - соревновательный период.

Наряду с общей и специальной физической подготовкой годовой план предусматривает и такие важные разделы, как теоретическая подготовка, контрольно-переводные испытания, участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика, восстановительные мероприятия, медицинское обследование.

После каждого года подготовки юные спортсмены должны выполнить контрольные нормативы разносторонней физической подготовленности.

Программный материал для тренировочных групп представлен в виде тренировочных заданий, сгруппированных в отдельные блоки, включающие перечни основных средств, методов и режимов их выполнения.

В целях глубокого понимания об исходном элементе многолетней структуры тренировки – в тренировочном задании даются основные положения, касающиеся обоснования и технологии использования стандартных тренировочных заданий в процессе подготовки будущих атлетов.

Цель занятий данного этапа заключается в разносторонней подготовке спортсменов в группе видов легкой атлетики и постепенном

переходе к более узкой специализации. Необходимо работать над технической подготовкой в группе смежных видов легкой атлетики, овладением основами тактики и увеличением объема теоретических знаний, а также над воспитанием морально-волевых качеств спортсмена.

Основными средствами подготовки являются: широкий круг упражнений из родственных видов легкой атлетики, упражнения из других групп легкой атлетики, упражнения, повышающие эмоциональность занятий, комплексы круговой тренировки, узкоспециализированные средства из отдельных видов легкой атлетики, соревновательные упражнения в специализированных многоборьях, теоретические занятия.

В условиях Учреждения вторые тренировочные занятия могут быть совмещены с утренней специализированной зарядкой и выполняться самостоятельно.

Тренировочные занятия, как и в группах начальной подготовки, проводятся на стадионе, в спортивном зале или манеже, на местности (в парке, лесу).

На этом этапе происходит переориентация целевой установки занимающихся на достижение высоких спортивных результатов. Однако средства для повышения эмоциональности занятий применяются еще в достаточном объеме на отдельных тренировочных занятиях в осеннем периоде, Разгрузочных микроциклах и днях.

На всем протяжении тренировочного этапа тренер должен проводить специализированные тесты и контрольные упражнения (2—4 раза в год) и анализировать их динамику.

На этом этапе юные легкоатлеты продолжают совершенствовать технику, но уже в родственных видах.

Значительно увеличивается объем специальных упражнений, обращается внимание на отработку отдельных ведущих элементов

упражнений. Более широко должен применяться метод расчлененного обучения технике.

В тренировочных занятиях основное соревновательное упражнение разделяется на элементы, на овладение которыми отводится определенное время. Потом эти элементы соединяются в связки, а затем в целостное движение. При использовании метода расчлененного обучения упражнению следует всегда помнить, что доводить до автоматизма выполнение отдельных элементов не следует. Их необходимо сводить в крупные связки, а последние, в свою очередь, — в целостное упражнение. В этом случае не будут нарушаться переходы элементов — из одного в другой, что позволит вовремя сформировать временные и пространственные связи между элементами и связками в целостном упражнении.

В этом возрасте следует продолжать работу по воспитанию у юного легкоатлета естественности и непринужденности всех движений, особенно беговых. Искусственные элементы, такие, как излишнее загребание голенью, энергичная в поперечном направлении работа рук, не только не способствуют быстрому бегу, но и не позволяют овладеть ритмичным разбегом в прыжках и метании копья, правильно преодолевать барьеры и препятствия.

В спринтерском беге и метаниях основная направленность занятий должна заключаться в развитии скоростно-силовых качеств и абсолютной силы групп мышц, необходимых для выполнения соревновательного упражнения, а также быстроты движений, ловкости при несколько меньшем объеме средств, развивающих общую и специальную выносливость. В этот период можно использовать тренажеры, преимущественно общего типа, для развития мышечной системы.

Почти в одинаковом объеме для всех групп видов легкой атлетики продолжается работа над развитием гибкости и подвижности в суставах.

На тренировочном этапе происходит постепенное увеличение всех параметров тренировочных нагрузок: общего объема, объема интенсивных

тренировочных средств различной направленности. Однако в этом возрасте на спортивные результаты оказывает большое влияние прирост общего объема тренировочной нагрузки, который повышается за счет увеличения числа тренировочных занятий и их продолжительности. Примерный прирост общего объема тренировочных нагрузок из года в год составляет 10—15%. Повышение интенсивности занятий проходит за счет увеличения объема специальных упражнений, количества и качества соревнований и средств скоростно-силовой подготовки. На этом этапе еще очень осторожно следует подходить к использованию наиболее сильно действующих упражнений узкоспециализированной направленности: повторного и интервального бега на различных отрезках, прыжков с полного разбега и на максимальной высоте, метаний на результат. Опыт показывает, что юноши и девушки часто выполняют эти упражнения в абсолютных цифрах в большем объеме, чем взрослые спортсмены.

Соревновательная подготовка на этапе начальной специализации имеет следующие формы:

- общие многоборья для детей 13—14 лет, к которым относятся четырехборья и пятиборья с изменяющейся программой;
- специализированные двоеборья и троеборья (14—15 и 16—17 лет), состоящие из смежных видов легкой атлетики;
- выступления в отдельных видах легкой атлетики.

При этом с увеличением возраста удельный вес в тренировочном процессе каждой формы меняется, постепенно уменьшается доля общих многоборий, которые затем переходят в специализированные. К концу этапа объем соревновательной подготовки в отдельных видах легкой атлетики значительно повышается — 10-12 состязаний в год.

На этом этапе сохраняются выступления в кроссах: для метателей, прыгунов – 2-3 раза в год, для спринтеров – 3-4.

Активнее участвовать в соревнованиях рекомендуется на зимнем этапе подготовительного периода (январь - февраль) и в летнем соревновательном периоде (май - август).

Необходимо стремиться к тому, чтобы октябрь, ноябрь, декабрь, март и апрель были месяцами напряженных тренировок. В эти месяцы также возможно выступление в соревнованиях, но без специальной подготовки.

На тренировочном этапе необходимо одновременно совершенствовать техническое мастерство и физические качества юных спортсменов. Особое значение приобретает воспитание скоростно-силовых способностей метателя. На этом этапе должны широко использоваться неспецифические средства, такие, как: прыжки, упражнения с отягощениями, гимнастические и акробатические упражнения и упражнения из всех видов легкоатлетических метаний. К концу этапа доля неспецифических скоростно-силовых упражнений уменьшается в пользу специальных.

В тренировку юных метателей должны включаться разнообразные упражнения: спринтерский бег на дистанции 20-60 м, прыжки с места и с разбега (длина, высота, тройной) и медленный бег до 1,5-2 км для развития аэробных возможностей и выносливости.

Метания представляют собой упражнения со сложно-координационной структурой. При этом специфика выполнения разбега, как прямолинейного, так и вращательного, требует основательной подготовки вестибулярного аппарата, устойчивости организма к воздействию вестибулярных раздражителей и физическому утомлению. Возникающее в процессе тренировки вегетативное и сенсорное утомление характерно для состояния укачивания.

Поэтому для метателей необходим подбор разнообразных упражнений, выполняемых на фоне раздражения вестибулярного аппарата при перемещениях тела по отношению к силам гравитации и опоры. Это

обеспечит необходимую устойчивость к такому виду утомления и сохранит необходимую ориентацию движений.

### **3.6.3. Этап совершенствования спортивного мастерства**

Этот этап начинается с 17, постепенно переходя в этап высших спортивного мастерства.

При переходе к этапу совершенствования спортивного мастерства тренер должен учитывать прежде всего не паспортный, а биологический возраст спортсмена, уровень его спортивных результатов, стаж занятий спортом, и легкой атлетикой в частности, уровень физического развития и физической подготовленности.

Цель занятий на данном этапе — достижение результатов на уровне мастера спорта и кандидата в мастера спорта.

Основными задачами этапа спортивного совершенствования являются: углубленная специализация в 1-2 дисциплинах легкой атлетики с использованием всей совокупности средств и методов тренировки, совершенствование техники избранных видов легкой атлетики, продолжение разносторонней физической подготовки; совершенствование морально-волевых качеств; психологическая, тактическая и теоретическая подготовка.

В отдельных случаях тренер по итогам соревнований и индивидуальным признакам может и на этом этапе изменить спортивную специализацию легкоатлета.

Основными средствами подготовки на этом этапе являются специальные тренировочные средства избранного вида легкой атлетики, широкий круг упражнений из смежных видов легкой атлетики и родственных видов спорта, упражнения для повышения эмоциональности занятий, старты в одном из смежных видов легкой атлетики, теоретические занятия.

При 12 занятиях схема недельного микроцикла будет выглядеть следующим образом: с 1-го по 6-й день недели — по 2 занятия, 7-й день — отдых или 1, 2, 3, 5, 6-й дни — по 2 занятия, 4-й и 7-й — по одному.

Распределение тренировочных занятий в недельных циклах по этапам и периодам годичного цикла зависит от климатических условий, материальной базы, вида легкой атлетики, задач соответствующего цикла. В условиях Учреждения второе занятие в день может проводиться самостоятельно.

Соревновательная подготовка проводится преимущественно в отдельных видах легкой атлетики, на строго выделенных для этого этапах годичного макроцикла. Широко используются тренажеры как общего, так и локального типа для совершенствования техники и развития физических качеств.

Этап совершенствования спортивного мастерства характеризуется дальнейшим повышением объема и интенсивности тренировочных нагрузок. При этом на рост спортивных результатов в многолетнем цикле оба этих параметра оказывают одинаковое влияние. Считают, что повышение объема тренировочных нагрузок должно предшествовать повышению их интенсивности. Однако анализ методики подготовки многих выдающихся спортсменов, мастеров спорта международного класса показывает, что общий объем и интенсивность тренировочных нагрузок (а точнее, объем интенсивных средств тренировки) начиная с 15-16 лет и почти до окончания спортивной карьеры, развиваются параллельно и повышаются из года в год. Снижение этих показателей может быть осуществлено с целью разгрузки после годичного цикла, связанного с максимальными психическими и физическими напряжениями (например, после чемпионата Европы среди юниоров). Темпы прироста общего объема нагрузок и объема наиболее интенсивных средств могут быть как прямолинейными на протяжении всех 3-4 лет, так и волнообразными. Некоторая стабилизация общего объема за счет повышения объема интенсивных средств тренировки является закономерностью этапа высших достижений и наблюдается преимущественно в конце спортивной карьеры легкоатлета.

Годичный цикл на этапе спортивного совершенствования имеет определенную периодизацию. Несмотря на различия в терминах, характеризующих в литературе периодизацию, число этапов, их продолжительность, целевая направленность всех периодов в большинстве дисциплин легкой атлетики совпадают.

### **Особенности тренировки метателей диска и толкателей ядра.**

Закрепив технические приемы на 1-м и 2-м годах четырехлетия и опробовав их в летней серии соревнований второго года, следует приступить к поискам резервов специальной быстроты. Высокий уровень специальной быстроты может быть развит при метании облегченных снарядов. Однако не следует думать, что появление специальной быстроты происходит без трудностей. Каждый метр полета облегченных снарядов дается с большим трудом. Необходима при этом тренировка в течение 1—2 месяцев с применением различного веса снарядов, в основном легче соревновательных. Иначе говоря, нужно стремиться войти в спортивную форму, метая облегченные снаряды. Уже осенние результаты частично дадут ответ на вопрос, какого уровня результатов можно достигнуть в летней серии соревнований, после того как будет проведена специальная силовая тренировка.

Метание облегченных снарядов вызывает ощутимое нервное утомление. В связи с этим лучше метать через день — утром и вечером. В начале первого, октябрьского, этапа нужно провести прикидку в метании двух различных по весу облегченных снарядов, чтобы выяснить исходный уровень достижений. После 3 недель тренировки нужно неделю отдохнуть от метаний, занимаясь играми, кроссами и плаванием. В начале второго, ноябрьского, этапа проводится прикидка, чтобы определить уровень мастерства. Через последующие 3 недели тренировки также нужно сделать недельный отдых и, если есть такая возможность, провести

перед началом периода специальной силовой тренировки последнюю прикидку в метании облегченных снарядов.

По результатам последней прикидки можно уже предвидеть уровень достижений в летней серии соревнований и внести коррективы в годичный план. Исходя из того, что ядро, облегченное на 100 г, летит на 2 м дальше, а диск, облегченный тоже на 100 г, — на 15 м дальше, мы можем вычислить уровень будущих достижений. Так, например, можно с полным основанием считать, что дискобол достигнет уровня 65 м, если он без специальной силовой тренировки может метать диск, облегченный на 0,5 кг, на расстояние 75 м, а на 1 кг — на 85 м. Толкатель ядра достигнет уровня 22 м, если он без специальной силовой тренировки толкает ядро, облегченное на 1 кг, на расстояние 23,5 м, а на 2 кг — на 25 м. Такие показатели являются достаточно серьезной гарантией успеха.

После зимней серии соревнований могут появиться дополнительные возможности поднять еще выше скоростной потолок метателя, если за 3 месяца (декабрь— февраль) улучшилась техника и повысился уровень тренировки. Поэтому март — последний месяц в спортивном году, когда еще можно провести технико-скоростную тренировку по программе октября — ноября.

Поскольку уровень тренированности в марте выше, чем в октябре, вес облегченных снарядов следует приблизить к весу снарядов соревновательных. В начале мартовской тренировки и по окончании ее, после недельной разгрузки, целесообразно провести прикидки для более точного прогноза результатов в летней серии соревнований. В следующие 4 месяца уже не будет времени для проведения такой тренировки. Сочетание облегченных снарядов с соревновательными позволит поддерживать специальную быстроту на нужном уровне. Можно преднамеренно пропустить месяц соревнований, чтобы лучше подготовиться к важному спортивному событию. В таких случаях первые 10 дней снова

нужно посвятить технико-скоростной тренировке, а затем — специальной силовой. На практике, однако, за месяц не удастся добиться прогресса. В лучшем случае спортсмен выступит на прежнем уровне, но только с большим запасом прочности. Во многих случаях месяц без соревнований летом чреват выходом из спортивной формы из-за перегрузки, недогрузки или потери двигательных ощущений, на которых строится техника метаний.

Спортивный год содержит два периода специальной силовой тренировки: первый — декабрь и январь, второй — апрель, май. Тренировки первого периода проводятся в помещении, хотя небольшой объем бросковой работы на стадионе будет полезным.

Целью второго периода (декабрь и апрель) является увеличение силовых возможностей основных мышц метателя. Для этого выполняют значительный объем силовых упражнений при соблюдении принципа постепенности. Любая форма форсирования нарушает процесс планомерного прироста силы мышц. Упражнять крупные группы мышц нужно не чаще чем через день. Общий объем всех упражнений может достигать 20 т в день (20—30 подходов, 150—250 повторений). Опыт показывает, что наиболее эффективна 2—3-разовая тренировка в день: утром упражняют мелкие мышечные группы, днем — крупные, а вечером выполняют силовые имитации отдельных элементов техники метаний.

Имитации с отягощениями прокладывают «силовые пути» в движениях. Это нужно для того, чтобы впоследствии можно было дальше метать утяжеленные снаряды. Соревновательные снаряды потом всегда летят дальше утяжеленных.

Силовые упражнения целесообразно выполнять по методике, которая принята в атлетической гимнастике, т. е. 4—6 серий по 6—10 повторений. Когда последние повторения становятся затруднительными, можно выполнить 2—3 упражнения с отягощением (сопротивлением).

Применяемый по такой методике комплекс из 10 упражнений (рис. 2) широко используется на этапе чисто силовой тренировки и как постоянная добавка к содержанию тренировочных занятий в основном виде метаний. Упражнения 1, 2, 9 и 10 помогают усилить движения руками, упражнения 3 и 4 способствуют укреплению ног. Метатель нуждается в сильных движениях туловищем, но теперь признано, что крутящие движения туловищем с отягощениями приводят к травмам спины из-за перегрузки, так как тело спортсмена от скручивания сильно нагружается. Более приемлемыми считаются упражнения 5, 6, 7 и 8. Весь комплекс применяется только в тех случаях, когда не проводится тренировка в основном виде. На этапах подготовки к соревнованиям, когда идет целенаправленная тренировка в основном виде метаний, силовые упражнения как бы вкрапливаются в содержание занятия. После разминки и выполнения необходимого количества интенсивных попыток метатели выполняют 2—3 дополнительных упражнения, затем снова метают снаряды.

За 3—4 недели до начала соревнований часть силовых упражнений и силовых имитаций должна быть заменена метанием утяжеленных снарядов в сочетании с соревновательными.

В период соревнований утяжеленные снаряды помогают поддерживать уровень специальной силы, а облегченные — уровень специальной быстроты. Повторение рисунка движений и комплексное совершенствование всех сторон навыка проходят наилучшим образом в процессе выступлений. Лучше зафиксировать на соревнованиях рекордную дальность, чем оставить ее на тренировочном поле.

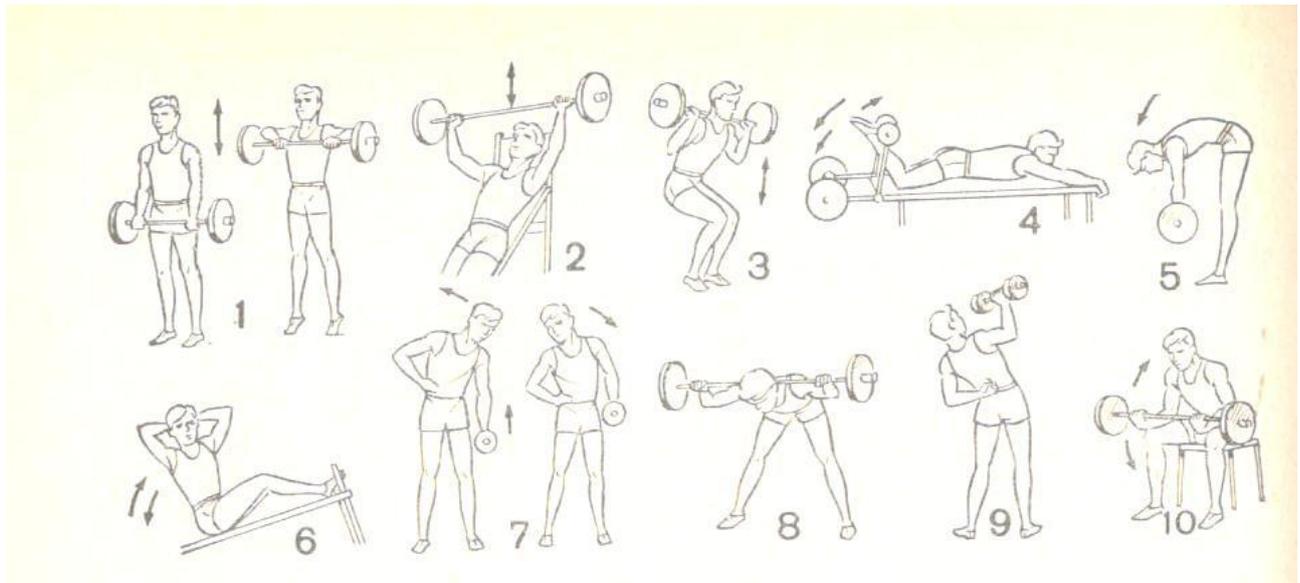


Рис. 2. Упражнения по физической подготовке

### Примерный недельный цикл

Понедельник. Силовые упражнения, метание тяжестей двумя руками.

Вторник. Совершенствование техники, желательно с соревновательным снарядом, кросс.

Среда. Отдых, реабилитация.

Четверг. Совершенствование техники, желательно с утяжеленными снарядами.

Пятница. Силовая разминка.

Суббота. Отдых, реабилитация.

Воскресенье. Соревнования.

### Особенности тренировки метателей копья.

Основой совершенствования процесса метания является координационный навык броскового движения в сочетании со скоростью разбега. Анкетный опрос сильнейших копьеметателей мира не выявил единого мнения о главных компонентах техники метания.

Главным средством в совершенствовании техники метания является повторное выполнение упражнения. Под упражнением в данном случае

понимается как целостное выполнение движения при метании копья и вспомогательных снарядов, так и комплекс специальных и имитационных упражнений, помогающих создать яркие мышечные ощущения. С этой целью можно рекомендовать следующие имитационные упражнения с копьем и ядром.

#### *Упражнения с копьем*

1. Стоя в шаге, копье над головой. Поворачивая плечи, отвести копье по линии плеч.

2. То же выполнить в ходьбе и беге.

3. С отведенным копьем выполнить повторные пробежки, обращая внимание на правильную осанку, сохранение скорости бега и стелющийся шаг.

4. С небольшого пробега выполнить отведение копья по ориентиру (ориентир: левое плечо — наконечник) и бег с отведенным копьем.

5. Из положения скрестного шага выполнить 2 шага и прийти в исходное положение для метания.

6. То же выполнить с подбега и разбега. Освоению правильного ритма бросковых шагов помогут отметки, сделанные на грунте. Расстояние между ними определяется на основе анализа лучшего броска, выполненного спортсменом ранее.

#### *Специальные бросковые упражнения*

1. Ноги на ширине плеч, мяч за головой. Выполнить бросок вперед-вверх в цель. Бросок выполняется при пружинистой работе ног, разгибанием туловища и захлестом предплечьями и кистями.

2. Стоя в шаге, выполнить упражнение 1.

3. Тот же бросок выполняется с постановкой левой ноги на грунт.

4. Метание отягощений из-за головы с 3 шагов.

5. Стоя в шаге, в руках блин от штанги. Выполнить замах вправо-вниз-назад, занять положение натянутого лука. Повторить

несколько пружинистых покачиваний грудью вверх, руки с грузом за головой.

6. Выполнить упражнение 5, держа в правой руке гантель. Обратить внимание на повторное движение правого бедра влево.

7. Стоя в шаге, выполнить замах рукой с отягощением вниз-назад и метнуть отягощение в цель.

8. Метание отягощений с 3 шагов и с подбега.

При выполнении финального усилия начинать движение следует до постановки левой ноги на опору поворотным движением правого бедра и супинированием руки (захват снаряда). Бросок начинают в момент постановки левой ноги на опору, последовательно выполнив «боковую тягу» и поворот грудью в сторону метания. Заканчивая бросок с места, метатель должен сохранять двухопорное положение. Подобные упражнения являются основными при совершенствовании техники финального усилия.

Важно подчеркнуть, что имитационные упражнения, усиливая мышечные ощущения в отдельных элементах метания, значительно искажают рисунок целостного движения. Злоупотреблять подобными упражнениями нельзя, поскольку это может вызвать появление ошибок при выполнении целостного движения. С ростом спортивного мастерства количество имитационных упражнений, направленных на разучивание или отработку отдельных элементов техники, значительно сокращается. В тренировке копьеметателя на этом этапе преобладают упражнения целостного характера, выполняемые в движении с соревновательной или выше соревновательной скоростью. Контроль за выполнением указанных действий осуществляется с помощью киносъемки, видеозаписи, следов на грунте, наблюдений за полетом и приземлением копья.

*Скоростно-силовая подготовка.*

За последние годы уровень скоростно-силовой подготовленности копьеметателей значительно повысился. Этому способствовало применение в многолетней тренировке различных силовых упражнений. Приведем наиболее характерные силовые упражнения:

I. Силовые упражнения с преодолением собственного веса: отжимание в упоре, подтягивание в висе, сгибание и повороты туловища при фиксированных ногах, подъемы ног, подъемы силой и махом на кольцах и перекладине. Акробатические прыжки: сальто, перевороты.

Некоторые из этих упражнений включаются в разминку, другие входят в специальные занятия.

II. Силовые упражнения с отягощениями для развития отдельных мышечных групп.

Для развития силы мышц рук и плечевого пояса:

1. Вращение ворота.
2. Лежа на скамейке, сведение рук с отягощением.
3. И. п. то же. Тяга веса из-за головы.
4. И. п. то же. Жим штанги.
5. Жим штанги из-за головы.
6. Стоя в наклоне, поднятие рук с отягощением через стороны вверх.

Для развития силы мышц туловища:

1. Наклоны и выпрямления со штангой на плечах.
2. Лежа на бедрах, отягощение на плечах. Разгибание туловища.
3. Лежа на животе, поднятие ног вверх с отягощением.
4. Лежа на наклонной плоскости, ноги фиксированы. Сгибание туловища.
5. И. п. ноги шире плеч. Повороты туловища вправо-влево.
6. И. п. то же, отягощение над головой. Наклоны туловища вправо-влево.

7. Стоя в наклоне и опираясь руками в гриф штанги, медленно откатить штангу до горизонтального положения тела и вернуться в и. п.

На всех этапах тренировки упражнения выполняются серийно, с числом повторений 8—10 за подход, с весом отягощений 55—70 % от максимального (на втягивающем и общеподготовительном этапах) и до 6 повторений с 70—80 % на специально-подготовительном. На соревновательном этапе вес отягощений — 80—95 % от максимального.

Для мышц ног:

1. Приседания, вставание со штангой на плечах.
2. Приседания, вставания в «ножницах» (со штангой в руках между ног, на груди, на плечах).
3. Жим штанги ногами.
4. Ходьба выпадами со штангой на плечах.
5. Прыжки с отягощением.
6. Спрыгивание и отталкивание с возвышения.
7. Приседание со штангой на плечах в чисто уступающем режиме, в различных и. п. (ноги на ширине плеч, в шаге); приседания 6—10 с со штангой на плечах весом 100—140 % от максимального, а затем быстрое вставание с помощью двух спортсменов, поддерживающих гриф штанги; приседание со штангой на плечах до заданного угла в коленном суставе, затем удержание 2—6 с и опускание на подставки (сочетание уступающего режима с изометрическим).

III. Общесиловые упражнения:

1. Взятие штанги на грудь.
2. Рывок штанги из различных положений.
3. Различные тяги (рывковые, толчковые).

Эти упражнения применяют значительно реже, чем предыдущие. Отягощения весом 80—95 % от максимального способствуют развитию

скоростно-силовых качеств, при весе 50—80 % от максимального совершенствуются скоростные качества и с весом 95 % — силовые.

#### IV. Силовые упражнения на тренажерных устройствах.

Эти упражнения позволяют распределять нагрузки на различные участки работающих мышечных групп, применять различные режимы работы мышц.

#### V. «Ударный» метод развития взрывной силы.

Применяется для стимуляции скоростно-силового проявления. Используется кинетическая энергия падения тела (спрыгивание с возвышения и отталкивания), или тренировочного снаряда, ударный импульс которого воздействует на предварительно напряженные в изометрическом режиме мышцы.

Одна из основных задач подготовительного периода — развитие специальной «взрывной» силы. Сочетание бросковых упражнений с силовыми является основным средством решения этой задачи. Исследования дают основание заключить, что достижения в метаниях зависят по меньшей мере от двух факторов: от степени владения двигательным навыком, в котором главное — умение использовать биомеханические преимущества хлестообразного броска, и от уровня развития скоростно-силовых качеств.

Можно предположить, что метание тяжелых и легких снарядов дифференцированно влияет на разные стороны тренированности. Метание тяжелых снарядов служит ценным средством повышения уровня скоростно-силовой подготовленности спортсменов. В то же время следует помнить, что злоупотребление этими упражнениями приведет к нарушению координационного рисунка метательного движения. Метание легких снарядов способствует совершенствованию правильного навыка хлестообразного выполнения броска. Очевидно, поэтому за последние годы сложилось два направления в тренировке копьеметателей в метаниях

тяжелых и легких снарядов: первое — когда спортсмены в начале подготовительного периода метают одной рукой снаряды (мячи, камни и т. п.), превышающие вес копья в 3—4 раза, и постепенно, к весне, снижают этот вес; второе — когда копьеметатели в течение всего подготовительного периода в одном тренировочном занятии используют для бросков различные весу отягощения.

Метание легких снарядов (отягощений) следует выполнять с разбега. Время от времени в течение зимней тренировки целесообразно метать копье, вспоминая ритм движений и поддерживая «чувство копья». Значительно чаще копьеметатели выполняют разбег с копьем, совершенствуя отведение и ритм бросковых шагов.

Для развития специальной выносливости и силовой подготовки весьма полезной может быть работа с топором тяжелого и легкого веса одной и двумя руками. Наносить удары целесообразнее по подвешенному на высоте 2,2—2,6 м бревну. Эти упражнения напоминают метание из-за головы и проводятся сериями, так же как бросковые упражнения (10 x 10 или 10 x 15 раз). По подобной схеме проводят упражнения броскового и тягового характера и на тренажерных устройствах.

Памятуя о том, что метание различных по весу отягощений влияет на разные стороны тренированности, нужно систематически контролировать состояние спортсмена по результатам в метании легких и тяжелых отягощений. Разница в метаниях с разбега и с места укажет на умение спортсмена использовать инерцию разбега и на состояние нервно-мышечного аппарата, зависящее от методики применения скоростно-силовых упражнений.

Приводим примерные недельные планы тренировок на различных этапах годичного цикла.

### ***Недельный цикл тягивающего этапа***

Понедельник. Утро. Разминка. Беговые упражнения, ускорение — до 600 м. Многоскоки средней интенсивности, прыжки отталкиваясь двумя ногами — до 200 отталкиваний.

Упражнения с отягощениями: 14 упражнений (вес 50—75% от максимального) — 3 повторения.

Вечер. Метание всевозможных предметов одной и двумя руками — до 120 бросков.

Среда. Утро. То же, что в понедельник.

Вечер. Кросс с упражнениями на гибкость — 30—40 мин.

Пятница. Утро. То же, что в понедельник.

Вечер. Метание осевых снарядов — до 60 бросков.

Упражнения со штангой: тяги рывком, рывки, приседания.

Суббота. Упражнения на гимнастических снарядах, акробатика.

Рубка топором одной и двумя руками.

### ***Недельный цикл общеподготовительного этапа***

Понедельник. Утро. Разминка. Беговые упражнения, ускорения. Барьерный бег между барьерами в 5 шагов. Комплекс силовых упражнений с отягощением (вес 80% от максимального) — 3 повторения.

Вечер. Метание всевозможных предметов одной и двумя руками вместе с силовой имитацией — до 160 бросков. Бег с копьем. Медленный бег — 10 мин.

Вторник. Утро. Разминка. Беговые упражнения, ускорения.

Четверг. Упражнения с гантелями. Метание осевых снарядов — до 80 бросков. Прыжки с разбега в длину. Упражнения на гимнастических снарядах (кольца, перекладина).

Пятница. Утро. Силовые упражнения со штангой: тяги рывковые, рывок, приседания, взятие на грудь — до 6 т. Упражнения на перекладине, гимнастической стенке.

Вечер. Метание различных отягощений двумя руками, толкание ядра с разбега — до 100 бросков. Бег с копьем. Медленный бег — до 10 мин.

Суббота. Имитация с отягощением, упражнения на тренажерах. Акробатика, гимнастика. Кросс — 30—40 мин.

### ***Недельный цикл специально-подготовительного этапа***

Понедельник. Утро. Разминка. Беговые упражнения, многоскоки. Метание копья и осевых снарядов—до 60 бросков. 10—12 упражнений с отягощением (80% от максимального) — 6 повторений, 3 подхода. Упражнения на перекладине. Медленный бег — 10 мин.

Вечер. Барьерные упражнения, бег через барьеры в 5 шагов. Прыжки через барьеры. Ходьба выпадами со штангой на плечах. Метание ядра двумя руками. Медленный бег— 10 мин.

Вторник. Утро. Разминка. Беговые упражнения, бег со старта с ходу — до 300 м. Метание различных по весу снарядов — до 120 бросков. Силовые упражнения для ног на тренажере. Прыжки — до 60 отталкиваний. Медленный бег— 10 мин.

Среда. Утро. Беговые упражнения, многоскоки. Различные броски отягощений двумя руками, толкание ядра с разбега и метание его сбоку. 10—12 упражнений с отягощением (80% от максимального) — 6 повторений, 3 подхода. Упражнения на гимнастических снарядах. Медленный бег — 10 мин.

Четверг. Утро. Силовые упражнения со штангой: тяги, рывок, взятие на грудь, приседания — до 6 т. Висы и раскачивания на перекладине.

Суббота. Разминка. Беговые упражнения, бег со старта, с ходу — до 400 м. Метание камней с подбега — до 100 бросков. Барьерные упражнения, бег в 5 шагов через барьеры. Кросс — 30 мин.

Воскресенье. Отдых.

Этап непосредственной подготовки к соревнованиям и участие в них, где решается главная задача — показать наивысший результат, наиболее важны. Реализации накопленных возможностей помогает почти еженедельное участие в соревнованиях. При этом не следует стремиться уже в первых стартах показать рекордные результаты. Спортсмены должны привыкать к атмосфере борьбы и контролировать свои действия, несмотря на большое эмоциональное напряжение. Высокие результаты и личные рекорды придут при условии технически правильного выполнения движения.

Участие в соревнованиях — большая психологическая нагрузка для спортсмена. Поэтому очень важно уметь сохранять запас нервной энергии. Как показывает опыт, этому способствует смена мест тренировочных занятий, перенесение их со стадиона в лесопарки или на лужайки возле водоемов.

Динамика нагрузок в этот период планируется в зависимости от состояния спортсмена и реакции его организма на нагрузку. Показателем состояния спортсмена может служить скорость броскового движения, фиксируемая ежедневно.

В практике тренировочной работы наблюдаются различные варианты непосредственного подведения спортсмена к соревнованиям, но во всех вариантах важен прежде всего срок, отделяющий занятие с максимальной нагрузкой от дня соревнований. Наблюдения за сильнейшими копьеметателями показывают, что сроки эти в последнее время значительно сократились. Поскольку современная тренировка характеризуется большими нагрузками и частотой занятий, нецелесообразно перед

соревнованиями давать спортсменам длительный отдых. Это нарушает сложившийся стереотип.

Замечено, что силовая разминка в день соревнований оказывает стимулирующее воздействие на спортсмена, на его физическое и психическое состояние. В подобную разминку включаются привычные упражнения, чередуемые с пробежками и упражнениями на расслабление.

В разминке перед соревнованиями необходимо учитывать многие факторы: погодные условия, самочувствие, стартовый номер. Большое значение для копьеметателя имеет техническая настройка перед выполнением соревновательной попытки: выполнение отдельных технических элементов и связок и мысленное воспроизведение целостного движения, где главным компонентом является ритм работы ног. Нецелесообразно в разминке выполнять сильные броски копья, предъявляющие повышенные требования к нервно-мышечному аппарату и могущие вызвать перевозбуждение организма.

На соревновательном этапе копьеметатели в разминке используют различные отягощения (ядра, камни, упражнения с резиной), воспроизводя как отдельные элементы, так и целостное движение для создания устойчивых мышечных ощущений, что особенно важно при большой эмоциональной нагрузке.

В соревнованиях чаще всего проявляются ошибки, приобретенные спортсменом на начальном этапе его спортивного пути. Для исправления ошибок нужно знать их и иметь специально разработанные методы, которые помогают устранить технические ошибки в последующих попытках.

После соревнования спортсмен должен проанализировать свое выступление. Этому во многом помогают внимательный просмотр и анализ киноматериалов, отснятых на соревновании, и заметки тренера.

### ***Недельный цикл соревновательного этапа***

Понедельник. Утро. Разминка. Беговые упражнения, ускорения, эстафетный бег — до 600 м. Всевозможные метания двумя руками — до 60 бросков. Толкание ядра правой и левой—до 20 раз. Медленный бег — 30 мин.

Вечер. Силовые упражнения (для мышц туловища 4—6 упражнений, 80% от максимального веса). Упражнения на гимнастических снарядах.

Вторник. Вечер. Разминка. Беговые упражнения, силовая имитация. Метание различных по весу отягощений с подбега — до 80 бросков.

Силовые упражнения со штангой: взятие на грудь, рывки —4 т. Медленный бег— 10 мин.

Среда. Утро. Беговые упражнения, ускорения. Метание копья с разбега, с подбега — 30—40 бросков. Бег через барьеры в 5 шагов, прыжки. Медленный бег.

Четверг. Утро. Силовая имитация. Упражнения со штангой тонизирующего воздействия; взятие на грудь, рывок — до 2 т. Висы и раскачивания на перекладине.

Вечер. Метание копья с разбега — 30—40 бросков. Прыжки, многоскоки в длину с разбега. Медленный бег — 30 мин.

Пятница. Отдых.

Суббота. Соревнования.

Воскресенье. Утро. Разминка.

Вечер. Соревнования.

***Переходный период.*** После серии многочисленных и напряженных соревнований копьеметателю необходим отдых в течение 1 — 1,5 недели (походы за грибами, рыбная ловля, охота). В последующие недели в занятия включают спортивные игры (теннис, волейбол, футбол), силовые

упражнения, корректируют некоторые технические действия, упражняются в беге и прыжках за городом, в лесу, на берегах водоемов. Восстановлению энергетических ресурсов организма поможет осенняя диета, включающая много овощей и фруктов.

Спортсменам, имеющим недостатки в технике метания и в развитии физических качеств, выявленные в соревнованиях, следует включаться в тренировочную работу по плану подготовительного периода.

Спортсмен совместно с тренером должен проанализировать содержание проделанной за год работы на основе записей в дневнике. Особенно наглядно это получается при графическом изображении динамики нагрузок и спортивного результата. Нужно также четко наметить цель и дальнейшие пути в тренировочном процессе.

### 3.7. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Под психологической подготовкой следует понимать совокупность психолого-педагогических мероприятий и соответствующих условий спортивной деятельности и жизни спортсменов, направленных на формирование у них таких психических функций, процессов, состояний и свойств личности, которые обеспечивают успешное решение задач тренировки и участия в соревнованиях.

Психологическую подготовку принято делить на общую и специальную. Суть общей психологической подготовки заключается в том, что она направлена на развитие и совершенствование у спортсменов именно тех психических функций и качеств, которые необходимы для успешных занятий в избранном виде спорта, для достижения каждым спортсменом высшего уровня мастерства. Этот вид подготовки предусматривает также обучение приемам активной саморегуляции психических состояний с целью формирования эмоциональной устойчивости к экстремальным условиям спортивной борьбы, воспитания способности быстро снимать последствия

нервного и физического перенапряжения, произвольно управлять режимом сна и т.д.

Общая психологическая подготовка осуществляется в процессе тренировок. Она проводится параллельно с технической, тактической подготовкой. Но может осуществляться и вне спортивной деятельности, когда спортсмен самостоятельно или с чьей-то помощью специально выполняет определенные задания с целью совершенствования своих психических процессов, состояний, свойств личности.

Специальная психологическая подготовка направлена главным образом на формирование у спортсмена психологической готовности к участию в конкретном соревновании. Психологическая готовность к соревнованиям характеризуется уверенностью спортсмена в своих силах, стремлением до конца бороться за достижение намеченной цели, оптимальным уровнем эмоционального возбуждения, высокой степенью устойчивости по отношению к различным неблагоприятным внешним и внутренним влияниям, способностью произвольно управлять своими действиями, чувствами, своим поведением в изменяющихся условиях спортивной борьбы.

Компонентами психологической подготовки являются: психические качества и процессы, способствующие овладению техникой и тактикой; свойства личности, обеспечивающие стабильные выступления на соревнованиях; высокий уровень работоспособности и психической деятельности в трудных условиях тренировки и соревнований; стабильные положительные психические состояния, проявляемые в этих условиях.

К числу процессов и качеств, способствующих овладению техникой и управлению двигательными действиями, относятся, в частности, тонко развитые мышечные ощущения и восприятия, позволяющие осуществлять контроль над различными параметрами движения; «чувства» времени, ритма, темпа, расстояния; способность ориентироваться в пространстве;

высокоразвитые качества внимания (концентрация, переключение, распределение); совершенная идеомоторика; оперативная память; быстрота и точность простых и сложных реакций (реакции выбора, переключения, предугадывания, реакции на движущийся объект и др.). Овладению тактикой способствуют развитые специфические мыслительные качества: способность к мгновенному анализу поступающей информации о действиях противников и принятию адекватного обстановке решения; гибкость мышления и др.

Специфика легкой атлетики, прежде всего, способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитанию воли.

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

- *вербальные* (словесные) - лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка;
- *комплексные* - всевозможные спортивные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные. **Сопряженные** методы включают общие психолого-педагогические методы, методы моделирования и программирования соревновательной и тренировочной деятельности.

**Специальными** методами психологической подготовки являются: стимуляция деятельности в экстремальных условиях, методы психической регуляции, идеомоторных представлений, методы внушения и убеждения.

На этапах начальной подготовки и тренировочном важнейшей задачей общей психологической подготовки является формирование спортивного интереса, перспективной цели, дисциплины, самооценки, образного мышления, непроизвольного внимания, психосенсорных процессов.

В спорте огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение. Основу мотивации человека к достижениям составляют привычные мотивы, сложившиеся в процессе его жизни. Поэтому развитие у спортсменов мотивов к высоким спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

На этапах совершенствования спортивного мастерства основной задачей психологической подготовки является формирование спортивной мотивации, уверенности в достижении цели, настойчивости, самостоятельности, эмоциональной устойчивости.

Цель, которую тренер ставит перед спортсменом, должна быть реальной, основанной на знании его возможностей и объективных предпосылок для достижения запланированного результата. Только при глубокой убежденности спортсмена в том, что у него есть все возможности достичь намеченной цели в заданный промежуток времени, при осознании ее важности у юного спортсмена возникает внутренняя готовность бороться за ее достижение. Тренер должен умело поддерживать стремление и внутреннюю готовность спортсмена к достижению поставленной цели. Этот процесс обязательно предусматривает регулярную информацию тренера о достижениях юного спортсмена, о том, что еще ему осталось сделать, чтобы выполнить намеченную программу.

Появление объективных трудностей, связанных с нарастанием утомления и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием в процессе гонки, вызывает изменения в организме лыжника, выражающиеся в своеобразии психической деятельности, определенной динамике психических процессов, снижении интенсивности процессов сознания.

В тренировочной деятельности и в соревнованиях спортсмену приходится преодолевать трудности, которые, в отличие от объективных, обусловлены индивидуально-психологическими особенностями его личности. Они возникают в сознании спортсмена в виде соответствующих мыслей, чувств, переживаний и психологических состояний в связи с необходимостью действовать в определенных условиях, и не могут быть поняты в отрыве от них.

В зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена субъективные трудности в одних и тех же условиях проявляются по-разному: от малозаметных сомнений в своих силах и незначительных волнений до почти эффектных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей сознательного контроля за своими действиями. Это оказывает самое неблагоприятное влияние на моторные функции организма.

Для воспитания способности преодолевать объективные трудности, связанные с утомлением и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием, необходимо на тренировках моделировать эти состояния. Для этого нужно включать в тренировку отдельные дополнительные задания при ярко выраженной усталости. Наиболее благоприятные возможности для практического овладения приемами, помогающими преодолевать развивающееся утомление усилиями воли, дает участие в соревнованиях.

Готовность к преодолению неожиданных трудностей вырабатывается с помощью анализа возможных причин их возникновения. Иногда в процессе подготовки к соревнованиям следует специально создавать сложные ситуации, которые вынуждали бы спортсмена проявлять все волевые качества. Если же трудности, встречающиеся на соревнованиях, невозможно смоделировать на тренировке (болевые ощущения, поломка инвентаря, потертости и др.), то спортсмен должен иметь о них четкое представление и знать, как действовать при их появлении.

Борьба с субъективными трудностями предполагает целенаправленные воздействия на укрепление у юных легкоатлетов уверенности в своих силах, которая формируется на основе знания своих физических и функциональных возможностей, сильных и слабых сторон подготовленности. Для правильной оценки своих возможностей необходим систематический анализ результатов проделанной работы, спортивных достижений, условий, обеспечивающих достижение соответствующего успеха и причин, которые привели к неудаче.

Выполнение сложных тренировочных заданий и освоение трудных упражнений вызывает у спортсмена положительные эмоциональные переживания, чувство удовлетворения, дает уверенность в своих силах. Поэтому важно, чтобы спортсмены, сомневающиеся в своих силах, заканчивали определенный этап тренировки с выраженными положительными показателями.

*Управление нервно-психическим восстановлением спортсменов.* В процессе управления нервно-психическим восстановлением спортсмена снимается нервно-психическая напряженность, восстанавливается психическая работоспособность после тренировок, соревновательных нагрузок, в перерывах между выступлениями, формируется способность к самостоятельному восстановлению.

Нервно-психическое восстановление осуществляется с помощью словесных воздействий, отдыха, переключения, рекламации и других средств. Для этой цели используются также рациональное сочетание средств ОФП в режиме дня, средства культурного отдыха и развлечения, система ауто воздействий.

*Распределение средств и методов психологической подготовки спортсменов в зависимости от этапов и периодов тренировочного процесса.* Средства и методы психолого-педагогических воздействий должны быть включены во все этапы и периоды круглогодичной подготовки, постоянно

повторяться и совершенствоваться. Некоторые из них на том или ином этапе годовых циклов обучения и тренировки, особенно в связи с подготовкой к соревнованиям, участием в них и восстановлением после значительных нагрузок, имеют преимущественное значение.

На этапе начальной подготовки основной упор в занятиях спортивных групп должен делаться на формирование интереса к спорту, правильной спортивной мотивации, общих нравственных и специальных морально-психологических чертах характера (трудолюбие в тренировке и дисциплинированность при соблюдении режима, чувство ответственности за выполнение плана подготовки и результаты выступления, уважение к тренеру, требовательность к самому себе и др.), а также на установление положительных межличностных отношений в коллективе, развитие простейших сенсомоторных реакций, внимания, навыков самоконтроля.

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) внимание акцентируется на воспитании спортивного интеллекта, способности к само регуляции, формировании волевых черт характера, улучшении взаимодействия в команде, развитии оперативного мышления и памяти, специализированных восприятий, создании общей психической подготовленности к соревнованиям.

На этапе совершенствования спортивного мастерства основное внимание уделяется совершенствованию волевых черт характера, само регуляции, специализированных восприятий, сложных сенсомоторных реакций и оперативного мышления, формированию специальной предсоревновательной и мобилизационной готовности к нервно-психическому восстановлению.

В круглогодичном цикле подготовки существует следующее распределение объектов психолого-педагогических воздействий.

В подготовительном периоде выделяются средства и методы, связанные с морально-психологическим просвещением спортсменов,

воспитанием их спортивного интеллекта, разъяснением цели и задач участия в соревнованиях, содержания общей психической подготовки к соревнованиям, развитием волевых качеств и специализированных восприятий, оптимизацией межличностных отношений и сенсомоторным совершенствованием общей психологической подготовленности. В соревновательном периоде упор делается на совершенствование эмоциональной устойчивости, свойств внимания, достижение специальной психической и мобилизационной готовности в состязаниях.

В переходном периоде преимущественно используются средства и методы нервно-психического восстановления спортсменов.

В течение всех периодов подготовки применяются методы, способствующие совершенствованию моральных черт характера, и приемы психической регуляции спортсменов.

В ходе тренировочных занятий также существует определенная тенденция преимущественного применения некоторых средств и методов психолого-педагогического воздействия.

В вводной части занятий применяются психолого-педагогические методы словесного и смешанного воздействия, направленные на развитие разных свойств личности юных спортсменов, сообщается информация, способствующая развитию интеллекта и психических функций; в подготовительной части занятий - методы развития внимания, сенсомоторики и волевых качеств, в основном совершенствуются специализированные психические функции и психомоторные качества, эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и само регуляции, повышается уровень психологической специальной готовности спортсменов. В заключительной части занятий совершенствуется способность к само регуляции и нервно-психическому восстановлению.

Распределение средств и методов психологической подготовки в решающей степени зависит от психических особенностей спортсменов, задач индивидуальной подготовки, направленности тренировочных занятий.

### 3.8. ПЛАНЫ ПРИМЕНЕНИЯ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ СРЕДСТВ

Медико-восстановительные мероприятия проводятся с целью медико-биологического сопровождения, медицинского обеспечения, осуществления восстановительных и реабилитационных мероприятий, организации спортивного питания (возмещение энергозатрат, фармакологическое обеспечение).

Целью восстановительных мероприятий после интенсивных физических нагрузок является поддержание и повышение функционального состояния и спортивной формы спортсмена в любой заданный отрезок времени, тренирующегося в соответствии с циклом тренировочного процесса и выступающего на соревнованиях в соответствии с календарным планом проведения соревнований различного уровня.

В составлении программы восстановительных мероприятий принимают участие тренер, врач, врач-клинический фармаколог, биомеханик, врач-физиотерапевт, массажист, врач-диетолог, врач-рефлексотерапевт, медицинский психолог, специалисты по медицинским профилям, в соответствии с медицинскими показаниями.

Для проведения восстановительных мероприятий используются возможности медицинского кабинета организации, врачебно-физкультурного диспансера, центра лечебной физкультуры и спортивной медицины, отделения реабилитации медицинской организации.

Оказание медицинской помощи при проведении восстановительных мероприятий после интенсивных физических нагрузок в спорте, после перенесенных заболеваний и травм у спортсменов проводится с учетом определения объема и характера диагностических и восстановительных мероприятий и зависит от характера, объема повреждения, сроков

заболевания и этапа спортивной подготовки.

Диагностика последствий повреждений и заболеваний у спортсменов включает, наряду с клиническими, инструментальными и лабораторными методами, оценку нарушения функции пораженного органа или системы, в том числе с использованием инструментальных методов функциональной диагностики, биомеханического обследования в части изменения общей и специальной работоспособности, изменения функции спортсмена, пострадавшей в результате заболевания или травмы, актуальной для осуществления спортивной деятельности.

Необходимым условием восстановления спортсмена при заболеваниях и повреждениях является адекватный его функциональному статусу и учитывающий специфику вида спорта двигательный режим и иные виды физических нагрузок на всех этапах восстановления. Для реализации этого условия составляется индивидуальная программа реабилитации спортсмена, в которой учитывается клиническое течение заболевания или повреждения, функциональный статус и вид спорта.

Программа реабилитации спортсмена составляется совместно врачами-специалистами (учитывается характер патологии): специалистами по лечебной физкультуре и спортивной медицине, врачом по функциональной диагностике, врачом-физиотерапевтом (по медицинским показаниям), мануальным терапевтом (по медицинским показаниям), рефлексотерапевтом (по медицинским показаниям), психотерапевтом (по медицинским показаниям), врачом-профпатологом (по медицинским показаниям), травматологом-ортопедом (по медицинским показаниям) и тренером спортсмена. Для оценки функционального статуса в процессе восстановления могут привлекаться врачи-специалисты по лабораторной диагностике, лучевой и ультразвуковой диагностике.

### 3.9. ПЛАНЫ АНТИДОПИНГОВЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

Допингом в спорте признается нарушение антидопингового правила, в том числе использование или попытка использования субстанции и (или) метода, включенных в перечни субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте (далее также - запрещенная субстанция и (или) запрещенный метод).

Предотвращение допинга в спорте и борьба с ним осуществляются в соответствии с общероссийскими антидопинговыми правилами, утвержденными федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговыми правилами, утвержденными международными антидопинговыми организациями (далее также - антидопинговые правила).

Нарушением антидопингового правила являются одно или несколько следующих нарушений:

- использование или попытка использования спортсменом запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода;
- наличие запрещенных субстанций либо их метаболитов или маркеров в пробе, взятой в соревновательный период или во внесоревновательный период из организма спортсмена, а также из организма животного, участвующего в спортивном соревновании;
- отказ спортсмена явиться на взятие пробы, неявка спортсмена на взятие пробы без уважительных причин после получения уведомления в соответствии с антидопинговыми правилами или уклонение иным образом спортсмена от взятия пробы;
- нарушение требований антидопинговых правил, касающихся доступности спортсмена для взятия у него проб во внесоревновательный период, в том числе непредоставление информации о его местонахождении и его неявка для участия в тестировании;
- фальсификация или попытка фальсификации элемента допинг-

контроля;

- обладание запрещенными субстанциями и (или) запрещенными методами без разрешения на их терапевтическое использование, выдаваемого в соответствии с Международным стандартом для терапевтического использования запрещенных субстанций Всемирного антидопингового агентства;

- распространение запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода;

- использование или попытка использования запрещенной субстанции в отношении спортсмена, либо применение или попытка применения в отношении его запрещенного метода, либо иное содействие, связанное с нарушением или попыткой нарушения антидопинговых правил.

Не допускается нарушение антидопинговых правил спортсменами, а также тренерами, специалистами по спортивной медицине, иными специалистами в области физической культуры и спорта в отношении спортсменов, запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода. Факт использования запрещенной субстанции и (или) запрещенного метода спортсменом, подтверждается только результатами исследований, проведенных в лабораториях, аккредитованных *Всемирным антидопинговым агентством*.

Меры по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним включают в себя:

- установление ответственности спортсменов, тренеров, иных специалистов в области физической культуры и спорта за нарушение антидопинговых правил;

- предупреждение применения запрещенных субстанций и (или) запрещенных методов;

- включение в дополнительные образовательные программы образовательных организаций, осуществляющих деятельность в области

физической культуры и спорта, разделов об антидопинговых правилах, о последствиях допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил;

- проведение научных исследований, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним;

- проведение научных исследований по разработке средств и методов восстановления работоспособности спортсменов.

### 3.10. ПЛАНЫ ИНСТРУКТОРСКОЙ И СУДЕЙСКОЙ ПРАКТИКИ

Приобретение навыков судейства и самостоятельной практики проведения занятий является обязательным для всех групп подготовки, проводится с целью получения спортсменами звания инструктора-общественника и судьи по спорту и последующего привлечения их к тренерской и судейской работе, а также имеет большое воспитательное значение - у занимающихся воспитывается вкус к наставничеству, сознательное отношение к тренировочному процессу и уважение к решениям судей.

Навыки организации и проведения занятий и соревнований приобретаются на всем протяжении многолетней подготовки в процессе теоретических занятий и практической работы в качестве помощника тренера, инструктора, помощника судьи, секретаря, самостоятельного судейства.

Спортсмены этапов совершенствования спортивного мастерства являются помощниками тренера в работе с начинающими спортсменами. Они должны уметь самостоятельно провести все тренировочное занятие в группах начальной подготовки или в тренировочных группах, составив при этом программу тренировки, отвечающую поставленной задаче. Наряду с хорошим показом легкоатлетических упражнений, учащиеся обязаны знать и уметь охарактеризовать методические закономерности развития быстроты,

силы, выносливости, объяснить, на каком уровне ЧСС следует выполнять работу соответствующей направленности.

Спортсмены групп совершенствования спортивного мастерства должны хорошо знать правила соревнований по легкой атлетике и, постоянно участвуя в судействе городских и областных соревнований, выполнять необходимые требования для присвоения категории судьи по спорту.

Наблюдение за проведением занятий спортсменами позволяет тренеру выделить из них тех, кто обладает склонностями к педагогической работе и может быть рекомендован для учебы в педагогический или физкультурный вуз.

#### **4. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

Система спортивного отбора и спортивной ориентации заключается в целевом поиске и подборе состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

В систему спортивного отбора включаются следующие мероприятия:

- массовый просмотр и тестирование лиц с целью ориентирования их на занятия спортом;
- отбор перспективных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика;
- просмотр и отбор перспективных спортсменов на тренировочных мероприятиях (в том числе на тренировочных сборах) и соревнованиях.

Тестирование и контроль включают в себя результаты сдачи нормативов по общей и специальной физической подготовке, а также результаты спортивных соревнований.

Данный раздел Программы включает в себя:

- конкретизацию критериев подготовки спортсменов на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность в виде спорта;
- требования к реализации программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода спортсмена на следующий этап спортивной подготовки;
- виды контроля теоретической, общей физической, специальной физической, технической, тактической психологической, интегральной, соревновательной подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля;
- комплексы контрольных упражнений для оценки овладения видами подготовки спортсменов, методические указания по организации тестирования, методам и организации медико-биологического обследования.

Если на одном из этапов спортивной подготовки результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным Программой, прохождение следующего этапа спортивной подготовки не допускается.

#### 4.1. КРИТЕРИИ ПОДГОТОВКИ ЛИЦ, ПРОХОДЯЩИХ СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ

Условием эффективной подготовки юных легкоатлетов является система педагогического контроля уровня физической, спортивно-технической, тактической и теоретической подготовленности спортсмена, позволяющая корректировать содержание тренировочного процесса, оценивать действенность применяемого комплекса средств и методов тренировки. В управлении подготовкой юных спортсменов эффективной является система контрольных нормативов, которых должен достигнуть спортсмен на соответствующем году обучения.

Определение на каждом из этапов уровня физической, технической и функциональной подготовленности, сопоставление его с нормативными требованиями позволяет индивидуализировать ход подготовки, выявить слабые звенья и своевременно устранить недостатки в методике тренировки. В таблице 15 указано влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта легкая атлетика.

*Таблица 15*

Влияние физических качеств и телосложения на результативность  
по виду спорта легкая атлетика

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Скоростные способности	3
Мышечная сила	3
Вестибулярная устойчивость	2
Выносливость	1
Гибкость	2
Координационные способности	2
Телосложение	2

Условные обозначения:

3 – значительное влияние;

2 – среднее влияние;

1 – незначительное влияние.

Важное значение имеет подбор контрольных упражнений, позволяющих объективно оценить состояние спортсмена, выявить динамику его подготовленности. Комплекс тестов должен удовлетворять метрологическим требованиям: надежность, информативность, эквивалентность. Упражнения, используемые для контроля состояния спортсменов, должны быть доступны для лиц, осваивающих Программу на этапах спортивной подготовки и занимать минимум времени для выполнения.

#### 4.2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Результатом реализации Программы являются:

**на этапе начальной подготовки:**

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;
- освоение основ техники по виду спорта легкая атлетика;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья спортсменов;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейших занятий

по виду спорта легкая атлетика;

**на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):**

- повышение уровня общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта легкая атлетика;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов;

### **на этапе совершенствования спортивного мастерства:**

- повышение функциональных возможностей организма спортсменов;
- совершенствование общих и специальных физических качеств, технической, тактической и психологической подготовки;
- стабильность демонстрации высоких спортивных результатов на региональных и всероссийских официальных спортивных соревнованиях;
- поддержание высокого уровня спортивной мотивации;
- сохранение здоровья спортсменов.

Лицам, проходящим спортивную подготовку, не выполнившим предъявляемые Программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки.

### **4.3. ВИДЫ КОНТРОЛЯ**

*Цель контроля* – в соответствии с Программой обеспечить оптимальность воздействий тренировочных и соревновательных нагрузок на организм занимающихся при планомерном повышении уровня их специальной подготовленности по годам и в зависимости от целевой направленности этапа подготовки. Задача спортивного контроля - на основе объективных данных о состоянии спортсмена обосновать и осуществить реализацию закономерного хода подготовки и в случае его нарушения внести необходимую коррекцию тренировочного процесса.

Различают четыре основные формы контроля — годичный, этапный, текущий и оперативный.

Годичный контроль подразумевает проверку выполнения запланированной на год программы подготовки. Оцениваются следующие показатели: уровень реализации основной и промежуточной цели подготовки спортсменов. Здесь рассматриваются спортивные результаты на основных и подготовительных соревнованиях; степень реализации нормативов физической, технической, функциональной и других видов

подготовленности, выполнение которых должно было бы обеспечить запланированный результат; выполнение плана тренировочных и соревновательных нагрузок (в целом за год и по периодам).

Важной составной частью годового контроля является анализ результатов углубленного медицинского обследования (УМО) спортсменов, которое проводится два раза в год.

Поэтапный контроль предполагает регулярную регистрацию целого ряда показателей в начале и в конце какого-то этапа годового цикла. Длительность этапа может колебаться от 2—5 микроциклов (20—40 дней) до года, количество этапов в году зависит от вида спорта, квалификации спортсменов, задач, которые решаются в процессе тренировки, и т.д. Этот вид контроля включает анализ спортивных результатов и его составляющих элементов соревновательной деятельности, анализ данных о тренировочных и соревновательных нагрузках, которые обычно представляются в виде соответствующих матриц, по результатам которых и осуществляется оценка эффективности различных тренировочных программ, оценку уровня общей и специальной физической подготовленности по данным тестирования физических способностей, в этом случае используются как сквозные, так и несквозные тесты. Они подбираются таким образом, чтобы оценить, насколько успешно решены основные задачи: конкретного этапа подготовки, функционального состояния спортсменов по результатам контрольных упражнений функциональных проб с использованием физиологических и биохимических годов контроля; анализа техники движений; психического состояния спортсменов; определения биологической зрелости путем соматоскопии.

Текущий контроль позволяет оценить повседневные изменения в состоянии спортсмена, его подготовленности, определить параметры нагрузки в микроциклах, длительность которых в разных видах спорта колеблется от 5 до 14 дней. Информация, полученная в ходе текущего

контроля, служит основой для планирования ближайших тренировочных занятий, или, иначе говоря, отставленного тренировочного эффекта. Это особенно важно на этапах непосредственной подготовки к главным соревнованиям, при проведении интенсивных (ударных) и объемных тренировок.

Наиболее информативными тестами для оценки текущего состояния спортсмена считаются те, результаты в которых в наибольшей степени изменяются после выполнения тренировочных заданий. Например, после нагрузок скоростно-силового характера (прыжков, упражнений с отягощениями) увеличивается твердость расслабленных мышц. Тесты и методика при осуществлении текущего контроля могут быть различными и зависят от периода и этапа подготовки. Целесообразно при этом использовать тесты, не требующие громоздкого сопряжения и сложных измерительных процедур. При организации текущего контроля желательно показатели текущего состояния сопоставлять с характеристиками выполняемой нагрузки. Все это позволяет тренеру вносить своевременные коррекции в тренировки в микроциклах.

Оперативный контроль предназначен для срочной оценки функционального состояния спортсмена, его поведения, техники движений после выполнения упражнения, серии упражнений, тренировочного занятия. Он служит основой для планирования срочного тренировочного проекта, т.е. тренировки в пределах одного занятия. Оперативная оценка состояния спортсмена имеет важное значение при определении длительности разминки, продолжительности упражнения, интенсивности его выполнения, числа повторений, интервалов и характера отдыха, при этом рациональной последовательности выполнения тренировочных движений в занятии и т.д. При проведении оперативных обследований необходимо пользоваться тестами, которые отличаются большой чувствительностью к выполняемой нагрузке. Предпочтительнее всего здесь биологические, физиологические и

другие показатели, отражающие уровень функционирования ведущих для данного упражнения систем организма.

Программа определяет следующие основные требования к контролю подготовки и спортивной подготовленности в легкой атлетике:

1. Контроль подготовки спортсменов предусматривает регистрацию и анализ основных количественных характеристик тренировочного процесса – тренировочных и соревновательных нагрузок, а также тех необходимых дополнительных параметров, которые своей информативной значимостью отражают специфику подготовки в виде спорта.

2. Контрольные тесты и нормативы спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов определяются задачами этапа их подготовки и устанавливаются для оценки динамики физического развития, адекватности влияния тренировочных и соревновательных нагрузок возможностям организма, разрабатываются в соответствии с видами спортивной подготовки и оцениваются на основе результатов комплекса измерений, необходимых и достаточных для обоснованной коррекции подготовки.

3. Этапные нормативы спортивной подготовленности предъявляют обязательные требования к общей физической подготовленности и специальной спортивной подготовленности юных и квалифицированных спортсменов, являются основанием для перевода спортсмена на следующий этап многолетней подготовки и приоритетными на всех ее этапах. Перечень этапных нормативов общей физической подготовленности спортсменов определяется администрацией организации, осуществляющей спортивную подготовку, в зависимости от особенностей подготовки в данном виде спорта.

Дополнительные нормативы (в том числе – по годам подготовки) могут использоваться по усмотрению администрации организации, которая

осуществляет спортивную подготовку, исходя из особенностей подготовки в данном виде спорта.

4. Контроль подготовки на этапах годового цикла проводится не реже 2-3 раз в год с целью выявления динамики физического развития, оценки общей и специальной подготовленности занимающихся, определения степени соответствия приростов этих показателей индивидуальным темпам и нормам биологического развития. Значимость этапного контроля одинакова для всех групп занимающихся. Значимость текущего и оперативного контроля увеличивается по мере повышения объема и интенсивности физических нагрузок на тренировочном и последующих этапах спортивной подготовки.

5. Все виды контроля подготовленности спортсменов осуществляются, исходя из имеющихся возможностей и аппаратно-приборного оснащения организации, где спортсмены проходят спортивную подготовку, а также исходя из наличия штатного персонала, который обеспечивает рабочее состояние приборов и оборудования.

Контроль проводится в сентябре-октябре в конце тренировочного года.

#### 4.4. КОМПЛЕКСЫ КОНТРОЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ

Нормативы по видам спортивной подготовки для зачисления на этапы представлены в таблицах 16-18.

*Таблица 16*

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Скоростные качества	Челночный бег 3 x 10 м (не более 9,7 сек)	Челночный бег 3 x 10 м (не более 10,0 сек)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 130 см)	Прыжок в длину с места (не менее 125 см)
	Прыжки через скакалку в течение 30 сек (не менее 28 прыжков)	Прыжки через скакалку в течение 30 сек (не менее 35 прыжков)

Таблица 17

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации)

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Скоростные качества	Бег 60 м с высокого старта (не более 9,6 с)	Бег 60 м с высокого старта (не более 10,6 с)
Скоростно-силовые качества	Прыжок в длину с места (не менее 180 см)	Прыжок в длину с места (не менее 170 см)
	Бросок набивного мяча 3кг снизу-вперед (не менее 10 м)	Бросок набивного мяча 3кг снизу-вперед (не менее 8 м)
Спортивный разряд	Третий юношеский спортивный разряд	

Таблица 18

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства

Развиваемое физическое качество	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Скоростно-силовые качества	Бег 60 м с высокого старта (не более 7,6 сек)	Бег 60 м с высокого старта (не более 8,7 сек)
	Прыжок в длину с места (не менее 260 см)	Прыжок в длину с места (не менее 220 см)
Силовые качества	Рывок штанги (не менее 70 кг)	Рывок штанги (не менее 35 кг)
Спортивный разряд	Кандидат в мастера спорта	

На основании представленных выше данных в таблицах 19-20 представлены комплексы контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки.

Прием на освоение Программы осуществляется в группу начальной подготовки первого года подготовки. При успешном выполнении требований таблиц 19-20 и предоставлении документов, подтверждающих занятия плаванием возможно зачисление в соответствующую уровню группу подготовки.

При большом количестве заявлений от поступающих Учреждение вправе организовать конкурсный отбор и введение шкалы оценок для представленных в таблицах 19-20 нормативов.

Особенности поступления на освоение Программы утверждаются локальным актом Учреждения.

Ежегодно среди лиц, зачисленных на освоение Программы, проводится аттестация в соответствии с испытаниями указанными в таблицах 19-20, на основании которого принимается одно из следующих решений:

- при успешном выполнении нормативов соответствующих группе подготовки – перевод в следующую группу подготовки;

- при успешном выполнении нормативов одной из следующих групп, а также на основании результатов соревнований – перевод в соответствующую уровню группу подготовки;

- при невыполнении нормативов соответствующей группы – повторное освоение Программы в данной группе подготовки;

- при повторном невыполнении нормативов в группе подготовки – возможен перевод на освоение программ подготовки на спортивно-оздоровительном этапе.

Особенности организации итоговой и промежуточной аттестации, сдачи контрольных испытаний утверждаются локальным актом Учреждения.

Таблица 19

Комплекс контрольных испытаний по годам и этапам подготовки по виду спорта легкая атлетика (юноши)

Контрольные упражнения	Группы и этапы подготовки									
	зачис.	НП-1	НП-2	НП-3	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	ССМ
Челночный бег 3x10 м, сек	9,7	9,6	9,5							
Бег 60 м с высокого старта, сек				9,6	9,2	8,8	8,4	8,0	7,6	7,5
Прыжок в длину с места, см	130	150	170	180	190	200	220	240	260	270
Прыжки через скакалку в течение 30 сек, раз	28	30	35							
Бросок набивного мяча 3 кг снизу-вперед, м				10,0	10,5	11,0	11,5	12,0		
Рывок штанги, кг									70	80

Таблица 20

Комплекс контрольных испытаний по годам и этапам подготовки по виду спорта легкая атлетика (девушки)

Контрольные упражнения	Группы и этапы подготовки									
	зачис.	НП-1	НП-2	НП-3	Т-1	Т-2	Т-3	Т-4	Т-5	ССМ
Челночный бег 3x10 м, сек	10,0	9,9	9,8							
Бег 60 м с высокого старта, сек				10,6	10,2	9,8	9,4	9,0	8,7	8,5
Прыжок в длину с места, см	125	140	160	170	180	190	200	210	220	230
Прыжки через скакалку в течение 30 сек, раз	35	40	45							
Бросок набивного мяча 3 кг снизу-вперед, м				8,0	8,5	9,0	9,5	10,0		
Рывок штанги, кг									35	40

## 5. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

1. *Алабин Б.Г.* Организационно-методические основы многолетней тренировки юных легкоатлетов: Учебное пособие. - Челябинск, 1977.
2. *Бакатов В.Ю.* Отбор в юношеские легкоатлетические метания по морфологическим признакам и показателям двигательных способностей. Автореферат. - М., 1982.
3. *Белова Т.Ю., Ковальчук О.Г., Семенова Ю.В.* Легкая атлетика. Техника и методика обучения. Учеб. пособие. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2008.
4. *Берестовская А.Л.* Индивидуализация многолетней подготовки в метании диска на этапе углубленной тренировки и спортивного совершенствования. Автореферат. - М., 1992.
5. *Бондарчук А.П.* Тренировка легкоатлета. - Киев: Здоровья, 1986.
6. *Бондарчук А.П., Возняк С.В.* Легкоатлетические метания. - Киев: Здоровья, 1984.
7. *Бувеская И.П.* Построение и содержание тренировочного процесса учащихся спортивных школ: Сборник научных трудов. - М.: ВНИИФК, 1990.
8. *Вацула И.* и др. Азбука тренировки легкоатлета.- Минск: Полымя, 1986.
9. *Волков В.М.* Восстановительные процессы в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1983.
10. *Волков Л.В.* Обучение и воспитание юного спортсмена. - Киев: Здоровья, 1984.
11. Всероссийский реестр видов спорта.
12. *Годик М.А.* Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. - М.: Физкультура и спорт, 1980.
13. *Гужаловский А.А.* Физическое воспитание школьников в критические периоды развития // Теория и практика физической культуры. -1977.
14. *Губа В., Вольф М., Никитушкин В.* Современные проблемы ранней спортивной ориентации. - М., 1998.

15. *Зеличенко В.Б.* Критерии отбора как основа комплектования сборных национальных команд по легкой атлетике. - М., 1998.
16. *Зеличенко В.Б., Никитушкин В.Г., Губа В.П.* Легкая атлетика: Критерии отбора. - М.: Terra-спорт, 2000.
17. *Зотов В.П.* Восстановление работоспособности в спорте. - Киев: Здоровья, 1990.
18. *Иванова Л.С.* Вариативность в подготовке метателей. - М.; Физкультура и спорт, 1987.
19. *Ивочкин В.В.* Построение тренировки юных спортсменов: Сборник научных трудов. - М.: ВНИИФК, 1988.
20. *Курамшин Ю.Ф.* Теория и методика физической культуры. - М.: Советский спорт, 2010.
21. *Курамшин Ю.Ф., Буйлин Ю.Ф.* Теоретическая подготовка юных спортсменов: Пособие для тренеров ДЮСШ. - М.: Физкультура и спорт, 1981.
22. *Майфат С.П., Малафеева С.Н.* Контроль за физической подготовленностью в юношеском возрасте. - Екатеринбург, 2003.
23. *Матвеев Л.П.* Основы спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1977.
24. *Мельникова В.М.* Психология: Учебник для институтов физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1987.
25. *Мюллер Х., Ритздорф В.* «Бегай! Прыгай! Метай!». Официальное руководство ИААФ по обучению легкой атлетике. – Международная Ассоциация легкоатлетических федераций, 2009.
26. *Никитушкин В.Г.* Система подготовки спортивного резерва. - М.: ВНИИФК, 1994.
27. *Никитушкин В.Г., Губа В.П.* Методы отбора и игровые виды спорта. - М., 1998.
28. Основы управления подготовкой юных спортсменов. / Под общ. ред. М.Я. Набатниковой. - М.: Физкультура и спорт, 1982.

29. Особенности организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта (утв. приказом Министерства спорта Российской Федерации от 27.12.2013 № 1125)
30. *Платонов В. Н.* Подготовка квалифицированных спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1986.
31. *Платонов В.Н.* Теория спорта. – К: Виша школа, 1987.
32. *Попов В. Б., Суслов Ф.П., Германов Г.Н.* Легкая атлетика для юношества. - М.: 1999.
33. *Попов В.П., Суслов Ф.П., Ливадо Е.И.* Юный легкоатлет: Пособие для тренеров ДЮСШ. – М.: Физкультура и спорт, 1984.
34. *Суслов Ф.П., Максименко Г.Н., Никитушкин В.Г. и др.* Подготовка сильнейших бегунов. - Киев: Здоровья, 1990.
35. *Травин Ю.Г.* Организация и методика занятий легкой атлетикой с детьми, подростками, юношами и девушками. - М., 1995.
36. Требования к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации (утв. приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30.10.2015 № 999).
37. Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
38. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта легкая атлетика (утв. приказом Министерства спорта Российской Федерации от 24.04.2013 № 220).
39. *Филин В.П., Фомин Н.А.* Основы юношеского спорта. - М.: Физкультура и спорт, 1980.
40. *Филин В. П.* Воспитание физических качеств у юных спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1974.
41. *Филин В. П.* Теория и методика юношеского спорта: Учебное пособие для институтов и техникумов физической культуры. - М.: Физкультура и спорт, 1987.

42. *Фомин А.А., Филин В.П.* На пути к спортивному мастерству (адаптация юных спортсменов к физическим нагрузкам). - М.: Физкультура и спорт, 1986.
43. *Хоменков Л.С.* Книга тренера по легкой атлетике. – М.: Физкультура и спорт, 1987.
44. <http://www.iaaf.org/> - Международная ассоциация легкоатлетических федераций
45. <http://www.european-athletics.org/> - Европейская легкоатлетическая ассоциация
46. <http://www.rusathletics.com/> - Всероссийская федерация легкой атлетики
47. <https://www.olympic.org/> - Международный Олимпийский Комитет
48. <http://www.olympic.ru/> - Олимпийский Комитет России

## 6. ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируется Учреждением на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации, муниципальных образований, ежегодно утверждается приказом директора и является неотъемлемой частью данной Программы.