

Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования  
«Спортивная школа олимпийского резерва «Сталь»

Принято на заседании  
тренировочного  
совета 12.04.2023 г.

«УТВЕРЖДАЮ»  
Директор МБУ ДО СШОР «Сталь»

\_\_\_\_\_ Н.Н. Евсеев

Приказ № 47 от 12.04.2023 г.

**Выписка из**

**Дополнительная образовательная программа  
спортивной подготовки  
по виду спорта «тяжелая атлетика»**



г. Брянск – 2023 г.

#### IV. Рабочая программа по виду спорта (спортивной дисциплине)

##### 14. Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки

На практических занятиях решаются вопросы обучения двигательным действиям, овладения техникой тяжелоатлетических упражнений и развития необходимых физических качеств, приобретения инструкторских и судейских навыков, выполнения контрольных нормативов

*Содержание и структура подготовки на этапе отбора и начальной подготовки*

Работа с юными атлетами начинается с 9-летнего возраста в группах НП и ведется 3 года, затем спортсмены переходят в учебно-тренировочные группы.

На рассматриваемом этапе подготовки тренировочный процесс включает 45 разновидностей специальных тяжелоатлетических упражнений.

На начальном этапе обучения (первые три месяца) предусмотрено выполнение 30 упражнений, на последующих циклах – по 45. Небольшое количество упражнений должно способствовать более прочному освоению основ рациональной техники рывка и толчка и формировать более серьезное отношение к разносторонней подготовке.

Сначала основное внимание уделяется усвоению упражнений по частям, далее – целостному выполнению рывка и толчка.

Тренировочная программа может быть представлена в виде месячных таблиц, в которых указаны порядковые номера недель (начиная с января). В каждой неделе отражается ориентировочное количество тренировок. В левой стороне таблицы перечисляются сокращенные названия упражнений и их количество в мезоцикле.

В каждой тренировке номера обозначают запланированные упражнения из основной части занятия и порядок их выполнения, представлены в таблице 7.

Таблица 7

Первый месячный цикл начальной подготовки

№	Месяц, № недели, тренировки	Февраль															
		5				6				7				8			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Специальная физическая подготовка																	
1. Подготовительные рывковые упражнения																	
1	Прот. Р в стойку от паха			1				1		2				1			
2	Прот. Р в стойку с вися н.к.					1		2				1				1	
2. Специально-вспомогательные рывковые упражнения																	
3	Уход в рывковый сед							3				2					
4	Шв. жим. р. хв. в сед					2				2							
3. Подготовительные толчковые упражнения																	
5	Прот. на гр. в стойку с вися в.к.	1	1					1		1		1				1	
6	Уход в ножницы со шт. от груди			2				3						1			
4. Специально-вспомогательные толчковые упражнения																	
7	Подъем на гр. С плинтов н.к.		2		2					2		2				2	
8	Шв. жим. от гр.					3							3				
9	Шв. Т. от гр.						2							2			
10	Т.Т. без выходов на носки		3									3					
11	Т.Т. с плинтов н.к.	2			1					3						3	
5. Дополнительные упражнения																	

12	Ж. лежа от гр. шир.хв.			3							2				
13	Сведение-разведение рук с ган. вверх	3						4							
14	Разведение-сведение рук				4					4					
	в стороны с ган. лежа														
15	Н. в упоре на бедрах			4				5			4			2	
16	Удержание (лодочка) в упоре лежа на животе руки за головой	4					4				4				
17	Поднимание туловища лежа согнув ноги			4					4		4		4		
18	Поднимание со шт. на пл.						4		3						
19	Полуприсед со шт. на пл. на скамью		4		3										
Общая физическая подготовка															
20	Прыжок в длину	+					+				+				
21	Эстафета с исп. Физических упр.								+				+		+
22	Перестрелка с мячом				+										+
23	Полоса препятствий с исп. физических упр.														+
24	Перетягивание каната														+
25	Отжимание в упоре лежа с колен		+		+					+					
26	Отведение-приведение рук с гантелями в сторону								+					+	
27	Повороты туловища с гантелями за головой		+							+					
28	Наклоны туловища в стороны с гантелями за головой				+					+			+		+
29	Жим гантелей вверх от груди	+									+				
30	Выпады вперед с гантелями за спиной						+								

### Методические указания на первые три месяца занятий

После окончания отбора и комплектования групп (январь) приступают к освоению первых 30 упражнений:

в первую неделю подготовку и обучение технике толчковых упражнений; во вторую – продолжается обучение и закрепление техники толчковых упражнений и обучение технике рывковых групп упражнений, обучают подъему на грудь более коротким движением и швунг толчковый (штанга берется со стоек); в третью – объем упражнений сохраняется, процесс направлен на закрепление граничных поз атлета, большое внимание уделяется освоению важным фазам при подъеме снаряда, а также применению тяг толчковых и приседаний; в четвертую – в процесс месячного цикла включается техника закрепления рывковых и толчковых групп упражнений с комбинацией средств общеразвивающих упражнений для перехода на следующий цикл.

На этапе начальной подготовки важное значение имеет имитация техники упражнений, как во время разминки, так и в основной части занятия. Имитация упражнений осуществляется с деревянной или металлической палкой, а также с меньшими отягощениями до основного тренировочного веса. Имитация совершается до 10-15 раз подряд.

Оптимальным считается вес, который можно уверенно поднять 5-6 раз подряд. В каждом упражнении планируется до 5 подходов на постоянный вес, 3-4 подъема за подход. Существуют и

другие ориентиры. В рывковых упражнениях отягощение составляет 15-20% от собственного веса, в толчковых – на 5-10 кг больше, чем в рывковых (в упражнении 4-6 подходов, 4-5 подъемов за подход). В тягах отягощение составляет 100% от соответствующего упражнения или на 10-15 кг больше.

Количество повторений и подходов – как в рывковых и толчковых упражнениях. В приседаниях со штангой на плечах вес отягощения составляет 100% от толчка или на 1015 кг больше, 4-6 подходов, 4-8 повторений за подход. В жимовых упражнениях - ориентировочно 100% от результата в рывке, либо на 5-10 кг больше; 4-6 подходов по 410 повторений за подход. В дополнительных упражнениях (в данном случае наклоны с отягощением на «козле») 4-6 подходов по 4-6 повторений.

### Содержание основной части тренировок в первом календарном году

На данном этапе запланировано 38 упражнений, представленных в таблице 8. В первые пять месяцев (январь - май) количество (30) и состав упражнений остаются без изменений. В июне - июле число упражнений снижается (до 10-15) с целью более широкого привлечения упражнений ОФП.

В последующие месяцы количество упражнений вновь увеличивается, но не до прежнего количества. Появляются новые упражнения. Но это не означает, что ранее выполняемые упражнения не следует применять в подготовке.

Тренировочные программы в первом календарном году для этапа НП, как и прежде, представляют в виде месячных таблиц. Сохраняется принцип однонаправленности тренировок и общее количество упражнений (до 6) в занятии.

В конце марта (во время весенних каникул) планируют тестовые соревнования.

Затем через полтора месяца (в середине мая или до начала июня) необходимо провести итоговые соревнования за первое полугодие. Следующие тестовые соревнования проводятся в конце октября или в начале ноября, и, наконец, итоговые соревнования за второе полугодие - в конце декабря.

Таблица 8

### Распределение упражнений в системе спортивной подготовки тяжелоатлетов на разных этапах подготовки

№	Упражнения	Этапы и годы спортивной подготовки					
		НП		УТ (СС)		ССМ	ВСМ
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	На весь период	На весь период
Основные (соревновательные) упражнения							
1	Рывок классический (Р.кл.)	+	+	+	+	+	+
2	Толчок классический (Т.кл.)	+	+	+	+	+	+
Специально-подготовительные рывковые упражнения							
3	Р. стоя на возвышенности					+	+
4*	Р.стоя на возвышенности с остановкой ниже колен (н.к.)					+	+
5*	Р. стоя на возвышенности с остановкой выше колен (в.к.)					+	+
6*	Р. стоя на возвышенности с остановкой ниже и выше колен н/в.к.)					+	+
7	Р.на возвышенности				+	+	+
8*	Р.на возвышенности с остановкой н.к.					+	+
9*	Рывок на возвышенности с остановкой выше колен					+	+
10*	Рывок на возвышенности с остановкой ниже и выше колен						+
Специально-подготовительные толчковые упражнения							
11	Классический толчок с остановкой при подъеме на грудь ниже колен				+	+	+

12	Классический толчок с остановкой при подъеме на грудь выше колен					+	+
13*	Классический толчок с остановкой при подъеме на грудь ниже и выше колен						+
14	Классический толчок с остановкой при подъеме на грудь в седе				+	+	+
15	Классический толчок с остановкой при подъеме на грудь в полуприседе					+	+
16	Классический толчок с остановкой при подъеме на грудь в ножницах			+	+	+	
Подготовительные рывковые упражнения							
17	Протяжка рывковая			+	+	+	+
18	Протяжка рывковая с вися от паха	+	+	+	+	+	+
19	Протяжка рывковая с вися середины бедра	+	+	+			
20	Протяжка рывковая с вися выше колен	+	+	+	+	+	+
21	Протяжка рывковая с вися ниже колен	+	+	+	+	+	+
22*	Протяжка рывковая с плинтов от паха	+	+				
23*	Протяжка рывковая с плинтов середины бедра	+	+	+			
24	Протяжка рывковая с плинтов выше колен	+	+	+	+		
25	Протяжка рывковая с плинтов ниже колен	+	+	+	+	+	
26*	Протяжка рывковая в полуприсед			+	+	+	+
27	Протяжка рывковая в полуприсед с вися от паха			+	+	+	+
28*	Протяжка рывковая в полуприсед с вися середины бедра		+	+	+	+	
29	Протяжка рывковая в полуприсед с вися выше колен	+	+	+	+		
30	Протяжка рывковая в полуприсед с вися ниже колен	+	+	+	+	+	+
31*	Протяжка рывковая в полуприсед с плинтом от паха	+	+				
32*	Протяжка рывковая в полуприсед с плинтом середины бедра		+	+			
33*	Протяжка рывковая в полуприсед с плинтом выше колен		+	+	+		
34*	Протяжка рывковая в полуприсед с плинтом ниже колен			+	+		
35	Протяжка рывковая в сед				+	+	+

36	Протяжка рывковая в сед с виси от паха					+	+
37*	Протяжка рывковая в сед с виси середины бедра				+	+	+
38	Протяжка рывковая в сед с виси			+	+	+	+
	выше колен						
39	Протяжка рывковая в сед с виси ниже колен			+	+	+	+
40*	Протяжка рывковая в сед с плитов от паха					+	+
41*	Протяжка рывковая в сед с плитов середины бедра					+	+
42	Протяжка рывковая в сед с плитов выше колен				+	+	+
43	Протяжка рывковая в сед с плитов ниже колен			+	+	+	+
44	Приседания в рывковый сед	+	+	+	+	+	+
45*	Приседания со штангой в рывковый полуприсед	+	+				
46	Швунгжимовойрывковым хватом			+	+	+	
47*	Швунгжимовойрывковым хватом в полуприсед				+	+	+
48	Швунгжимовойрывковым хватом в сед					+	+
Подготовительные толчковые упражнения							
49	Протяжка на грудь	+	+	+	+	+	+
50	Протяжка на грудь с виси середины бедра	+	+	+	+	+	
51	Протяжка на грудь с виси выше колен	+	+	+	+		
52	Протяжка на грудь с виси ниже колен	+	+	+	+	+	+
53	Протяжка на грудь с плитов середины бедра			+	+	+	+
54	Протяжка на грудь с плитов выше колен				+	+	+
55	Протяжка на грудь с плитов ниже колен	+	+	+	+	+	+
56	Протяжка на грудь в полуприсед			+	+	+	
57*	Протяжка на грудь в полуприсед с виси середины бедра				+	+	+
58*	Протяжка на грудь в полуприсед с виси выше колен					+	+
59*	Протяжка на грудь в полуприсед с виси ниже колен			+	+	+	
60*	Протяжка на грудь в полуприсед с плитов середины бедра	+	+	+	+		
61	Протяжка на грудь в полуприсед с плитов выше колен		+	+	+	+	
62*	Протяжка на грудь в полуприсед с плитов ниже колен			+	+	+	+

63	Протяжка на грудь в сед				+	+	+
64	Протяжка на грудь в сед с виса середины бедра					+	+
65	Протяжка на грудь в сед с виса выше колен			+	+	+	+
66	Протяжка на грудь в сед с виса ниже колен				+	+	
67*	Протяжка на грудь в сед с плитов середины бедра			+	+	+	
68	Протяжка на грудь в сед с плитов выше колен				+	+	+
69	Протяжка на грудь в сед с плитов ниже колен		+	+	+	+	
70	Выталкивание от груди			+	+	+	+
71	Выталкивание от груди с отстановкой в полуприсед				+	+	+
72	Швунгжимовой от груди из положения «ножницы»			+	+	+	+
73	Швунгжимовой из-за головы		+	+	+	+	
74*	Швунгжимовой из-за головы полуприсед				+	+	+
75	Жим стоя от груди из положения «ножницы»					+	+
76*	Жим стоя из-за груди из положения «ножницы»						+
77	Уходы в ножницы со штангой от груди			+	+	+	+
78	Приседание в «ножницаы» со штангой над головой толчковым хватом		+	+	+	+	
Специально-вспомогательные рывковые упражнения							
79	Рывок с виса от паха			+	+	+	+
80	Рывок с виса середины бедра		+	+	+	+	+
81	Рывок с виса выше колен	+	+	+	+	+	+
82	Рывок с виса ниже колен	+	+	+	+	+	+
83*	Рывок с плитов от паха					+	+
84*	Рывок с плитов середины бедра				+	+	+
85	Рывок с плитов выше колен	+	+	+	+	+	+
86	Рывок с плитов ниже колен	+	+	+	+	+	+
87	Рывок в полприсед				+	+	+
88*	Рывок в полприсед с отстановкой ниже колен					+	+
89*	Рывок в полприсед с отстановкой выше колен					+	+
90*	Рывок в полприсед с отстановкой ниже и выше колен						+
91*	Рывок в полуприсед с виса от паха						+
92	Рывок в полуприсед с виса от середины бедра					+	+
93	Рывок в полуприсед с виса выше колен				+	+	+
94	Рывок в полуприсед с виса ниже колен			+	+	+	+
95*	Рывок в полуприсед с плитов от паха					+	+
96*	Рывок в полуприсед с плитов середины бедра			+	+		

97	Рывок в полуприсед с плинтом выше колен				+	+	+
98	Рывок в полуприсед с плинтов ниже колен			+	+	+	
99	Рывок без разброса ног				+	+	+
100*	Рывок без разброса ног с остановкой ниже колен					+	+
101*	Рывок без разброса ног с остановкой выше колен					+	+
102*	Рывок без разброса ног с остановкой ниже и выше колен						+
103*	Рывок без разброса ног с виса от паха			+	+	+	+
104*	Рывок без разброса ног с виса середины бедра		+	+	+	+	
105*	Рывок без разброса ног с виса выше колен		+	+	+		
106*	Рывок без разброса ног с виса			+	+	+	+
	ниже колен						
107*	Рывок без разброса ног с плинтов от паха				+	+	+
108*	Рывок без разброса ног с плинтов середины бедра			+	+		
109	Рывок без разброса ног с плинтов выше колен		+	+	+		
110	Рывок без разброса ног с плинтов ниже колен			+	+	+	
111	Рывок без разброса ног в полуприсед			+	+		
112	Рывок без разброса ног в полуприсед с остановкой ниже колен				+	+	
113*	Рывок без разброса ног в полуприсед с остановкой выше колен					+	+
114*	Рывок без разброса ног в полуприсед с виса от паха					+	+
115*	Рывок без разброса ног в полуприсед с виса середины бедра				+	+	
116*	Рывок без разброса ног в полуприсед с виса выше колен				+	+	+
117*	Рывок без разброса ног в полуприсед с виса ниже колен			+	+	+	+
118*	Рывок без разброса ног в полуприсед с плинтов от паха				+	+	
119*	Рывок без разброса ног в полуприсед с плинтов середины бедра						+
120	Рывок без разброса ног в полуприсед с плинтов выше колен				+	+	+
121*	Рывок без разброса ног в полуприсед с плинтов ниже колен					+	+
122	Рывок стоя на возвышенности в полуприсед				+	+	+

123*	Рывок стоя на возвышенности в полуприсед с остановкой ниже колен					+	+
124*	Рывок стоя на возвышенности в полуприсед с остановкой выше колен					+	+
125*	Рывок стоя на возвышенности в полуприсед ниже и выше колен						+
126*	Рывок на возвышенности в полуприсед			+	+	+	
127*	Рывок на возвышенности в полуприсед с остановкой ниже колен				+	+	+
128*	Рывок на возвышенности в полуприсед с остановкой выше колен				+	+	+
129*	Рывок на возвышенности в полуприсед ниже и выше колен				+	+	+
130	Тяга рывковая			+	+	+	+
131	Тяга рывковая с остановкой ниже колен				+	+	+
132*	Тяга рывковая с остановкой выше колен				+	+	+
133*	Тяга рывковая с остановкой ниже и выше колен					+	+
134*	Тяга рывковая с виса середины бедра		+	+	+	+	
135	Тяга рывковая с виса выше колен	+	+	+	+	+	
136	Тяга рывковая с виса ниже колен		+	+	+	+	+
137*	Тяга рывковая с плинтов от паха			+	+	+	+
138*	Тяга рывковая с плинтов середины бедра		+	+	+		
139	Тяга рывковая с плинтов выше колен	+	+	+	+	+	+
140	Тяга рывковая с плинтов ниже колен	+	+	+	+	+	+
141	Тяга рывковая стоя на возвышенности				+	+	+
142*	Тяга рывковая стоя на возвышенности с остановкой ниже колен					+	+
143*	Тяга рывковая стоя на возвышенности с остановкой выше колен				+	+	+
144*	Тяга рывковая стоя на возвышенности с остановкой ниже и выше колен				+	+	+
145	Тяга рывковая без выхода на носки	+	+	+			
146	Тяга рывковая с остановкой ниже колен без выхода на носки		+	+	+		
147	Тяга рывковая с остановкой выше колен без выхода на носки		+	+	+		
148	Тяга рывковая с остановкой ниже и выше колен без выхода на носки			+	+	+	+

149*	Тяга рывковая с виса середины бедра без выходы на носки	+	+	+			
150*	Тяга рывковая с виса выше колен без выходы на носки	+	+				
151	Тяга рывковая с виса ниже колен без выходы на носки	+	+	+			
152*	Тяга рывковая с плинтов от паха без выходов на носки		+	+	+		
153*	Тяга рывковая с плинтов середины бедра без выходы на носки	+	+				
154	Тяга рывковая с плинтов выше колен без выходы на носки	+	+	+			
155	Тяга рывковая с плинтов ниже колен без выходы на носки	+	+	+	+		
156	Тяга рывковая стоя на возвышенности без выхода на носки					+	+
157*	Тяга рывковая стоя на возвышенности с остановкой ниже колен без выхода на носки					+	+
158*	Тяга рывковая стоя на возвышенности с остановкой выше колен без выхода на носки					+	+
159*	Тяга рывковая стоя на возвышенности с остановкой ниже и выше колен без выхода на носки					+	+
160*	Швунг рывковый в полуприсед					+	+
161	Швунг рывковый в сед				+	+	+
162*	Уход рывковый в полуприсед			+	+	+	+
163	Уход рывковый в сед	+	+	+	+	+	+
<b>Специально-подготовительные толчковые упражнения</b>							
164	Подъем на грудь	+	+	+	+	+	+
165	Подъем на грудь с остановкой ниже колен				+	+	+
166	Подъем на грудь с остановкой выше колен				+	+	+
167	Подъем на грудь с остановкой ниже и выше колен					+	+
168*	Подъем на грудь с виса середины бедра		+	+	+	+	
169	Подъем на грудь с виса выше колен		+	+	+	+	+
170	Подъем на грудь с виса ниже колен	+	+	+	+	+	+
171*	Подъем на грудь с плинтов середины бедра	+	+	+	+		
172	Подъем на грудь с плинтов выше колен		+	+	+	+	+
173	Подъем на грудь с плинтов ниже колен	+	+	+	+	+	+
174	Подъем на грудь в полуприсед				+	+	+
175*	Подъем на грудь в полуприсед с остановкой ниже колен					+	+
176*	Подъем на грудь в полуприсед с остановкой выше колен					+	+
177*	Подъем на грудь в полуприсед с остановкой ниже и выше колен						+

178*	Подъем на грудь в полуприсед с вися середины бедра			+	+	+	+
179	Подъем на грудь в полуприсед с вися выше колен			+	+	+	+
180	Подъем на грудь в полуприсед с вися ниже колен			+	+	+	+
181*	Подъем на грудь в полуприсед с плитов середины бедра					+	+
182	Подъем на грудь в полуприсед плитов выше колен				+	+	+
183	Подъем на грудь в полуприсед с плитов ниже колен			+	+	+	+
184	Подъем на грудь без разброса ног				+	+	+
185*	Подъем на грудь без разброса ног с остановкой ниже колен			+	+	+	+
186*	Подъем на грудь без разброса ног с остановкой выше колен				+	+	+
187*	Подъем на грудь без разброса ног с остановкой ниже и выше колен					+	+
188*	Подъем на грудь без разброса ног с вися середины бедра					+	+
189*	Подъем на грудь без разброса ног с вися выше колен				+	+	+
190*	Подъем на грудь без разброса ног с вися ниже колен			+	+	+	+
191*	Подъем на грудь без разброса ног с плитов середины бедра					+	+
192	Подъем на грудь без разброса ног с плитов выше колен				+	+	+
193	Подъем на грудь без разброса ног с плитов ниже колен			+	+	+	+
194*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед	+	+	+	+		
195*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с остановкой ниже колен				+	+	+
196*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с остановкой выше колен					+	+
197*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с остановкой ниже и выше колен				+	+	+
198*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с вися середины бедра			+	+	+	+
199*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с вися выше колен	+	+	+	+	+	
200*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с вися ниже колен	+	+	+	+		
201*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с плитов середины бедра	+	+	+			
202*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с плитов выше колен					+	+

203*	Подъем на грудь без разброса ног в полуприсед с плитов ниже колен				+	+	+
204	Подъем на грудь стоя на возвышенности в полуприсед					+	+
205*	Подъем на грудь стоя на возвышенности в полуприсед с остановкой ниже колен					+	+
206*	Подъем на грудь стоя на возвышенности в полуприсед с остановкой выше колен					+	+
207*	Подъем на грудь стоя на возвышенности в полуприсед с остановкой ниже и выше колен						+
208	Подъем на грудь на возвышенности в полуприсед					+	+
209*	Подъем на грудь на возвышенности в полуприсед с остановкой ниже колен				+	+	+
210*	Подъем на грудь на возвышенности в полуприсед с остановкой выше колен					+	+
211*	Подъем на грудь на возвышенности в полуприсед с остановкой ниже и выше колен						+
212	Тяга толчковая		+	+	+	+	+
213	Тяга толчковая с остановкой ниже колен			+	+	+	+
214	Тяга толчковая с остановкой выше колен				+	+	+
215	Тяга толчковая с остановкой ниже и выше колен					+	+
216*	Тяга толчковая с виса середины бедра		+	+	+		
217*	Тяга толчковая с виса выше колен		+	+	+	+	
218	Тяга толчковая с виса ниже колен		+	+	+	+	+
219	Тяга толчковая с плитов середины бедра			+	+	+	
220	Тяга толчковая с плитов выше колен	+	+	+	+	+	+
221	Тяга толчковая с плитов ниже колен	+	+	+	+	+	+
222	Тяга толчковая стоя на возвышенности				+	+	+
223	Тяга толчковая стоя на возвышенности с остановкой ниже колен					+	+
224	Тяга толчковая стоя на возвышенности с остановкой выше колен					+	+
225	Тяга толчковая стоя на возвышенности с остановкой ниже и выше колен					+	+
226	Тяга толчковая без выхода на носки	+	+	+	+	+	+
227	Тяга толчковая с остановкой ниже колен без выхода на носки			+	+	+	+
228	Тяга толчковая с остановкой выше колен без выхода на	+	+	+	+		

	носки						
229	Тяга толчковая с остановкой ниже и выше колен без выхода на носки	+	+	+			
230*	Тяга толчковая с вися середины бедра без выхода на носки	+	+				
231*	Тяга толчковая с вися выше колен без выхода на носки	+	+	+			
232*	Тяга толчковая с вися ниже колена без выхода на носки	+	+	+	+		
233*	Тяга толчковая с плитов середины бедра без выхода на носки	+	+	+	+	+	
234	Тяга толчковая с плитов выше колен без выхода на носки	+	+	+	+	+	+
235	Тяга толчковая с плитов ниже колена без выхода на носки	+	+	+	+	+	+
236	Тяга толчковая стоя на возвышенности без выходов на носки				+	+	+
237	Тяга толчковая стоя на возвышенности с остановкой ниже колен без выходов на носки					+	+
238	Тяга толчковая стоя на возвышенности с остановкой выше колен без выходов на носки					+	+
239	Тяга толчковая стоя на возвышенности с остановкой ниже и выше колен без выходов на носки						+
240	Швунг толчковый от груди	+	+	+	+	+	+
241	Швунг толчковый от груди с остановкой в полуприседе				+	+	+
242*	Швунг толчковый из-за головы				+	+	+
243*	Швунг толчковый из-за головы с остановкой в полуприседе					+	+
244	Толчок от груди	+	+	+	+	+	+
245	Толчок от груди с остановкой в полуприседе				+	+	+
246	Толчок из-за головы				+	+	+
247*	Толчок из-за головы с остановкой в полуприседе					+	+
<b>Дополнительные упражнения</b>							
248	Жим штанги от груди		+	+	+	+	+
249	Жим штанги от груди сидя на скамье				+	+	+
250	Жим штанги из-за головы			+	+	+	+
251	Жим штанги из-за головы сидя на скамье				+	+	+
252	Жим штанги из-за головы рывковым хватом стоя	+	+	+	+	+	+
253*	Жим штанги из-за головы рывковым хватом сидя на скамье					+	+
254	Жим штанги из-за головы рывковым хватом из седа					+	+
255	Жим штанги от груди лежа	+	+	+	+	+	+

256	Жим штанги от груди лежа узким хватом				+	+	+
257	Жим штанги от груди лежа широким хватом			+	+	+	+
258*	Подъем плеч со штангой стоя					+	+
259	Тяга штанги к животу в наклоне					+	+
260*	Тяга штанги к груди а наклон					+	+
261	Наклоны со штангой на плечах стоя			+	+	+	+
262*	Повороты в стороны со штангой на плечах стоя					+	+
263	Поднимание туловища со штангой на плечах в горизонтальном положении				+	+	+
264	Приседание со штангой на плечах	+	+	+	+	+	+
265	Полуприседания со штангой на плечах	+	+				
266	Приседания со штангой на скамью	+	+	+	+	+	+
267	Приседания со штангой на плечах с остановкой в полуприсед				+	+	+
268	Приседания со штангой на плечах с остановкой в седе					+	+
269	Приседания со штангой на груди	+	+	+	+	+	+
270*	Приседания со штангой на груди с остановкой в полуприседе					+	+
271	Приседания со штангой на груди с остановкой в седе					+	+
272	Приседания со штангой на плечах в «ножницы»					+	+
273	Выход на носки со штангой на плечах				+	+	+
Всего, %		46+18*	59+29*	90+41*	121+57*	134+87*	124+83*

\* - используется по мере необходимости для исправления техники ошибок.

### Содержание основной части тренировок во втором календарном году

Общее количество упражнений за год остается практически прежним – 59, их планирование вновь осуществляется в виде месячных таблиц. Однако распределение состава средств по месячным циклам более разнообразно, с чередованием акцента (в ряде подводящих рывковых и толчковых упражнений) на исходных положениях гриф выше (в.к.) или ниже (н.к.) колен.

Здесь и во всех последующих программах тренировки принцип однонаправленности сохраняется. Система соревнований остается прежней.

### Содержание программы для спортсменов 3-го года подготовки

В годичном цикле добавляются количество упражнений и принципы распределения состава средств по месячным циклам, но меняется система соревнований. Сроки итоговых соревнований прежние - май, декабрь. Но им должны предшествовать по два отборочных соревнования, как у высококвалифицированных спортсменов.

Тренировочные программы представляют в формализованном виде, где на каждое упражнение, тренировку и недельный цикл в течение всего года рассчитывают нагрузку по объему и интенсивности. Объем нагрузки из расчета 7000 ПШ за год распределяют по недельным циклам исходя из календаря соревнований - в зависимости от дня выступления в соответствующей весовой категории каждый атлет должен быть подведен ко дню выхода на помост.

За предыдущие 2 года спортсмены должны были хорошо освоить классический рывок и толчок, в основном по разделению (пофазно). На данном этапе внимание акцентируется на закреплении целостного выполнения этих соревновательных упражнений. Включение подъема штанги в классическом рывке и толчке для выполнения упражнения из различных исходных положений планируется индивидуально и по мере необходимости.

#### **Методические указания для первых трех лет подготовки**

С учетом передовой практики на первые 3 года подготовки рекомендуются следующие объемы нагрузки по годам: 5000-6000, 6000- 7000 и 7000-9000 КППШ. Для этапа НП в подготовительных рывковых и толчковых упражнениях учитывается вес штанги не менее 30%, в остальных группах - не менее 60%.

Поскольку в первые 3 года происходит в основном становление техники и выявляются индивидуальные особенности спортсменов, относительная интенсивность в рывковых и толчковых упражнениях составляет в среднем 69% (60-75%), количество субмаксимальных и максимальных (90-100%) подъемов в рывковых и толчковых упражнениях для группы НП - от 100 до 200, на следующий год подготовки - 200-300 КППШ.

В группах НП запланировано в среднем по три тренировки в неделю.

Количество упражнений - от 3 до 6, в каждом упражнении до 4-5 подходов с рабочим весом. Величина колебания нагрузки между тренировками и недельными циклами незначительная. В летнее время одна из тренировок в недельном цикле целиком посвящена ОФП.

В ходе подготовки допускается увеличение количества упражнений за тренировку по личному усмотрению тренера или целесообразная адекватная замена одного-двух упражнений.

#### **Программа общеподготовительных упражнений**

Общеподготовительные упражнения играют в тренировочном процессе важную роль. В период полового созревания спортсменов (13-16 лет) общеподготовительные упражнения служат незаменимым средством, способствующим более активному развитию всех функциональных систем организма и физических качеств: скоростно-силовых, гибкости, ловкости и выносливости. И, что не менее важно, одновременно готовят сухожильно-связочный аппарат к максимальным нагрузкам в более зрелом возрасте.

Известно, что сухожильно-связочный аппарат совершенствуется гораздо медленнее, нежели сила. Это одна из важных причин, согласно которой нежелательно форсированное развитие силы.

ОФП складывается из общеподготовительных упражнений, включаемых в разминку, в основную и заключительную части тренировочного занятия, особенно в этапе НП. Однако больший ее объем планируется в отдельных занятиях с применением различных видов спорта.

Занятия должны сопровождаться технически грамотным выполнением всех его приемов и действий.

#### **Организация разносторонней подготовки в летнее время**

Летнее время - наиболее благоприятный период для организации хорошей разносторонней подготовки, особенно с привлечением средств легкой атлетики, подвижных игр.

Легкоатлетические упражнения обладают широким диапазоном воздействия на развитие важнейших физических качеств. Для тяжелоатлетического же спорта существенное значение имеют скоростно-силовые упражнения.

С этой целью на летние месяцы составляют тренировочные программы ОФП с преимущественным применением средств легкой атлетики.

В процессе реализации подготовки по ОФП в летние месяцы юные тяжелоатлеты проходят контрольные испытания дважды: в конце июля и августа. В остальное время года (май и декабрь) организуется сдача существующих нормативов по ОФП, СФП и ТМ - это осуществляют ежегодно и на всех этапах подготовки.

Программа по ОФП на летние месяцы позволяет более концентрированно воздействовать на разностороннее развитие организма подростка. Вместе с тем такая организация тренировочного процесса должна способствовать более успешному решению задач СФП в годичном цикле подготовки.

Легкоатлетическая подготовка осуществляется круглый год. Ее элементы должны присутствовать и в разминочной, и в заключительной частях каждого занятия. Освоение легкоатлетических упражнений и видов спорта надо начинать с грамотного показа и обучения рациональной технике. Общеподготовительные упражнения (ОФП) в период полового созревания способствуют функционированию на более высоком уровне всех органов и систем организма спортсмена; развитию важнейших физических качеств: силы, быстроты, гибкости, ловкости и выносливости; подготовке опорно-двигательного аппарата к тем нагрузкам, которые тяжелоатлетам придется испытывать в будущем, на этапе высшего спортивного мастерства.

### **Содержание подготовки спортсменов от тренировочных групп до высшего спортивного мастерства**

Оптимальность повышения тренировочной нагрузки обеспечивается не только ростом параметров объема и интенсивности, но и изменением ее внутренней структуры, содержанием состава средств, которые, будучи организованы в систему, значительно повышают эффективность нагрузки. Однако в существующей практике текущего и особенно перспективного планирования главное внимание уделяется в основном определению уровня объема и интенсивности тренировочного процесса. Это обстоятельство приводит к монотонности тренировок, снижению эмоциональной настроенности атлетов и нарушению рациональной структуры критериев нагрузки. Дело еще в том, что технически грамотно поднимать штангу атлет может лишь в ограниченном количестве подходов в одном упражнении (6-8), при количестве повторений за подход – 1–6.

С учетом этого в системе многолетней подготовки предусматривают не только увеличение объема и интенсивности нагрузки, но и количества упражнений. На третий год подготовки все занимающиеся, как правило, выполняют III разряд, а затем преодолевают каждую ступеньку спортивной классификации в среднем через год.

Начиная с I разряда, запланировано динамичное нарастание средств в процессе подготовки. До II разряда включительно количество упражнений постоянно.

Расширение состава средств СФП в первые годы подготовки, видимо, нецелесообразно, поскольку необходимо хорошо освоить и закрепить рациональную технику классических упражнений.

Существуют стержневые упражнения, которые применяются в ходе всей многолетней подготовки: Из рывковых упражнений - это рывок классический, рывок в полуприсед, рывок в полуприсед из исходного положения гриф ниже и выше уровня колен, рывок в полуприсед с последующим приседанием со штангой вверху на прямых руках, тяга рывковая с помоста и из исходных положений гриф ниже и выше колен, тяга рывковая, затем рывок классический.

Из толчковых упражнений - это толчок классический, подъем на грудь в полуприсед с помоста и из исходных положений гриф ниже колен, толчок от груди, штанга берется со стоек или из-за головы, тяга толчковая с помоста и из исходных положений гриф ниже и выше колен. На всех этапах применяются приседания со штангой на плечах и на груди, а также уход в сед из исходного положения гриф на плечах, хват рывковый.

Из дополнительных средств на всех этапах применяются приседания со штангой на плечах стоя на носках и приседания в «ножницах» со штангой между ногами в прямых руках; наклоны с отягощением на «козле», со штангой на плечах, стоя на прямых ногах и со штангой на плечах, сидя на стуле; жим рывковым хватом из-за головы с последующим приседанием со штангой вверху. Итого 26 упражнений.

Имеются упражнения, которые эпизодически могут быть более или менее эффективны, более или менее сложны по выполнению, одним спортсменам могут нравиться больше, другим – меньше. В ходе их освоения предложенные средства в зависимости от индивидуальных особенностей (личного настроения) после апробации найдут более точное место в многолетнем плане подготовки.

В ходе подготовки спортсменов II и I разрядов одной из важнейших задач является прочное овладение техникой классического рывка и толчка, т.е. целостным выполнением упражнений. Не надо обольщаться более быстрыми темпами роста результатов за счет форсированного развития силы в ущерб техническому мастерству.

В связи с этим на данном этапе подготовки объем нагрузки в классических упражнениях составляет за годичный цикл в среднем 18% КПШ, что в 2 раза больше, чем у КМС, и в 3 раза больше, чем на этапе высшего спортивного мастерства.

В эти же годы в программах не планируют классический рывок и толчок из различных исходных положений с учетом того, что выполнение этих упражнений по частям (фазам) хорошо освоено в НП. Совершенствование техники классических упражнений осуществляется в основном за счет подъема штанги в полуприсед с помоста, стоя на подставке и из различных исходных положений, это относится и к тягам.

В ходе многолетнего тренировочного процесса должно происходить нарастание не только количественных, но и качественных параметров нагрузки. Важным фактором повышения эффективности (напряженности) тренировок служат комбинированные упражнения (КОУ) и различные режимы мышечной деятельности (РРМД).

Так, если у спортсменов II – I разрядов и КМС объем нагрузки в КОУ и РРМД составляет от 2000 до 2500 КПШ за год, то на этапах высшего мастерства – от 3500 до 5000 КПШ.

Существуют рекомендации, что статические напряжения не следует применять в первые годы тренировок, так как сначала для них нужно создать определенную физическую базу.

Для атлетов квалификации КМС запланировано всего три упражнения РРМД: тяга рывковая (толчковая) медленная, затем быстрая, медленное приседание со штангой на плечах с последующим быстрым вставанием. У атлетов I разряда всего одно упражнение РРМД – тяга толчковая сначала медленная, а затем быстрая.

Для второразрядников РРМД не планируется. С учетом вышеизложенного прыжки в глубину (нетрадиционное, но сильнодействующее и эффективное средство совершенствования скоростно-силовых качеств) запланированы начиная с квалификации атлетов I разряда.

Нарастание объема и интенсивности тренировочной нагрузки в многолетней динамике сопровождается не только увеличением количества упражнений и их сложностью, но и ростом суммарного количества упражнений (с учетом всех тренировок за год) и роста количества тренировок по годам.

В планирование методов тренировки по этапам подготовки осуществляется по единым принципам независимо от квалификации спортсменов. Группы спортсменов различаются лишь по количественным показателям в основных упражнениях.

В подготовительном периоде тяжелоатлеты акцентируют внимание на методе 3-10 – кратных повторений, в предсоревновательном этапе – на методе 1-4 – кратных повторений. В связи с этим на предсоревновательном этапе используются большее отягощение.

В тренировочной программе с учетом этапа подготовки, возраста и квалификации, в 4-недельном цикле варьируется суммарный объем нагрузки в зависимости от количества подъемов штанги за подход (1-2, 3-4 и 5-6) в основных и дополнительных упражнениях.

Как видно из таблицы 10, 3-4 ратные подъемы (70-85% - е отягощения) в основных упражнениях являются стержнем круглогодичного тренировочного цикла. Их объем у разрядников и КМС составляет в среднем 48 %, а у высококвалифицированных атлетов – 55 % независимо от этапа подготовки.

Вариативность методов осуществляется главным образом за счет 1-2 кратных (85-100%- е отягощения) и 5-6 кратных (55-70%-ые отягощения) подъемов за один подход.

Так, 1-2-кратных подъемов штанги меньше всего на переходном этапе (у разрядников и КМС – 18%, у высококвалифицированных атлетов – 10%). Затем их количество увеличивается в подготовительном этапе и составляет соответственно 27 и 16%. Больше всего, естественно, 1-2 – кратных подъемов на предсоревновательных этапах (соответственно 46 и 30%).

5-6 кратные подъемы чаще всего планируются на переходные этапы. В последующем их объем от подготовительного к предсоревновательному снижается и составляет соответственно 20,12 и 32% (у разрядников и КМС) и 28,14,35 % (у атлетов высокого класса).

Объем нагрузки с 5-6 – кратными (и более) подъемов за подход в дополнительных упражнениях больше всего (56%) запланирован на переходные этапы у разрядников и КМС. Тенденция к снижению объемов дополнительных упражнений на подготовительных этапах – до 52% и несколько большее снижение на предсоревновательных этапах – до 36 %. У атлетов высокого класса 5-6 кратных подъемов, независимо от этапа подготовки, составляют в среднем 43%.

В переходном периоде создаются благоприятные условия для успешного проведения очередного цикла подготовки.

3-4 – кратные подъемы в дополнительных упражнениях, независимо от этапа подготовки и квалификации, составляют в среднем 41%.

**Планирование методов тренировки в зависимости от этапа подготовки**

№	Упражнения, %	Периоды								
		Подготовительный			Предсоревновательный			Переходный		
		КПШ за один подход								
		1-2	3-4	5-6	1-2	3-4	5-6	1-2	3-4	5-6
Для атлетов 1,2 разрядов и КМС										
1	Основные	27	53	20	46	42	12	18	50	32
2	Дополнительные	16	32	52	8	56	36	8	36	56
Для высококвалифицированных тяжелоатлетов										
1	Основные	16	56	28	30	56	14	10	55	35
2	Дополнительные	24	34	42	16	54	30	6	36	58

Нагрузка в дополнительных упражнениях регулируется главным образом ее объемом и составляет ко всей нагрузке на переходных этапах 52-60%, на подготовительных – 36-44%, и на предсоревновательных этапах – 12-24 %, представлены в таблице 9.

Таблица 9

**Объем нагрузки (КПШ) в дополнительных упражнениях по этапам подготовки %**

Квалификация спортсменов	Этапы	Периоды		
		Подготовительный	Предсоревновательный	Переходный
2 разряд	-	36	16	52
1 разряд	-	40	16	54
КМС	-	38	12	58
Спортсмены высокого класса	1-й	42	20	56
	2-й	38	20	58
	3-й	44	24	60

При таком построении многолетнего тренировочного процесса, к этапу высшего мастерства тяжелоатлеты имеют реальные возможности прочно овладеть рациональной техникой рывка и толчка, в связи с чем на данном этапе подготовки основное внимание уделяется совершенствованию специфических физических качеств, а техническое мастерство поддерживается на самом высоком уровне.

Согласно периодизации тренировочного процесса, подготовительный этап тренировки должен превышать предсоревновательный план по объему нагрузки в среднем на 30-40%. В многолетней системе тренировки это колебание составляет в среднем 36,7%, представлены в таблице 10.

Таблица 10

**Периодизация объема нагрузки (КПШ) из расчета на 4-недельный цикл (средние показатели за год)**

Квалификация спортсменов	Этапы	Периоды		
		Подготовительный	Предсоревновательный	Переходный
2 разряд	-	1180	740	788
1 разряд	-	1424	908	972
КМС	-	1680	1072	1124
Спортсмены высокого класса	1-й	1900	1330	1100
	2-й	2280	1410	1500
	3-й	2630	1500	1870

Объем нагрузки переходного периода находится в основном на уровне объема предсоревновательного этапа, но в общем объеме нагрузки переходного этапа значительное место отводится дополнительным упражнениям (от 36 до 47%), а 90% подъемов штанги в рывковых и

толковых упражнениях в несколько раз меньше, в подготовительном и предсоревновательном периодах.

Параметры интенсивности (среднетренировочного веса – В<sub>срм</sub> и 90-100%-ных подъемов штанги) за 4-недельный цикл в рывковых и толковых упражнениях в зависимости от периода (этапа подготовки) в среднем имеют минимальные колебания по периодам подготовки. Учитывая большую выносливость молодых атлетов к 90-100%-м подъемам, для тяжелоатлетов-разрядников их нужно запланировать больше.

Учитывая большую выносливость молодых атлетов к 90-100%-м подъемам, для тяжелоатлетов - разрядников их нужно запланировать больше.

#### Интенсивность в рывковых и толковых упражнениях

Интенсивность квалификация спортсменов	Подготовительный		Предсоревновательный		Переходный	
	В срм	90-100% веса	В срм	90-100% веса	В срм	90-100% веса
2 разряд	77,5	56*	76	44	73,5	20
1 разряд	75,0	44	76	56	76,5	32
КМС	72,5	20	74	28	72,5	12
Спортсмены высокого класса	72,1	20	74	28	71	8

\* - наибольшее количество подъемов штанги 90-100% - иных весов

Распределение объема нагрузки (КПШ в %) в рывковых упражнениях по зонам интенсивности за годичный цикл

Квалификация спортсменов	Зоны интенсивности					
	60-65	70-75	80-85	90-95	100	КИ
2 разряд	9	51	29	11	-	75
1 разряд	7	56	28	8	1	75
КМС	10	61	25	4	-	72
Спортсмены высокого класса	16	63	19	2		71

Распределение объема нагрузки (КПШ в %) в толковых упражнениях по зонам интенсивности за годичный цикл

Квалификация спортсменов	Зоны интенсивности					
	60-65	70-75	80-85	90-95	100	КИ
2 разряд	8	42	37	12	1	76
1 разряд	4	45	39	11	1	77
КМС	9	53	33	5	-	74
Спортсмены высокого класса	11	55	31	3		73

#### Теоретическая подготовка

Теоретическая подготовка может проводиться не только в формате теоретических занятий, лекций, бесед, но и как элемент практических занятий непосредственно в процессе тренировки.

Теоретические знания должны иметь определенную целевую направленность:

вырабатывать у занимающихся умение использовать их на практике в условиях тренировочных занятий.

Примерные темы теоретической подготовки:

1. Физическая культура и спорт в РФ.

Для всех этапов подготовки: Физическая культура и спорт – составная часть культуры, средство воспитания, укрепление здоровья, всестороннего физического развития граждан. Значение физической культуры для трудовой деятельности людей и защиты российского государства.

Массовый характер российского спорта. Достижения российских спортсменов на крупнейших международных соревнованиях.

Значение Единой всероссийской спортивной классификации в развитии спорта в России и в повышении мастерства российских спортсменов. Разрядные нормы и требования спортивной классификации по тяжелой атлетике.

2. Краткий обзор развития тяжелой атлетики в России и за рубежом.

Для всех этапов подготовки: Характеристика вида спорта, возникновение и развитие.

3. Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Влияние физических упражнений на организм занимающихся.

Для этапа начальной подготовки и тренировочного этапа. Основные сведения:

опорно-двигательный аппарат, кровообращение, сердце и сосуды, дыхание и газообмен. органы пищеварения и обмен веществ, органы выделения, центральная нервная система и ее роль в жизнедеятельности организма.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Влияние различных физических упражнений и упражнений с отягощениями на организм человека. Изменения, наступающие в опорно-двигательном аппарате, органах дыхания, кровообращения, центральной нервной системе в результате занятий тяжелой атлетикой.

Воздействие физических упражнений на развитие силы и других физических качеств. Режим работы мышц: преодолевающий, уступающий, удерживающий. Условия задержки дыхания и натуживания при подъеме штанги.

4. Гигиена, закаливание, режим и питание.

Для этапа начальной подготовки и тренировочного этапа. Понятие о гигиене. Личная гигиена тяжелоатлета. Гигиена сна. Гигиена одежды и обуви. Гигиена жилища и места для занятия тяжелой атлетикой. Гигиеническое значение водных процедур.

Понятие о заразных болезнях. Меры личной и общественной профилактики (предупреждение заболевания).

Значение закаливания для спортсменов. Гигиенические основы и принципы закаливания. Средства закаливания.

Роль режима для спортсмена. Режим отдыха, питания, тренировки, сна. Примерный распорядок дня спортсмена. Весовой режим. Показатели веса тела в зависимости от ростовых показателей. Набор веса при переходе в более тяжелую весовую категорию.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Питание. Особое значение питания для спортсмена. Понятие об основном обмене. Суточные энергозатраты. Энергозатраты в зависимости от содержания тренировочного занятия.

Назначение белков, жиров, углеводов и других веществ в жизни человека. Режим питания спортсмена-тяжелоатлета. Зависимость питания от периода, цели тренировки и участия в соревнованиях.

Питьевой режим спортсмена. Специальное спортивное питание. Виды диет. Особенности питания в предсоревновательной подготовке, а также во время соревнований.

5. Врачебный контроль, самоконтроль, оказание первой медицинской помощи, спортивный массаж.

Для тренировочного этапа, этапа совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Понятие о врачебном контроле и его роли для спортсмена. Понятие о тренированности, утомлении и перетренированности.

Показания и противопоказания для занятий тяжелой атлетикой. Профилактика перетренированности и роль в этом врачебного контроля.

Самоконтроль.

Массаж, его влияние на организм спортсмена. Виды массажа. Показания и противопоказания к массажу. Помещение и инвентарь для массажа. Самомассаж: приемы и техника.

Оказание первой помощи. Понятие о травмах. Травмы, характерные для тяжелой атлетики, меры их профилактики. Факторы, повышающие риск травматизма. Страховка и самостраховка.

6. Основы техники выполнения тяжелоатлетических упражнений.

Для этапа начальной подготовки и тренировочного этапа. Понятие «техническое мастерство», факторы, влияющие на его проявление. Основные параметры движения атлета и штанги. Усилия, прикладываемые атлетом к опоре и штанге. Ускорение, скорость и вертикальное перемещение штанги. Траектория движения снаряда. Характер изменения суставных углов, мышечная координация и характер возбуждения мышц при выполнении упражнений.

Особенности техники выполнения упражнений со штангой: большой вес снаряда, ограниченность в амплитуде движений, лимит времени, ограниченная площадь опоры, сложность коррекции движения.

Влияние на технику антропометрических данных и развития двигательных качеств атлета.

Система «атлет-штанга». Характер приложения усилий. Движение общего центра тяжести. Перемещение звеньев тела и снаряда.

Классические упражнения со штангой – рывок, толчок. Фазовый состав и его характеристика.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Взаимодействие атлета со штангой. Взаимообусловленность характеристик техники. Ведущие элементы координации. Граничные позы между фазами. Взаимосвязь усилий, прикладываемых к штанге, со скоростью движения штанги и временем выполнения отдельных фаз.

Характер сокращения мышц при выполнении рывка и толчка.

Общие требования к выполнению отдельных элементов и фаз движений. Рациональное использование внутренних и внешних реактивных сил при выполнении подрыва в рывке и толчке, выталкивании штанги от груди.

Управление системой «атлет-штанга». Экономичность движения. Виды технического исполнения упражнения, преимущества и недостатки. «Чистота» технического исполнения.

Основные ошибки в технике рывка и толчка. Причинно-следственные связи возникновения ошибок. Методические приемы для устранения ошибок.

#### 7. Методика обучения в тяжелой атлетике.

Для этапа начальной подготовки и тренировочного этапа. Обучение классическим и специально-вспомогательным упражнениям. Последовательность изучения упражнений и компонентов техники. Физическое развитие спортсменов и эффективность обучения технике. Роль волевых качеств в процессе подготовки. Страховка и самостраховка в процессе тренировки. Контроль и исполнение ошибок при обучении технике.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Взаимосвязь обучения и воспитания в процессе тренировки. Влияние общей и специальной физической подготовки на процесс обучения технике. Этапы становления двигательного навыка. Содержание теоретического и практического материала в период подготовки.

Использование технических средств в процессе подготовки и контроля усвоения материала. Приборы срочной информации. Виды срочной информации: зрительные, звуковые и тактильные. Методика исправления ошибок.

#### 8. Методика тренировки тяжелоатлетов.

Для этапа начальной подготовки и тренировочного этапа. Понятие о тренировочной нагрузке: объем, интенсивность (вес штанги), количество подъемов (КПШ), упражнений, максимальные веса. Методика их определения.

Понятие о тренировочных весах: малые, средние, большие, субмаксимальные, максимальные. Понятие о тренировочных циклах: годовых, месячных, недельных. Отдельные тренировочные занятия.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Понятие о тренировке. Влияние тренировочного процесса на организм занимающегося. Физическая, техническая, тактическая, теоретическая и психологическая подготовка, взаимосвязь в процессе тренировки.

Принципы тренировки: систематичность, непрерывность, всесторонность, постепенное повышение нагрузки, сознательность, учет индивидуальных особенностей организма.

Мотивация как составляющая часть тренировки. Тренировочные нагрузки в различных тренировочных циклах, в отдельных тренировках. Роль больших, средних и малых тренировочных нагрузок.

Вариативность как метод построения тренировки. Величина интервалов между подходами и занятиями. Особенности построения тренировочных занятий перед соревнованиями. Применение специальной экипировки.

Разминка на занятиях и соревнованиях. Количество подходов и величина поднимаемого веса в разминке на соревнованиях.

## 9. Планирование спортивной тренировки.

Для всех этапов подготовки. Планирование и учет проделанной работы и значение для совершенствования тренировочного процесса. Цели и задачи планирования. Групповое и индивидуальное планирование.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Виды планирования: перспективное, текущие, оперативное.

Задачи тренировочных циклов и их содержание. Динамика тренировочной нагрузки в циклах. Формы тренировочных планов. Внесение коррективов в планы в зависимости от уровня работоспособности, самочувствия.

Анализ выполнения планов, выявление недостатков, корректировка.

## 10. Краткие сведения о физиологических основах спортивной тренировки.

Для всех этапов подготовки. Понятие о физиологических основах физических качеств, необходимых тяжелоатлету. Понятие о силовой и скоростно-силовой работе.

Методы развития силовых способностей.

Продолжительность восстановления физиологических функций организма после различных тренировочных нагрузок и участия в соревнованиях.

Повторяемость физических нагрузок и интервалы отдыха. Явление задержки дыхания и натуживания. Понятие о снижении работоспособности, утомлении и восстановлении.

Методы и средства ликвидации утомления и ускорение процесса восстановления.

Характеристика предстартового состояния тяжелоатлета в период подготовки и во время соревнований. Признаки переутомления.

### 11. Психологическая подготовка в тяжелой атлетике.

Для всех этапов подготовки. Понятие о психологической подготовке. Методы развития моральных и волевых качеств спортсменов.

Преодоление трудностей в процессе тренировки и соревнованиях, связанное с подъемом предельных весов. Преодоление отрицательных эмоций перед тренировками и соревнованиями. Психологическая готовность к соревнованиям: адекватная самооценка возможностей, мобилизованность, психологическая устойчивость. Средства и методы развития отдельных психологических качеств. Значение мотивации при занятиях спортом.

### 12. Общая и специальная физическая подготовка.

Для всех этапов подготовки. Общая и специальная физическая подготовка тяжелоатлетов и ее роль в процессе тренировки. Требования к общей физической подготовке. Средства и их характеристика. Взаимосвязь общей и специальной физической подготовки.

Контрольные тесты для выявления уровня развития общей физической подготовки.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Специальная физическая подготовка тяжелоатлетов и ее характеристика. Взаимосвязь и соотношение общей и специальной физической подготовки.

Характеристики физических качеств тяжелоатлета: быстрота, сила, выносливость, координация, гибкость, методика их развития.

Контрольные тесты для выявления уровня развития специальной физической подготовки.

### 13. Правила соревнований, организация и проведение.

Для этапа начальной подготовки и тренировочного этапа. Разбор правил соревнований по тяжелой атлетике. Виды соревнований. Права и обязанности участников. Требования к экипировке.

Представители, тренеры команд. Весовые категории и возрастные группы. Правила выполнения упражнений.

Вызов участника соревнований на помост. Количество подходов и надбавка веса на штангу. Определение личных и командных результатов соревнований. Условия регистрации рекордов. Помещение для соревнований. Оборудование и инвентарь.

Для групп этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Организация и проведение соревнований по тяжелой атлетике. Работа главной судейской коллегии, судей, секретарей, жюри. Проверка мест соревнований, заявок, судейских документов.

Распределение обязанностей между судьями. Процесс судейства. Порядок ведения протоколов соревнований, регламент приема заявок весов.

Медицинское обслуживание соревнований.

Работа со зрителями. Информация о ходе соревнований. Проведение открытия и закрытия соревнований. Награждение призеров. Итоговые протоколы и подведение итогов командной борьбы.

14. Подготовка места занятий, оборудование и инвентарь.

Для всех этапов подготовки. Требования к спортивному залу для занятий тяжелой атлетикой и подсобным помещениям.

Оборудование и инвентарь тяжелоатлетического зала. Устройство штанги.

Вспомогательные тренажеры. Специализированный помост.

Правила технического осмотра, ремонта и хранения спортивного инвентаря.

### **Программный материал по проведению антидопинговых мероприятий**

Программный материал направлен на формирование нетерпимости к допингу среди спортсменов учреждения. Основная проблема, что молодые спортсмены могут сами оказаться перед этическим выбором о мере допустимости применения запрещенных субстанций и методов ради прогресса в собственной спортивной карьере, а также в ситуации, что кто-то активно склоняет их к такому решению. Вероятность такого развития событий зависит от соревновательной дисциплины, уровня мастерства и еще ряда нюансов, но для всех спортсменов она не является нулевой, что молодые атлеты прекрасно осознают. Эмоциональную окраску приобретают как известные факты, так и домыслы о применении допинга соперниками, особенно если спортсмен объясняет этим собственное поражение. Кроме того, спортсмены знают, что по мере роста мастерства начнут регулярно подвергаться процедуре допинг-контроля, возможно - с необходимостью оформлять разрешение на терапевтическое использование и т.п., поэтому им важно понимание процессуальных аспектов, знание своих прав и обязанностей, понимание меры личной ответственности.

Поэтому программный материал для спортсменов характеризуются следующими особенностями:

- максимально усиленный личностный компонент, связанный с неприятием допинга как нарушения правил честной борьбы;
- углубленное знакомство с последствиями допинга (с акцентом на тот факт, что эти последствия, и не только медицинские, но и психологические, имеют место даже в тех случаях, когда обман не раскрыт);
- процессуальные моменты проведения допинг-контроля, права и обязанности спортсмена, санкции в случае выявления нарушений и их влияние на дальнейшую карьеру;
- анализ мотивов употребления запрещенных субстанций, в т.ч. обсуждение ситуаций, когда это является следствием внешнего давления.

Примерные темы для теоретических занятий, в том числе и для самостоятельной работы:

Тема 1. Что такое допинг?

Определение допинга. Суть антидопинговых правил как инструмента регламентации честной спортивной борьбы. 10 антидопинговых правил, виды их нарушений (Всемирный антидопинговый кодекс). Принципы "фейрплей".

Тема 2. Исторический обзор проблемы допинга.

Исторические предпосылки допинга - препараты, оказывающие стимулирующий эффект, повышающие работоспособность, обладающие психоактивным действием (стимуляторы растительного происхождения, алкоголь), их применение в античном спорте, в военном деле. Этимология понятия "допинг". Причины роста внимания к проблеме допинга в последние десятилетия.

Тема 3. Мотивация нарушений антидопинговых правил.

Стремление к росту спортивного результата как общий мотив допинга; приемлемость мотива в сочетании с неприемлемостью способа его реализации. Этический характер принятия решения о допинге. Другие мотивы (социальное давление, подражание любопытство, самоутверждение, "символическое взросление"). Допинг как контролируемое действие с осознанным вредом. Возможность ситуаций употребления запрещенных субстанций без ведома спортсмена (что не освобождает от ответственности).

Тема 4. Запрещенные субстанции.

Запрещенный список ВАДА, основания для включения препаратов в него. Основные группы запрещенных субстанций - анаболические стероиды; гормоны и их аналоги; бета-2-

антагонисты; кислородные носители; диуретики; стимуляторы и наркотики; не одобренные субстанции. Возможности нахождения запрещенной субстанции в легально поставляемых лекарственных препаратах и БАДах. Действующие вещества и торговые наименования препаратов.

#### Тема 5. Запрещенные методы.

Запрещенные методы: манипуляции с кровью и ее компонентами; химические и физические манипуляции; генный допинг. Применимость понятия "допинг" к другим нарушениям антидопинговых правил (наличие у спортсмена запрещенной субстанции, уклонение от сдачи проб или их подмена и др.).

#### Тема 6. Последствия допинга для здоровья.

Риски для здоровья, вызываемые применением запрещенных субстанций и методов; отсроченный во времени характер большинства из них. Наиболее уязвимые к воздействию запрещенных субстанций системы организма (эндокринная, сердечнососудистая, пищеварительная, нервная, половая). Несовместимость допинга с ценностным отношением к здоровью.

#### Тема 7. Допинг и спортивная медицина.

Допинг и спортивная фармакология. Наличие разрешенных средств фармакологической поддержки спортсменов, границы ее допустимости. Антидопинговые ограничения и лечение заболеваний у спортсменов. Разрешение на терапевтическое использование. Необходимость консультации специалистов по спортивной фармакологии даже при употреблении легально поставляемых и отпускаемых без рецепта препаратов.

#### Тема 8. Психологические и имиджевые последствия допинга.

Изменения психики под влиянием ряда запрещенных субстанций. Последствия для самовосприятия, самоуважения. Экономические аспекты допинга (влияние на финансирование спорта и рациональность его использования, расходы на антидопинговую работу). Имиджевые последствия допинга для атлета, для спорта, для страны в целом.

#### Тема 9. Допинг и зависимое поведение.

Природа явления зависимости (аддикции), механизмы ее развития. Способность ряда запрещенных субстанций вызывать зависимость. Сходство личностных установок спортсмена, употребляющего запрещенную субстанцию, и злоупотребляющих психоактивными веществами вне контекста спорта.

#### Тема 10. Нормативно-правовая база антидопинговой работы.

Международные правила и стандарты, регламентирующие антидопинговую работу: Всемирный антидопинговый кодекс, Запрещенный список, Международный стандарт по тестированию и расследованиям, Международный стандарт по терапевтическому использованию, Международная Конвенция о борьбе с допингом в спорте. Общероссийские антидопинговые правила.

#### Тема 11. Организация антидопинговой работы.

Организации, реализующие антидопинговую политику (Всемирное антидопинговое агентство, национальные антидопинговые агентства, федерации по видам спорта, Международный олимпийский комитет), их функции. Пулы тестирования.

#### Информация о местонахождении спортсмена.

#### Тема 12. Процедура допинг-контроля.

Принципы отбора спортсменов для сдачи проб. Вручение уведомления. Права и обязанности спортсмена, сопровождающих. Инспектор допинг-контроля, его функции. Процедура забора мочи. Процедура забора крови. Протокол допинг-контроля. Анализ проб. Уведомление о результатах. Права спортсмена в случае выявления положительной допинг-пробы.

#### Тема 13. Наказания за нарушение антидопинговых правил.

Отстранение от соревнований и лишение наград как естественное и закономерное следствие нарушения спортивных правил. Основные варианты спортивных наказаний, условия их применения. Возможность наступления дополнительных санкций в рамках административного и уголовного законодательства. Принцип безусловной личной ответственности спортсмена. Возможность привлечения к ответственности третьих лиц.

#### Тема 14. Профилактика допинга.

Основные подходы к профилактике: информирование; повышение психологической компетентности (коммуникативная, эмоциональная, ценностномотивационная сферы); выработка

жизненных навыков; пропаганда ценности здорового образа жизни; приобщение к альтернативным формам активности. Анализ иллюстративных агитационных материалов антидопинговой тематики.

Тема 15. Недопинговые методы повышения спортивной работоспособности.

Рациональное планирование тренировочного процесса. Необычные условия тренировок. Физиотерапевтические методы. Массаж. Спортивное питание.

Рационализация режима. Рекреация. Психологическая подготовка спортсмена.

*Блок учебно-тренировочных заданий для проведения разминки.*

Цель разминки – подготовить организм, настроить учащегося на учебно-тренировочную работу, на выполнение непосредственного учебно-тренировочного задания.

Разминка может делиться на две части - общую и специальную.

В общую разминку может входить легкий разминочный бег с выполнением таких упражнений, как скрестный шаг, приставной шаг, захлестывание голени, бег с вращениями руками, подскоками, вращениями вокруг собственной оси, ускорениями, выполнение общеразвивающих циклических упражнений невысокой интенсивности, эстафеты с бегом и прыжками. В специальную разминку должны входить упражнения на растягивание всех мышц, участвующих в процессе поднятия штанги, упражнения на координацию движений.

*Блок заданий для развития силы.*

Уровнем силовых возможностей тяжелоатлета определяется его способность к поднятию снаряда.

Пути развития максимального силового напряжения:

- преодоление предельного сопротивления;
- предельное число повторений (поднятие штанги несколько раз, до отказа);
- выполнение силовых упражнений с максимальной скоростью.

*Блок заданий для развития быстроты и скоростных качеств.*

Основными двигательными характеристиками при поднятии штанги являются: скорость выполнения движения и темп. Увеличение быстроты должно идти по пути совершенствования каждой из этих составляющих.

Тренировка быстроты отдельных движений должна отвечать трем основным требованиям:

- технический уровень обучающегося должен позволять выполнять данное упражнение с максимальной скоростью;
- упражнение должно быть настолько освоено, чтобы во время выполнения упражнения все усилия обучающегося были направлены на развитие максимальной скорости, а не на способ выполнения;
- продолжительность работы должна быть такой, чтобы к концу повторения скорость не снижалась из-за утомления.

*Блок заданий для развития гибкости, ловкости, координации движений.* Сложность двигательной задачи тяжелоатлета определяется требованиями согласованности движений, временных и силовых характеристик, выполнения технических приемов, включая способность к поддержанию равновесия.

Ловкость обусловлена предрасположенностью к быстрому освоению новых элементов техники движений.

*Блок учебно-тренировочных заданий для развития скоростно-силовых качеств*

Известно, что чем большее усилие требуется приложить, тем медленнее выполняется движение.

Почти все движения тяжелоатлета предполагают значительные усилия, следовательно, увеличить быстроту и силу можно двумя путями:

- развивая максимальную скорость;
- развивая максимальную силу.

Обычно отдают предпочтение второму пути, так как он более эффективен. В ходе силовой подготовки, направленной на увеличение скорости отдельных движений, решаются задачи повышения максимального уровня силы и формирования способности совершать значительные усилия в условиях быстрых движений.

*Блок учебно-тренировочных заданий для развития общей, силовой и специальной выносливости.*

Способность тяжелоатлета поднимать веса без заметного снижения средней скорости, несмотря на возрастающее утомление, характеризует уровень его выносливости. Особенность двигательной деятельности тяжелоатлета заключается в небольшом разнообразии выполняемых движений и необходимости постоянного контроля над их выполнением.

Это требует высокой степени концентрации внимания и напряжения в условиях больших физических нагрузок, речь идет о преодолении комплексного утомления - физического, умственного, сенсорного, эмоционального. В зависимости от продолжительности и скорости поднятия штанги в действие вступают различные механизмы утомления. Преодолевая соревновательные килограммы, тяжелоатлет совершает работу либо большой, либо субмаксимальной интенсивности. Пульс при этом может достигать 190-200 уд./мин.

Штангист должен обладать высоким уровнем специальной силовой и скоростной выносливости, а также локальной выносливости отдельных групп мышц (спины, кистей рук, ног и т.д.). Выполнение большого объема учебно-учебно-тренировочной работы, повышающей уровень выносливости обучающегося, позволяет ему легче преодолевать утомление при нагрузке, быстрее восстанавливаться в паузы отдыха.

*Блок учебно-тренировочных заданий для совершенствования спортивно-технического мастерства.*

Этот блок учебно-тренировочных заданий предназначается для повышения уровня мастерства. Развитие всех физических качеств тяжелоатлета должно быть неразрывно связано с совершенствованием техники поднятия штанги.

*Блок учебно-тренировочных заданий, адекватных нагрузке собственного соревновательного упражнения.*

Этот блок учебно-тренировочных заданий предназначается для повышения уровня специальной подготовленности юного обучающегося. Он должен включать разнообразные учебно-тренировочные упражнения, близкие по интенсивности и структуре выполнения движений к нагрузкам соревновательного упражнения.

Каждый блок содержит серию учебно-тренировочных заданий определенной преимущественной направленности.

Каждое учебно-тренировочное задание должно иметь конкретные педагогические и воспитательные задачи, отражать место комплекса упражнений в многолетнем учебно-тренировочном процессе (год обучения, этап подготовки).

Для групп начальной подготовки учебно-тренировочные задания могут быть сгруппированы по видам. При составлении блоков учебно-тренировочных заданий, особенно для ЭНП, следует широко использовать спортивные и подвижные игры, круговую тренировку, эстафеты, различные виды спорта. Общая физическая подготовка, ее цели и задачи. Специальная физическая подготовка по тяжелой атлетике. Их соотношение в многолетней подготовке обучающегося. Спортивная подготовка, ее цели и задачи. Структура подготовленности обучающегося. Зоны и интенсивность физических нагрузок. Методические принципы и методы физического воспитания. Основы обучения движениям. Этапы обучения движениям: ознакомление, первоначальное разучивание, достижение двигательного мастерства, двигательного навыка. Основы развития и совершенствования физических качеств: быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость (координация). Понятие - быстрота, форма ее проявления и методы развития. Понятие - выносливость. Виды и показатели выносливости. Методика развития выносливости. Понятие о гибкости и ловкости. Их виды, методика развития. Особенности воспитания выносливости и скоростно-силовых возможностей. Использование тренажеров и технических средств для развития физических качеств спортсмена. Возрастные требования (тесты) в оценке развития физических качеств и двигательных способностей учащихся школы на этапах многолетней подготовки. Величина физической работоспособности. Модельные характеристики подготовленности учащихся по тяжелой атлетике на этапах многолетней подготовки.

### **Основы техники и тактики тяжелой атлетики.**

Определение понятия «спортивная техника».

Техника - основа спортивного мастерства. Развитие техники, ее особенности в различных видах спорта. Основы и элементы (фазы) техники выполнения упражнений. Влияние техники на спортивный результат и ее изменение в процессе многолетней тренировки, в период улучшения или ухудшения условий занятий и соревнований. Структура двигательного акта и взаимодействие элементов (фаз) целостного действия. Индивидуальные особенности спортивной техники,

связанные с анатомическим строением обучающегося. Овладение техникой - знание законов физиологических и психологических процессов: движением управляет мозг, движение осуществляют мышцы, управление движением невозможно без участия органов чувств, энергию для движения поставляет система внутренних органов.

Обучение технике - педагогический процесс: рассказ, показ, наглядная демонстрация, фотографии, видеосъемка, и само выполнение.

Методы обучения - целостный и расчлененный. Важнейшее правило обучения спортивной технике - не допускать закрепления ошибок. Подводящие, настроенные, специальные упражнения, тренажеры и технические устройства, используемые в овладении спортивной техникой тяжелой атлетики.

Тестирование технической подготовки. Особенности спортивной техники ведущих спортсменов страны и мира. Тактическая подготовка, ее содержание, приемы. Основные тактические положения при составлении планов на соревнования по тяжелой атлетике. Тактика спортсмена - его поведение в процессе соревнований для достижения поставленной цели (задачи). Тактическая подготовка в процессе спортивной тренировки. Взаимосвязь техники и тактики при обучении тяжелоатлетическим упражнениям. Проявление тактического мастерства на примере ведущих спортсменов школы, страны, мира.

## **1 Этап – ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ**

### **Общая физическая подготовка**

Строевые упражнения. Понятие о строе: шеренга, фланг, фронт, тыл, ширина и глубина строя, дистанция, интервал, направляющий, замыкающий.

Выполнение команд. Расчет на группы. Повороты. Движение: строевым шагом, обычным, бегом, на носках, на пятках. Изменения направления при беге и ходьбе.

Общеразвивающие упражнения без предметов:

- упражнения для рук и плечевого пояса: движение руками из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа), сгибание, разгибание, вращение, махи, отведение, приведение, рывковые движения руками одновременно и разноименно во время движения шагом и бегом. Упражнения вдвоем с сопротивлением. Отталкивание;

- упражнения для шеи и туловища: наклоны, вращения и повороты головы. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые движения туловищем, повороты туловища, сочетание поворотов и наклонов туловища, поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине, седы из положения лежа на спине;

- упражнения для ног: поднимание на носки, различные движения прямой и согнутой ногой, приседания на одной и обеих ногах, выпады, перемены выпадов с дополнительными пружинящими движениями, прыжки на месте и т.д.;

- упражнения для всех частей тела: сочетания движений различными частями тела (приседания с наклоном вперед и движениями руками, выпады с наклоном и движениями руками, выпады с наклоном и движениями туловища, вращение туловища с круговыми движениями руками и др.), разноименные движения на координацию, упражнения на формирование правильной осанки, упражнения на растягивание и расслабление, различные упражнения с сопротивлением партнера, имитационные упражнения (имитация техники пауэрлифтинга).

Общеразвивающие упражнения с предметами: упражнения со скакалкой; с гимнастической палкой; с набивными мячами.

Упражнения на гимнастических снарядах: на гимнастической скамейке; на канате; на гимнастическом козле; на кольцах; на брусках; на перекладине; на гимнастической стенке.

Упражнения из акробатики: кувырки; стойки; перевороты; прыжки на мини-батуте.

Легкая атлетика: бег на короткие дистанции (30, 60, 100 м); прыжки в длину с места и разбега; прыжки в высоту с места; метание диска, гранаты, толкание ядра, гири.

Спортивные игры: баскетбол, волейбол, ручной мяч, бадминтон, настольный теннис, футбол; спортивные игры по упрощенным правилам.

Подвижные игры: игры с бегом, прыжками, с метаниями, с элементами сопротивления, перетягивание каната, эстафеты.

Плавание: для не умеющих плавать – овладение техникой плавания; плавание на дистанцию 25, 50, 100 м; прыжки, ныряние; приемы спасения утопающих.

### **Специальная физическая подготовка**

**Рывок.** Стартовое положение. Подход к штанге, постановка ног в исходное положение в старте. Способы захвата и оптимальная ширина хвата в рывке. Способы определения ширины захвата. Положение ног, туловища, рук и головы на старте, величины углов в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах. Разновидности старта (статический, динамический). Дыхание перед началом выполнения упражнения. Поднимание штанги до ухода в подсед – тяга, подрыв. Направление и скорость движения штанги во второй фазе тяги.

Работа мышц разгибателей и туловища. Положение ног, туловища и рук перед подрывом. Подрыв – вторая, заключительная часть движения до подседа.

Направление и скорость движения штанги. Перемещение звеньев тела атлета в подрыве. Плечевой пояс как ведущее звено кинематической цепи. Изменение соотношения центра тяжести тела атлета и штанги в тяге и подрыве, их сближение к началу подрыва. Работа рук в заключительной части подрыва.

Порядок включения в работу медленных и быстрых двигательных единиц при выполнении рывка. Динамическая, кинематическая и ритмическая структура тяги и подрыва. Уход в подсед. Действия атлета при уходе в подсед, способствующие дальнейшему подъему штанги. Способы ухода в подсед (разножка, ножницы). Направление движения штанги и атлета при уходе в подсед. Безопорная и опорная фазы подседа. Площадь опоры и центр тяжести системы в подседе. Зависимость высоты фиксации штанги в подседе от подвижности в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах. Величина углов в этих суставах. Вставание из подседа. Биомеханические условия сохранения равновесия и вставания в разных способах подседа. Порядок выпрямления и составления ног при вставании. Фиксация и опускание штанги на помост. Дыхание при выполнении рывка.

**Толчок.** Основные различия в технике выполнения рывка и толчка.

Подъем штанги на грудь. Стартовое положение. Постановка ног под гриф штанги. Ширина хвата, хват, величины углов в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах. Расположение звеньев тела относительно друг друга и штанги в пространстве. Тяга. Направление и скорость движения штанги в первой и второй фазах тяги. Кинематика суставных перемещений и усилий атлета в тяге и подрыве. Наиболее рациональное расположение звеньев тела в граничный момент между тягой и подрывом. Ритмовая структура подрыва.

Различия в характере выполнения подведения коленей в рывке и при подъеме штанги на грудь для толчка, скорость и высота вылета снаряда в подрыве.

Основные факторы, предопределяющие величину скорости и высоты вылета штанги. Подсед. Разновидности ухода в подсед (разножка, ножницы). Быстрота и глубина ухода в подсед, порядок перестановки ног при уходе в подсед разными способами. Безопорная и опорная фазы подседа. Взаимодействие атлета со штангой в безопорной и опорной фазах подседа. Техника подведения рук под гриф штанги. Биомеханические условия равновесия и устойчивости в подседе. Положение ног, туловища и рук в подседе. Вставание из подседа. Порядок перемещения звеньев тела. Вставание из подседа. Порядок перемещения звеньев тела при вставании и составлении ног, не вызывающих резких смещений снаряда в сагиттальной и фронтальной плоскостях.

Подъем штанги от груди. Положение ног, туловища, головы и рук на старте. Предварительный полуподсед перед выталкиванием. Направление, амплитуда и скорость полуподседа. Положение звеньев тела перед началом выталкивания. Расположение ОЦТ над площадью опоры. Выталкивание штанги от груди. Работа ног, туловища и рук при выталкивании. Динамика усилий, использование упругих и реактивных сил в толчке. Ритмовая структура толчка.

Быстрота выполнения фазы торможения в полуседе – главный фактор, предопределяющий величину опорных реакций и высоту вылета штанги при выталкивании. Траектория движения штанги при выполнении полуприседа и выталкивания. Направление, скорость и амплитуда выталкивания. Уход в подсед после толчка. Отталкивание от снаряда. Порядок перестановки ног при уходе в подсед, рациональное положение ног, туловища и рук в подседе.

Жесткое взаимодействие между звеньями тела в подседе. Вставание из подседа. Выпрямление и последовательность перестановки ног. Фиксация веса и техника опускания штанги на помост. Дыхание атлета при выполнении толчка.

#### **Участие в соревнованиях**

Согласно календарному плану спортивно-массовых мероприятий.

## **2 ЭТАП – УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫЙ ЭТАП (Этап спортивной специализации)**

### **Общая физическая подготовка.**

Строевые упражнения. Понятие о строе: шеренга, фланг, фронт, тыл, ширина и глубина строя, дистанция, интервал, направляющий, замыкающий. Выполнение команд. Расчет на группы. Повороты. Движение: строевым шагом, обычным, бегом, на носках, на пятках. Изменения направления при беге и ходьбе.

Общеразвивающие упражнения без предметов:

- упражнения для рук и плечевого пояса: движение руками из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа), сгибание, разгибание, вращение, махи, отведение, приведение, рывковые движения руками одновременно и разноименно во время движения шагом и бегом. Упражнения вдвоем с сопротивлением. Отталкивание;

- упражнения для шеи и туловища: наклоны, вращения и повороты головы. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые движения туловищем, повороты туловища, сочетание поворотов и наклонов туловища, поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине, седы из положения лежа на спине;

- упражнения для ног: поднимание на носки, различные движения прямой и согнутой ногой, приседания на одной и обеих ногах, выпады, перемены выпадов с дополнительными пружинящими движениями, прыжки на месте и т.д.;

- упражнения для всех частей тела: сочетания движений различными частями тела (приседания с наклоном вперед и движениями руками, выпады с наклоном и движениями руками, выпады с наклоном и движениями туловища, вращение туловища с круговыми движениями руками и др.), разноименные движения на координацию, упражнения на формирование правильной осанки, упражнения на растягивание и расслабление, различные упражнения с сопротивлением партнера, имитационные упражнения (имитация техники пауэрлифтинга).

Общеразвивающие упражнения с предметами: упражнения со скакалкой; с гимнастической палкой; с набивными мячами.

Упражнения на гимнастических снарядах: на гимнастической скамейке; на канате; на гимнастическом козле; на кольцах; на брусках; на перекладине; на гимнастической стенке.

Упражнения из акробатики: кувырки; стойки; перевороты; прыжки на мини-батуте.

Легкая атлетика: бег на короткие дистанции (30,60,100 м); прыжки в длину с места и разбега; прыжки в высоту с места; метание диска, гранаты, толкание ядра, гири.

Спортивные игры: баскетбол, волейбол, ручной мяч, бадминтон, настольный теннис, футбол; спортивные игры по упрощенным правилам.

Подвижные игры: игры с бегом, прыжками, с метаниями, с элементами сопротивления, перетягивание каната, эстафеты.

Плавание: для не умеющих плавать – овладение техникой плавания; плавание на дистанцию 25, 50, 100 м; прыжки, ныряние; приемы спасения утопающих.

### **Специальная физическая и техническая подготовка**

Рывок. Стартовое положение. Подход к штанге, постановка ног в исходное положение в старте. Способы захвата и оптимальная ширина хвата в рывке. Способы определения ширины захвата. Положение ног, туловища, рук и головы на старте, величины углов в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах. Разновидности старта (статический, динамический). Дыхание перед началом выполнения упражнения. Поднимание штанги до ухода в подсед – тяга, подрыв. Направление и скорость движения штанги во второй фазе тяги. Работа мышц разгибателей и туловища. Положение ног, туловища и рук перед подрывом. Подрыв – вторая, заключительная часть движения до подседа. Направление и скорость движения штанги. Перемещение звеньев тела атлета в подрыве. Плечевой пояс как ведущее звено кинематической цепи. Изменение соотношения центра тяжести тела атлета и штанги в тяге и подрыве, их сближение к началу подрыва. Работа рук в заключительной части подрыва. Порядок включения в работу медленных и быстрых двигательных единиц при выполнении рывка. Динамическая, кинематическая и ритмическая структура тяги и подрыва. Уход в подсед. Действия атлета при уходе в подсед, способствующие дальнейшему подъему штанги. Способы ухода в подсед (разножка, ножницы). Направление движения штанги и атлета при уходе в подсед. Безопорная и опорная фазы подседа. Площадь опоры и центр тяжести системы в подседе. Зависимость высоты фиксации штанги в подседе от подвижности в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах. Величина углов в этих суставах. Вставание из подседа. Биомеханические условия сохранения равновесия и вставания в разных способах подседа. Порядок выпрямления и

составления ног при вставании. Фиксация и опускание штанги на помост. Дыхание при выполнении рывка.

Толчок.

Основные различия в технике выполнения рывка и толчка. Подъем штанги на грудь. Стартовое положение. Постановка ног под гриф штанги. Ширина хвата, захват, величины углов в голеностопных, коленных и тазобедренных суставах. Расположение звеньев тела относительно друг друга и штанги в пространстве. Тяга. Направление и скорость движения штанги в первой и второй фазах тяги. Кинематика суставных перемещений и усилий атлета в тяге и подрыве. Наиболее рациональное расположение звеньев тела в граничный момент между тягой и подрывом. Ритмовая структура подрыва. Различия в характере выполнения подведения коленей в рывке и при подъеме штанги на грудь для толчка, скорость и высота вылета снаряда в подрыве. Основные факторы, предопределяющие величину скорости и высоты вылета штанги. Подсед. Разновидности ухода в подсед (разножка, ножницы). Быстрота и глубина ухода в подсед, порядок перестановки ног при уходе в подсед разными способами. Безопорная и опорная фазы подседа. Взаимодействие атлета со штангой в безопорной и опорной фазах подседа. Техника подведения рук под гриф штанги. Биомеханические условия равновесия и устойчивости в подседе. Положение ног, туловища и рук в подседе. Вставание из подседа. Порядок перемещения звеньев тела. Вставание из подседа. Порядок перемещения звеньев тела при вставании и составлении ног, не вызывающих резких смещений снаряда в сагиттальной и фронтальной плоскостях. Подъем штанги от груди. Положение ног, туловища, головы и рук на старте. Предварительный полуподсед перед выталкиванием. Направление, амплитуда и скорость полуподседа. Положение звеньев тела перед началом выталкивания. Расположение ОЦТ над площадью опоры. Выталкивание штанги от груди. Работа ног, туловища и рук при выталкивании. Динамика усилий, использование упругих и реактивных сил в толчке. Ритмовая структура толчка. Быстрота выполнения фазы торможения в полуседе – главный фактор, предопределяющий величину опорных реакций и высоту вылета штанги при выталкивании. Траектория движения штанги при выполнении полуприседа и выталкивания. Направление, скорость и амплитуда выталкивания. Уход в подсед после толчка. Отталкивание от снаряда. Порядок перестановки ног при уходе в подсед, рациональное положение ног, туловища и рук в подседе. Жесткое взаимодействие между звеньями тела в подседе. Вставание из подседа. Выпрямление и последовательность перестановки ног. Фиксация веса и техника опускания штанги на помост. Дыхание атлета при выполнении толчка.

Совершенствование техники рывка. Целостное и расчлененное выполнение отдельных периодов и фаз движения. Специально- вспомогательные упражнения: рывок в полуприсед, рывок без подседа, рывок с вися, рывок с плитов, рывок стоя на возвышении, тяга рывковая с подрывом и без подрыва, приседания со штангой на выпрямленных руках. Выполнение тяги рывковой с различными отягощениями в быстром, среднем и медленном темпе. Применение пассивного растяжения мышц перед выполнением рывка и после него. Ударный метод развития взрывной силы для совершенствования элементов техники с повышением реактивной способности нервно-мышечного аппарата. Электростимуляционная избирательная тренировка отдельных мышц или мышечных групп.

Совершенствование техники толчка. Целостный и расчлененный метод выполнения классического толчка. Специально-вспомогательные упражнения: подъем на грудь в полуприсед, подъем на грудь с вися, подъем на грудь с подставок, стоя на возвышении, тяга толчковая с подрывом и без подрыва, приседания со штангой на груди и на плечах, швунг толчковый, швунг без подседа, толчок штанги из-за головы, полутолчок штанги с различными отягощениями. Варьирование темпов выполнения упражнений. Применение пассивного и активного растяжения мышц. Электростимуляционная тренировка мышц.

Контроль за процессом становления и совершенствования технического мастерства тяжелоатлетов. Причинно-следственные связи возникновения ошибок, их систематизация. Контроль за техникой выполнения упражнений с помощью технических средств. Критерий технического мастерства: траектория движения штанги, вертикальная составляющая реакции опоры, скорость и ускорение движения штанги, высота подъема, высота достижения максимальной скорости движения снаряда, изменения углов в суставах, порядок и характер возбуждения отдельных мышечных групп. Две фазы приложения усилий, две фазы ускорения и увеличения скорости движения штанги. Ритм выполнения отдельных периодов и фаз движения. Амплитуда соотношения характеристик техники. Параметры отклонения штанги от вертикали в

тяге, подрыве и при уходе в подсед. Траектория, сила реакции опоры, скорость и ускорение движения штанги при выталкивании. Отклонение траектории от вертикали при выполнении толчка от груди. Временные и амплитудные соотношения характеристик техники при толчке штанги от груди.

Рывок и специальные упражнения со штангой для рывка. Рывок в полуприсед. Рывок в полуприсед с вися: исходное положение грифа штанги ниже, на уровне и выше колен. Рывок в полуприсед с подставок. Рывок без подседа. Рывок без подседа с вися. Рывок без подседа с подставок. Рывок с подседом «ножницы» с вися, с подставок. Рывок с подседом «разножка» с вися, с подставок. Тяга рывковая стоя на подставке: выполняется с подрывом и без подрыва. Подъем штанги на грудь рывковым хватом. Приседания со штангой на выпрямленных руках. Подсед из исходного положения со штангой на груди или плечах.

Толчок и специальные упражнения со штангой для толчка. Подъем штанги на грудь в полуприсед. Подъем штанги на грудь в полуприсед с вися, с подставок. Подъем штанги на грудь способом «разножка» и «ножницы» с вися, с подставок. Тяга толчковая. Тяга толчковая без подрыва с подставок, с вися. Тяга толчковая стоя на подставке: выполняется с подрывом и без подрыва. Толчок штанги со стоек. Швунг толчковый. Швунг толчковый со стоек. Толчок с подачи партнеров. Толчок штанги из-за головы. Толчок штанги от груди широким хватом. Полутолчок штанги: исходное положение со штангой на груди или плечах.

Специальные упражнения со штангой общего назначения. Рывковые упражнения и подъемы штанги различными способами и с различного исходного положения. Приседания со штангой на плечах, на груди, способом «ножницы». Ходьба со штангой на груди или на плечах способом «ножницы». Жим штанги ногами. Наклоны со штангой на плечах. Жим со стоек. Швунг жимовой, жим широким и узким хватом, сидя, лежа, из-за головы, от нижней части груди, выше груди, одной рукой. Прыжки со штангой на груди и на плечах.

Упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы мышц.

Упоры на закрепленном грифе штанги в различных фазах рывка: в положении старта, на уровне коленей, на высоте нижней трети бедра, на высоте середины бедер, на высоте начала, середины, конца подрыва, в положении подседа и определенных моментов вставания из-за подседа. Медленное опускание штанги на помост или до положения в вися. Медленное опускание штанги, сгибая ноги и туловище. Медленное приседание в подсед со штангой на прямых руках.

Сочетания упражнений в различных режимах работы мышц. Вышеописанные упражнения, но отличающиеся шириной хвата и амплитудой движения, т.е. для толчка. Упоры на закрепленном грифе в различных фазах толчка от груди и вставания из-за подседа: в полуприседе в начале посылы штанги вверх; в конце посылы; в подседе в «ножницы»; в различных положениях вставания из подседа. Медленное приседание со штангой на груди или на плечах. Медленное приседание со штангой на прямых руках в подседе «ножницы». Упражнения при комбинации режимов мышечной деятельности.

Упражнения с гирями (16, 24, 32 кг). Подъем к плечу одной и двух гирь, одной и двумя руками, махом, силой; выжимание или толчок одной и двух гирь, одной и двумя руками, одновременно и попеременно; вырывание гири одной и двумя руками; бросание гири одной и двумя руками, в высоту, вперед, назад, в сторону; жонглирование одной и двумя гирями, одному и с партнерами. Выполнение упражнений с гирями в положении стоя, сидя, лежа. Имитация рывка и толчка.

Упражнения с гантелями (вес гантелей до 12 кг). Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, выжимание, поднимание рук вверх, вперед, в стороны, дугами вперед, внутрь, без поворотов и с поворотами туловища вправо, влево, разведение рук в стороны без поворота, с поворотом туловища, повороты, наклоны и движения туловища по кругу в различных направлениях, без движений и с движениями рук, приседания, выпады в различных направлениях, прыжки с гантелями, прикрепленными к стопам, поднимание и опускание прямых ног, движения ногами по кругу. Имитация рывка и толчка. Упражнения для развития силы мышц кисти, сгибателей и разгибателей рук, грудных, дельтовидных, трапециевидных мышц, сгибателей и разгибателей бедра, мышц брюшного пресса, мышц спины. Упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы для отдельных групп мышц.

Упражнения на растягивания. Упражнения для развития быстроты, гибкости, ловкости, выносливости.

**Инструкторская и судейская практика.**

Спортсмены должны овладеть принятой в виде спорта терминологией и командным языком для построения, отдачи рапорта, проведения строевых и порядковых упражнений; овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминкой, основной и заключительной частью.

Овладение обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после окончания занятия). Во время проведения занятий необходимо развивать способность занимающихся наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими учениками, находить ошибки и исправлять их. Спортсмены должны научиться вместе с тренером проводить разминку, участвовать в судействе. Привитие судейских навыков осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения занимающихся к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведения протоколов соревнований. Во время подготовки на этапе необходимо научить занимающихся самостоятельному ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать результаты спортивного тестирования, анализировать выступления в соревнованиях.

#### **Участие в соревнованиях.**

Участие в соревнованиях согласно календарному плану спортивно-массовых мероприятий.

### **3 ЭТАП – ЭТАП СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

#### **Общая физическая подготовка.**

Строевые упражнения. Понятие о строе: шеренга, фланг, фронт, тыл, ширина и глубина строя, дистанция, интервал, направляющий, замыкающий. Выполнение команд. Расчет на группы. Повороты. Движение: строевым шагом, обычным, бегом, на носках, на пятках. Изменения направления при беге и ходьбе.

Общеразвивающие упражнения без предметов:

- упражнения для рук и плечевого пояса: движение руками из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа), сгибание, разгибание, вращение, махи, отведение, приведение, рывковые движения руками одновременно и разноименно во время движения шагом и бегом. Упражнения вдвоем с сопротивлением. Отталкивание;

- упражнения для шеи и туловища: наклоны, вращения и повороты головы. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые движения туловищем, повороты туловища, сочетание поворотов и наклонов туловища, поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине, седы из положения лежа на спине;

- упражнения для ног: поднимание на носки, различные движения прямой и согнутой ногой, приседания на одной и обеих ногах, выпады, перемены выпадов с дополнительными пружинящими движениями, прыжки на месте и т.д.;

- упражнения для всех частей тела: сочетания движений различными частями тела (приседания с наклоном вперед и движениями руками, выпады с наклоном и движениями руками, выпады с наклоном и движениями туловища, вращение туловища с круговыми движениями руками и др.), разноименные движения на координацию, упражнения на формирование правильной осанки, упражнения на растягивание и расслабление, различные упражнения с сопротивлением партнера, имитационные упражнения (имитация техники пауэрлифтинга).

Общеразвивающие упражнения с предметами: упражнения со скакалкой; с гимнастической палкой; с набивными мячами.

Упражнения на гимнастических снарядах: на гимнастической скамейке; на канате; на гимнастическом козле; на кольцах; на брусках; на перекладине; на гимнастической стенке.

Упражнения из акробатики: кувырки; стойки; перевороты; прыжки на мини-батуте.

Легкая атлетика: бег на короткие дистанции (30, 60, 100 м); прыжки в длину с места и разбега; прыжки в высоту с места; метание диска, гранаты, толкание ядра, гири.

Спортивные игры: баскетбол, волейбол, ручной мяч, бадминтон, настольный теннис, футбол; спортивные игры по упрощенным правилам.

Подвижные игры: игры с бегом, прыжками, с метаниями, с элементами сопротивления, перетягивание каната, эстафеты.

Плавание: для не умеющих плавать – овладение техникой плавания; плавание на дистанцию 25, 50, 100 м; прыжки, ныряние; приемы спасения утопающих.

#### **Специальная физическая и техническая подготовка.**

Совершенствование техники рывка. Целостное и расчлененное выполнение отдельных периодов и фаз движения. Специально- вспомогательные упражнения: рывок в полуприсед, рывок без подседа, рывок с вися, рывок с плинтов, рывок стоя на возвышении, тяга рывковая с подрывом и без подрыва, приседания со штангой на выпрямленных руках. Выполнение тяги рывковой с различными отягощениями в быстром, среднем и медленном темпе. Применение пассивного растяжения мышц перед выполнением рывка и после него. Ударный метод развития взрывной силы для совершенствования элементов техники с повышением реактивной способности нервно-мышечного аппарата. Электростимуляционная избирательная тренировка отдельных мышц или мышечных групп.

Совершенствование техники толчка. Целостный и расчлененный метод выполнения классического толчка. Специально-вспомогательные упражнения: подъем на грудь в полуприсед, подъем на грудь с вися, подъем на грудь с подставок, стоя на возвышении, тяга толчковая с подрывом и без подрыва, приседания со штангой на груди и на плечах, швунг толчковый, швунг без подседа, толчок штанги из-за головы, полутолчок штанги с различными отягощениями. Варьирование темпов выполнения упражнений. Применение пассивного и активного растяжения мышц. Электростимуляционная тренировка мышц.

Контроль за процессом становления и совершенствования технического мастерства тяжелоатлетов. Причинно-следственные связи возникновения ошибок, их систематизация. Контроль за техникой выполнения упражнений с помощью технических средств. Критерий технического мастерства: траектория движения штанги, вертикальная составляющая реакции опоры, скорость и ускорение движения штанги, высота подъема, высота достижения максимальной скорости движения снаряда, изменения углов в суставах, порядок и характер возбуждения отдельных мышечных групп. Две фазы приложения усилий, две фазы ускорения и увеличения скорости движения штанги. Ритм выполнения отдельных периодов и фаз движения. Амплитуда соотношения характеристик техники. Параметры отклонения штанги от вертикали в тяге, подрыве и при уходе в подсед. Траектория, сила реакции опоры, скорость и ускорение движения штанги при выталкивании. Отклонение траектории от вертикали при выполнении толчка от груди. Временные и амплитудные соотношения характеристик техники при толчке штанги от груди.

Рывок и специальные упражнения со штангой для рывка. Рывок в полуприсед. Рывок в полуприсед с вися: исходное положение грифа штанги ниже, на уровне и выше колен. Рывок в полуприсед с подставок. Рывок без подседа. Рывок без подседа с вися. Рывок без подседа с подставок. Рывок с подседом «ножницы» с вися, с подставок. Рывок с подседом «разножка» с вися, с подставок. Тяга рывковая стоя на подставке: выполняется с подрывом и без подрыва. Подъем штанги на грудь рывковым хватом. Приседания со штангой на выпрямленных руках. Подсед из исходного положения со штангой на груди или плечах.

Толчок и специальные упражнения со штангой для толчка. Подъем штанги на грудь в полуприсед. Подъем штанги на грудь в полуприсед с вися, с подставок. Подъем штанги на грудь способом «разножка» и «ножницы» с вися, с подставок. Тяга толчковая. Тяга толчковая без подрыва с подставок, с вися. Тяга толчковая стоя на подставке: выполняется с подрывом и без подрыва. Толчок штанги со стоек. Швунг толчковый. Швунг толчковый со стоек. Толчок с подачи партнеров. Толчок штанги из-за головы. Толчок штанги от груди широким хватом. Полутолчок штанги: исходное положение со штангой на груди или плечах.

Специальные упражнения со штангой общего назначения. Рывковые упражнения и подъемы штанги различными способами и с различного исходного положения. Приседания со штангой на плечах, на груди, способом «ножницы». Ходьба со штангой на груди или на плечах способом «ножницы». Жим штанги ногами. Наклоны со штангой на плечах. Жим со стоек. Швунг жимовой, жим широким и узким хватом, сидя, лежа, из-за головы, от нижней части груди, выше груди, одной рукой. Прямые со штангой на груди и на плечах.

Упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы мышц. Упоры на закрепленном грифе штанги в различных фазах рывка: в положении старта, на уровне коленей, на высоте нижней трети бедра, на высоте середины бедер, на высоте начала, середины, конца подрыва, в положении подседа и определенных моментов вставания из подседа. Медленное опускание штанги на помост или до положения в вися. Медленное опускание штанги, сгибая ноги и туловище. Медленное приседание в подсед со штангой на прямых руках. Сочетания упражнений в различных режимах работы мышц. Вышеописанные упражнения, но отличающиеся шириной

хвата и амплитудой движения, т.е. для толчка. Упоры на закрепленном грифе в различных фазах толчка от груди и вставания из подседа: в полуприседе в начале посылы штанги вверх; в конце посылы; в подседе в «ножницы»; в различных положениях вставания из подседа. Медленное приседание со штангой на груди или на плечах. Медленное приседание со штангой на прямых руках в подседе «ножницы». Упражнения при комбинации режимов мышечной деятельности.

Упражнения с гирями (16, 24, 32 кг). Подъем к плечу одной и двух гирь, одной и двумя руками, махом, силой; выжимание или толчок одной и двух гирь, одной и двумя руками, одновременно и попеременно; вырывание гири одной и двумя руками; бросание гири одной и двумя руками, в высоту, вперед, назад, в сторону; жонглирование одной и двумя гирями, одному и с партнерами. Выполнение упражнений с гирями в положении стоя, сидя, лежа. Имитация рывка и толчка.

Упражнения с гантелями (вес гантелей до 12 кг). Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, выжимание, поднимание рук вверх, вперед, в стороны, дугами вперед, внутрь, без поворотов и с поворотами туловища вправо, влево, разведение рук в стороны без поворота с поворотом туловища, повороты, наклоны и движения туловища по кругу в различных направлениях без движений и с движениями рук, приседания, выпады в различных направлениях, прыжки с гантелями, прикрепленными к стопам, поднимание и опускание прямых ног, движения ногами по кругу. Имитация рывка и толчка.

Упражнения для развития силы мышц кисти, сгибателей и разгибателей рук, грудных, дельтовидных, трапециевидных мышц, сгибателей и разгибателей бедра, мышц брюшного пресса, мышц спины. Упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы для отдельных групп мышц.

Упражнения на растягивание. Упражнения для развития быстроты, гибкости, ловкости, выносливости.

**Инструкторская и судейская практика.** Спортсмены должны уметь подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технику выполнения рывковых и толчковых упражнений, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими учащимися, помогать занимающимся младших возрастных групп в разучивании отдельных упражнений. Необходимо уметь самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы тренировочных занятий для различных частей урока: разминки, основной и заключительной частей; проводить тренировочные занятия в ГНП. Принимать участие в судействе в детско-юношеских спортивных и общеобразовательных школах в роли ассистента, судьи, секретаря; в городских соревнованиях – в роли судьи, секретаря.

#### **Участие в соревнованиях.**

Участие в соревнованиях согласно календарному плану спортивно-массовых мероприятий.

## **4 ЭТАП – ЭТАП ВЫСШЕГО СПОРТИВНОГО МАСТЕРСТВА**

### **Общая физическая подготовка.**

Общеразвивающие упражнения без предметов:

- упражнения для рук и плечевого пояса: движение руками из различных исходных положений (стоя, сидя, лежа), сгибание, разгибание, вращение, махи, отведение, приведение, рывковые движения руками одновременно и разноименно во время движения шагом и бегом. Упражнения вдвоем с сопротивлением. Отталкивание;

- упражнения для шеи и туловища: наклоны, вращения и повороты головы. Наклоны туловища вперед, назад, в стороны, круговые движения туловищем, повороты туловища, сочетание поворотов и наклонов туловища, поднимание прямых и согнутых ног в положении лежа на спине, седы из положения лежа на спине;

- упражнения для ног: поднимание на носки, различные движения прямой и согнутой ногой, приседания на одной и обеих ногах, выпады, перемены выпадов с дополнительными пружинящими движениями, прыжки на месте и т.д.;

- упражнения для всех частей тела: сочетания движений различными частями тела (приседания с наклоном вперед и движениями руками, выпады с наклоном и движениями руками, выпады с наклоном и движениями туловища, вращение туловища с круговыми движениями руками и др.), разноименные движения на координацию, упражнения на формирование правильной осанки, упражнения на растягивание и расслабление, различные упражнения с сопротивлением партнера, имитационные упражнения (имитация техники пауэрлифтинга).

Общеразвивающие упражнения с предметами: упражнения со скакалкой; с гимнастической палкой; с набивными мячами.

Упражнения на гимнастических снарядах: на гимнастической скамейке; на канате; на гимнастическом козле; на кольцах; на брусьях; на перекладине; на гимнастической стенке.

Упражнения из акробатики: кувырки; стойки; перевороты; прыжки на мини-батуте.

Легкая атлетика: бег на короткие дистанции (30, 60, 100 м); прыжки в длину с места и разбега; прыжки в высоту с места; метание диска, гранаты, толкание ядра, гири.

Спортивные игры: баскетбол, волейбол, ручной мяч, бадминтон, настольный теннис, футбол; спортивные игры по упрощенным правилам.

Подвижные игры: игры с бегом, прыжками, с метаниями, с элементами сопротивления, перетягивание каната, эстафеты.

Плавание: плавание на дистанцию 25, 50, 100 м; прыжки, ныряние; приемы спасения утопающих.

### **Специальная физическая и техническая подготовка.**

Совершенствование техники рывка. Целостное и расчлененное выполнение отдельных периодов и фаз движения. Специально- вспомогательные упражнения: рывок в полуприсед, рывок без подседа, рывок с вися, рывок с плинтов, рывок стоя на возвышении, тяга рывковая с подрывом и без подрыва, приседания со штангой на выпрямленных руках. Выполнение тяги рывковой с различными отягощениями в быстром, среднем и медленном темпе. Применение пассивного растяжения мышц перед выполнением рывка и после него. Ударный метод развития взрывной силы для совершенствования элементов техники с повышением реактивной способности нервно-мышечного аппарата. Электростимуляционная избирательная тренировка отдельных мышц или мышечных групп.

Совершенствование техники толчка. Целостный и расчлененный метод выполнения классического толчка. Специально-вспомогательные упражнения: подъем на грудь в полуприсед, подъем на грудь с вися, подъем на грудь с подставок, стоя на возвышении, тяга толчковая с подрывом и без подрыва, приседания со штангой на груди и на плечах, швунг толчковый, швунг без подседа, толчок штанги из-за головы, полутолчок штанги с различными отягощениями. Варьирование темпов выполнения упражнений. Применение пассивного и активного растяжения мышц. Электростимуляционная тренировка мышц.

Контроль за процессом становления и совершенствования технического мастерства тяжелоатлетов. Причинно-следственные связи возникновения ошибок, их систематизация. Контроль за техникой выполнения упражнений с помощью технических средств. Критерий технического мастерства: траектория движения штанги, вертикальная составляющая реакции опоры, скорость и ускорение движения штанги, высота подъема, высота достижения максимальной скорости движения снаряда, изменения углов в суставах, порядок и характер возбуждения отдельных мышечных групп. Две фазы приложения усилий, две фазы ускорения и увеличения скорости движения штанги. Ритм выполнения отдельных периодов и фаз движения. Амплитуда соотношения характеристик техники. Параметры отклонения штанги от вертикали в тяге, подрыве и при уходе в подсед. Траектория, сила реакции опоры, скорость и ускорение движения штанги при выталкивании. Отклонение траектории от вертикали при выполнении толчка от груди. Временные и амплитудные соотношения характеристик техники при толчке штанги от груди.

Рывок и специальные упражнения со штангой для рывка. Рывок в полуприсед. Рывок в полуприсед с вися: исходное положение грифа штанги ниже, на уровне и выше колен. Рывок в полуприсед с подставок. Рывок без подседа. Рывок без подседа с вися. Рывок без подседа с подставок. Рывок с подседом «ножницы» с вися, с подставок. Рывок с подседом «разножка» с вися, с подставок. Тяга рывковая стоя на подставке: выполняется с подрывом и без подрыва. Подъем штанги на грудь рывковым хватом. Приседания со штангой на выпрямленных руках. Подсед из исходного положения со штангой на груди или плечах.

Толчок и специальные упражнения со штангой для толчка. Подъем штанги на грудь в полуприсед. Подъем штанги на грудь в полуприсед с вися, с подставок. Подъем штанги на грудь способом «разножка» и «ножницы» с вися, с подставок. Тяга толчковая. Тяга толчковая без подрыва с подставок, с вися. Тяга толчковая стоя на подставке: выполняется с подрывом и без подрыва. Толчок штанги со стоек. Швунг толчковый. Швунг толчковый со стоек. Толчок с подачи

партнеров. Толчок штанги из-за головы. Толчок штанги от груди широким хватом. Полутолчок штанги: исходное положение со штангой на груди или плечах.

Специальные упражнения со штангой общего назначения. Рывковые упражнения и подъемы штанги различными способами и с различного исходного положения. Приседания со штангой на плечах, на груди, способом «ножницы». Ходьба со штангой на груди или на плечах способом «ножницы». Жим штанги ногами. Наклоны со штангой на плечах. Жим со стоек. Швунг жимовой, жим широким и узким хватом, сидя, лежа, из-за головы, от нижней части груди, выше груди, одной рукой. Прыжки со штангой на груди и на плечах.

Упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы мышц. Упоры на закрепленном грифе штанги в различных фазах рывка: в положении старта, на уровне коленей, на высоте нижней трети бедра, на высоте середины бедер, на высоте начала, середины, конца подрыва, в положении подседа и определенных моментов вставания из подседа. Медленное опускание штанги на помост или до положения в висе. Медленное опускание штанги, сгибая ноги и туловище. Медленное приседание в подсед со штангой на прямых руках. Сочетания упражнений в различных режимах работы мышц. Вышеописанные упражнения, но отличающиеся шириной хвата и амплитудой движения, т.е. для толчка. Упоры на закрепленном грифе в различных фазах толчка от груди и вставания из подседа: в полуприседе в начале посылы штанги вверх; в конце посылы; в подседе в «ножницы»; в различных положениях вставания из подседа. Медленное приседание со штангой на груди или на плечах. Медленное приседание со штангой на прямых руках в подседе «ножницы». Упражнения при комбинации режимов мышечной деятельности.

Упражнения с гирями (16, 24, 32 кг). Подъем к плечу одной и двух гирь, одной и двумя руками, махом, силой; выжимание или толчок одной и двух гирь, одной и двумя руками, одновременно и попеременно; вырывание гири одной и двумя руками; бросание гири одной и двумя руками, в высоту, вперед, назад, в сторону; жонглирование одной и двумя гирями, одному и с партнерами. Выполнение упражнений с гирями в положении стоя, сидя, лежа. Имитация рывка и толчка.

Упражнения с гантелями (вес гантелей до 12 кг). Сгибание и разгибание рук в локтевых суставах, выжимание, поднимание рук вверх, вперед, в стороны, дугами вперед, внутрь, без поворотов и с поворотами туловища вправо, влево, разведение рук в стороны без поворота с поворотом туловища, повороты, наклоны и движения туловища по кругу в различных направлениях без движений и с движениями рук, приседания, выпады в различных направлениях, прыжки с гантелями, прикрепленными к стопам, поднимание и опускание прямых ног, движения ногами по кругу. Имитация рывка и толчка.

Упражнения для развития силы мышц кисти, сгибателей и разгибателей рук, грудных, дельтовидных, трапециевидных мышц, сгибателей и разгибателей бедра, мышц брюшного пресса, мышц спины. Упражнения в изометрическом и уступающем режимах работы для отдельных групп мышц.

Упражнения на растягивание. Упражнения для развития быстроты, гибкости, ловкости, выносливости.

### **Инструкторская и судейская практика.**

Спортсмены должны уметь подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технику выполнения рывковых и толчковых упражнений, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими учащимися, помогать занимающимся младших возрастных групп в разучивании отдельных упражнений. Необходимо уметь самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы тренировочных занятий для различных частей урока: разминки, основной и заключительной частей; проводить тренировочные занятия в ГНП. Принимать участие в судействе в детско-юношеских спортивных и общеобразовательных школах в роли ассистента, судьи, секретаря; в городских соревнованиях – в роли судьи, секретаря.

### **Участие в соревнованиях.**

Участие в соревнованиях согласно календарному плану спортивно-массовых мероприятий.

## **15. Учебно-тематический план**

Учебно-тематический план изложен в Приложении № 10 к Программе.

## Учебно-тематический план

Этап спортивной подготовки	Темы по теоретической подготовке	Объем времени в год (минут)	Сроки проведения	Краткое содержание
Этап начальной подготовки	<b>Всего на этапе начальной подготовки до одного года обучения/ свыше одного года обучения:</b>	<b>≈ 120/180</b>		
	История возникновения вида спорта и его развитие	≈ 13/20	сентябрь	Зарождение и развитие вида спорта. Автобиографии выдающихся спортсменов. Чемпионы и призеры Олимпийских игр.
	Физическая культура – важное средство физического развития и укрепления здоровья человека	≈ 13/20	октябрь	Понятие о физической культуре и спорте. Формы физической культуры. Физическая культура как средство воспитания трудолюбия, организованности, воли, нравственных качеств и жизненно важных умений и навыков.
	Гигиенические основы физической культуры и спорта, гигиена обучающихся при занятиях физической культурой и спортом	≈ 13/20	ноябрь	Понятие о гигиене и санитарии. Уход за телом, полостью рта и зубами. Гигиенические требования к одежде и обуви. Соблюдение гигиены на спортивных объектах.
	Закаливание организма	≈ 13/20	декабрь	Знания и основные правила закаливания. Закаливание воздухом, водой, солнцем. Закаливание на занятиях физической культуры и спортом.
	Самоконтроль в процессе занятий физической культурой и спортом	≈ 13/20	январь	Ознакомление с понятием о самоконтроле при занятиях физической культурой и спортом. Дневник самоконтроля. Его формы и содержание. Понятие о травматизме.
	Теоретические основы обучения базовым элементам техники и тактики вида спорта	≈ 13/20	май	Понятие о технических элементах вида спорта. Теоретические знания по технике их выполнения.
Теоретические основы	≈ 14/20	июнь	Понятийность. Классификация спортивных соревнований. Команды	

	судейства. Правила вида спорта			(жесты) спортивных судей. Положение о спортивном соревновании. Организационная работа по подготовке спортивных соревнований. Состав и обязанности спортивных судейских бригад. Обязанности и права участников спортивных соревнований. Система зачета в спортивных соревнованиях по виду спорта.
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 14/20	август	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в жизнедеятельности. Рациональное, сбалансированное питание.
	Оборудование и спортивный инвентарь по виду спорта	≈ 14/20	ноябрь-май	Правила эксплуатации и безопасного использования оборудования и спортивного инвентаря.
	...	...	...	...
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	<b>Всего на учебно-тренировочном этапе до трех лет обучения/свыше трех лет обучения:</b>	≈ 600/960		
	Роль и место физической культуры в формировании личностных качеств	≈ 70/107	сентябрь	Физическая культура и спорт как социальные феномены. Спорт – явление культурной жизни. Роль физической культуры в формировании личностных качеств человека. Воспитание волевых качеств, уверенности в собственных силах.
	История возникновения олимпийского движения	≈ 70/107	октябрь	<b>Зарождение олимпийского движения. Возрождение олимпийской идеи. Международный Олимпийский комитет (МОК).</b>
	Режим дня и питание обучающихся	≈ 70/107	ноябрь	Расписание учебно-тренировочного и учебного процесса. Роль питания в подготовке обучающихся к спортивным соревнованиям. Рациональное, сбалансированное питание.
	Физиологические основы физической культуры	≈ 70/107	декабрь	<b>Спортивная физиология. Классификация различных видов мышечной деятельности. Физиологическая характеристика состояний организма при спортивной деятельности. Физиологические механизмы развития двигательных навыков.</b>
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 70/107	январь	Структура и содержание Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований.
	Теоретические основы	≈ 70/107	май	Понятийность. Спортивная техника и тактика. Двигательные

	технико-тактической подготовки. Основы техники вида спорта			представления. Методика обучения. Метод использования слова. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата.
	Психологическая подготовка	≈ 60/106	сентябрь-апрель	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности
	Оборудование, спортивный инвентарь и экипировка по виду спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Классификация спортивного инвентаря и экипировки для вида спорта, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Подготовка инвентаря и экипировки к спортивным соревнованиям.
	Правила вида спорта	≈ 60/106	декабрь-май	Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников спортивных соревнований. Правила поведения при участии в спортивных соревнованиях.
	...	...	...	...
Этап совершенствования спортивного мастерства	<b>Всего на этапе совершенствования спортивного мастерства:</b>	<b>≈ 1200</b>		
	Олимпийское движение. Роль и место физической культуры в обществе. Состояние современного спорта	≈ 200	сентябрь	Олимпизм как метафизика спорта. Социокультурные процессы в современной России. Влияние олимпизма на развитие международных спортивных связей и системы спортивных соревнований, в том числе, по виду спорта.
	Профилактика травматизма. Перетренированность/неотренированность	≈ 200	октябрь	<b>Понятие травматизма. Синдром «перетренированности». Принципы спортивной подготовки.</b>
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 200	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Психологическая подготовка	≈ 200	декабрь	Характеристика психологической подготовки. Общая психологическая подготовка. Базовые волевые качества личности. Системные волевые качества личности. Классификация средств и методов психологической подготовки обучающихся.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный	≈ 200	январь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система

	процесс			спортивных соревнований. Система спортивной тренировки. Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 200	февраль-май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений.
	Восстановительные средства и мероприятия		в переходный период спортивной подготовки	Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения восстановительных средств.
	...		...	...
Этап высшего спортивного мастерства	<b>Всего на этапе высшего спортивного мастерства:</b>	≈ 600		
	Физическое, патриотическое, нравственное, правовое и эстетическое воспитание в спорте. Их роль и содержание в спортивной деятельности	≈ 120	сентябрь	<b>Задачи, содержание и пути патриотического, нравственного, правового и эстетического воспитания на занятиях в сфере физической культуры и спорта. Патриотическое и нравственное воспитание. Правовое воспитание. Эстетическое воспитание.</b>
	Социальные функции спорта	≈ 120	октябрь	Специфические социальные функции спорта (эталонная и эвристическая). Общие социальные функции спорта (воспитательная, оздоровительная, эстетическая функции). Функция социальной интеграции и социализации личности.
	Учет соревновательной деятельности, самоанализ обучающегося	≈ 120	ноябрь	Индивидуальный план спортивной подготовки. Ведение Дневника обучающегося. Классификация и типы спортивных соревнований. Понятия анализа, самоанализа учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.
	Подготовка обучающегося как многокомпонентный процесс	≈ 120	декабрь	Современные тенденции совершенствования системы спортивной тренировки. Спортивные результаты – специфический и интегральный продукт соревновательной деятельности. Система спортивных соревнований. Система спортивной тренировки.

				Основные направления спортивной тренировки.
	Спортивные соревнования как функциональное и структурное ядро спорта	≈ 120	май	Основные функции и особенности спортивных соревнований. Общая структура спортивных соревнований. Судейство спортивных соревнований. Спортивные результаты. Классификация спортивных достижений. Сравнительная характеристика некоторых видов спорта, различающихся по результатам соревновательной деятельности
	Восстановительные средства и мероприятия	в переходный период спортивной подготовки		Педагогические средства восстановления: рациональное построение учебно-тренировочных занятий; рациональное чередование тренировочных нагрузок различной направленности; организация активного отдыха. Психологические средства восстановления: аутогенная тренировка; психорегулирующие воздействия; дыхательная гимнастика. Медико-биологические средства восстановления: питание; гигиенические и физиотерапевтические процедуры; баня; массаж; витамины. Особенности применения различных восстановительных средств. Организация восстановительных мероприятий в условиях учебно-тренировочных мероприятий
	...	...	...	...

