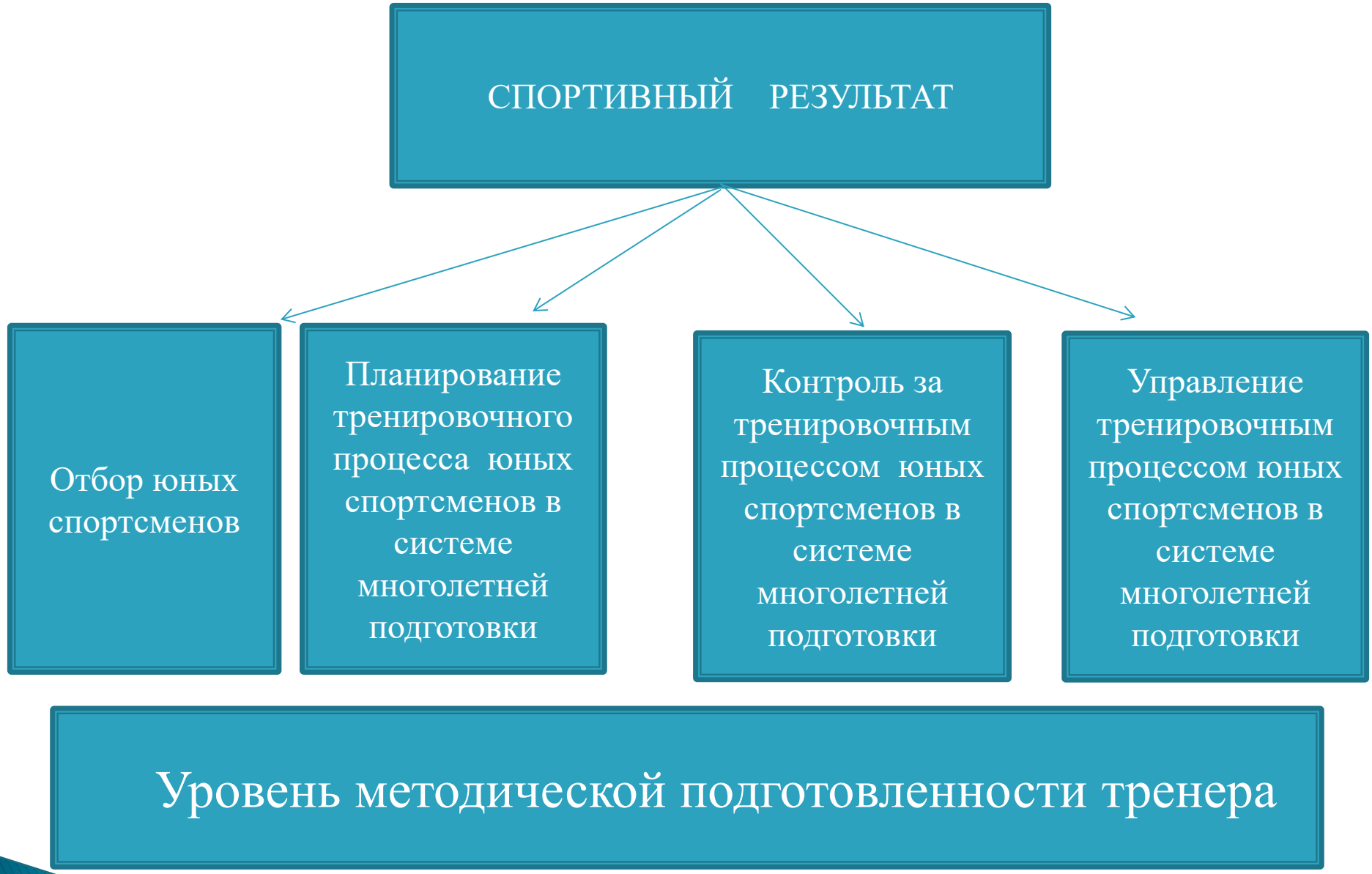
ПРОБЛЕМЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

.

д.п.н., профессор
И.Г.ГИБАДУЛЛИН -Ижевск


СПОРТИВНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ
Отбор юных спортсменов
Планирование тренировочного процесса юных спортсменов в системе многолетней подготовки
Контроль за тренировочным процессом юных спортсменов в системе многолетней подготовки
Управление тренировочным процессом юных спортсменов в системе многолетней подготовки
Уровень методической подготовленности тренера

Показатели резервных и функциональных возможностей организма юношеской и юниорской команд РФ по биатлону

№ п/п	Ф.И.О	Биоэнерг ет. группа	Силовая вынос. (усл.един)	Скоростная вынослив. (усл.един)	Работоспо - собность	МПК (мл/кг)	ЧСС/ПАНО (пульс)	Общий Энергет. Фонд (усл.един.)	Рекомендации.
1.	Ушкина Н.Г.	1 аэроб.	36,1-сред	33,9-сред	259,6-низк	64,8-сред	164,4-сред	200,5-сред	Развитие сил. качеств
2.	Резцова К.Л.	2 аэроб. тип	24,1-ниже сред	31.7-сред	290,0-низк	61,75-сред	159,5-ниже сред	183,6-ниже сред	Развитие сил. качеств
3.	Кручинкина Е.Ю.	2 аэроб. тип	33,2-сред	27,3-ниже сред	257,2-низк.	68,4-высок.	167,1-сред	200,3-выше сред	Развитие сил. качеств
4.	Кручинкина И.Ю.	2 аэроб. тип	33,1-сред	32,8-сред	297,4-ниже сред	68,6-высок	169,1-сред	202,3-выше сред	Развитие сил. качеств
5.	Гербулова Н.А.	3 смеш	24,6-низк	33,5-выше сред	296,9-сред	63,1-сред	161,9-сред	186,6-ниже сред	Развитие сил. качеств
6.	Долгова В.Е.	3 смеш	26,8-низк	30,5-низк	262,3-низк	62,3-сред	143,9-низк	170,8-низк	Развитие сил. качеств
7.	Киселева К.О	2 аэроб.	43,5-высок.	32,5-сред	251,7-низк	48,3-низк	140,6-низк.	184,1-низк	
8.	Каплина Е.П.	2 аэроб.	34,5-сред	33,8-сред	232,5-низк	60,6-сред	158,7-сред	193,3-сред	Силов. кач. и общ. выносл
9.	Шамаев Д.Н.	4 анаэроб.	37,3-сред	34,4-сред	368,2-высок	78,5-высок	182,5-очень	219,9-высок	Развитие сил. качеств

10.	Стрельцов К	4 анаэроб.	35,1-сред	31,7-ниже сред	393,1-высок	70,3-высок	170,9-высок	206,1-высок	Развитие сил.качеств
11.	Шетько И.	4 анаэроб.	33,5-ниже сред	30,3-низк	259,6-низк	59,3-низк	159,6-низк	189,3-низк	Общ.выном.и сил.качес
12.	Крюков Е	1 аэроб.	33,3-сред	32,9-сред	284,3-ниже сред	66,1-сред	165,8-сред	199,1-сред	Развитие сил.качеств
13.	Костюков Я	2 аэроб	26,9-низк	30,2-ниже сред	216,4-низк	68,2-выше сред	167,7-выше сред	194,7-сред	Развитие сил.качеств
14	Третьяков В	2 аэроб.	30,7-низк	29,5-низк	323,7-сред	71,2-сред	171,5-высок	212,3	Развитие сил.качеств
15.	Поршнев Н.Д.	4 анаэроб тип	25,8-низк.	45,8-,высок	305,5-сред	76,1-очень высок	182,1-очень высок	210,2-высок	Развитие сил.качеств
16.	Чулев А.Ю.	3 смеш	31,1-ниже сред	30,6-низк	275,2-низк	63,5-сред	161,5-сред	192,6-сред	Развитие сил.качеств
17.	Плитцев В.Э	5 анаэроб.	45,0-сред	27,0-низк	281,6-низк	49,7-низк	141,6-низк	186,6-ниже сред	Разв.общ. Выносл
18.	Акрицкий И.А.	3 смеш	29,3-низк	26,7-низк	265,2-низк	68,9-выше сред	167,7выше сред	197,1-сред	Развитие сил.качеств
19.	Первакова Я,И	3 смеш	29,1-ниже сред	31,1-низк	237,2-низк	61,4-сред	158,9-сред	188,0-низк	Развитие сил.качеств
20.	Малиновский И.	3 смеш	39,3-высок	29,7-низк	314,0-низк	73,9-выс.	176,4-низк	215,8-сред	Разв.силов.. выносл.
21	Сидоркина Ю.В.	2 аэроб.	28,3-низк	32.8-низк	270,3-низк	61,8-сред	159,9-сред	188,3-низк	Разв.силов. Качест

22	Павленин М.А.	2 аэроб	27,1-низк	31,1-низк	324,4сред	78,7-высок	181,5-высок	208,5-высок	Сил.качества
23.	Дубова Н.В.	2 аэроб	37,1-сред	31,2 -сред	309,4-сред	64,9-сред	163,7-сред	200,7-сред.	Разв.силов. Качест
24.	Терентьев А.В.	1 аэроб	32,9-низ	32.2-низк	270.8-низк	63.3-сред	161.7-сред	194.7-сред	Разв.силов. Качест
25	Курлыкина Е.А.	1 аэроб.	32,4-сред	31,8-сред	302,4-сред	65,7-сред	164,8-сред	197,3-срд	Разв.силов. Качест
26	Никитина Э.И.	2 аэроб	35,6-сред	31,1-сред	212,4-низк	51,4-низк	144,7-низк	180,4-низк	Разв.силов. качест и вынсол
27	Мухаметзянов И.Л.	1 аэроб	30,8-сред	34,5-сред	217,7-низк	61,9-сред	160,7-сред	191,5-сред	Разв.силов. Качест
28	Лобастов Н.И.	2 аэроб.	37,7-сред	31,6-сред	195,8-очень низк	68,1-сред	167,2-сред	204,9-сред	Разв.силов. качест
29	Демичев С.А.	3 смеш.	36,8-сред	32,4-сред	335,1-высок	73,2-высок	174,9-высок	211,7-высок	Разв.силов. качест
30	Алинбеков Д.А.	3 смеш	29,7-сред	29,8-сред	356,8-высок	74,3-выше сред	175,5-высок	205,2-выше сред	Разв.силов. качест

РЕЗУЛЬТАТЫ ТЕСТИРОВАНИЯ

методом экспресс-диагностики D&K - TEST,

показателей гемодинамики и вариационной пульсометрии (Р.М.Баевский)

09-28-2018 13:35 Шамаев Д.М. Специальность: биатлон Квалификация: МС

Показатели функционального состояния и резервных возможностей организма

ANAME Анаэробная метаболическая емкость (анаэробные возможности)	118.06
%ANAME Емкость анаэробной утилизации (анаэробный генотип) (АНАМЕ/ОМЕ)	32.86
AME Аэробная метаболическая емкость (аэробные возможности)	241.25
%AME Емкость аэробной утилизации (аэробный генотип) (АМЕ/ОМЕ)	67.14
OME Общая метаболическая емкость (уровень работоспособности)	359.31
МКФ Мощность креатин фосфатного источника энергообесп. (силовая выносливость, реактивность, темперамент)	36.82
МГЛ Мощность гликолитического источника энергообеспеч. (скоростная выносливость)	33.28
МАИЭО Мощность аэробного источника энергообеспечения (максимальное потребление кислорода)	78.74
W пано Порог анаэробного обмена (экономичность, техничность, обучаемость)	70.29
ЧСС пано Частота сердечных сокращений на ПАНО (критерий эффективности использования аэробного источника)	182.31
dOME Общий энергетический фонд	219.13

Биоэнергетическая группа .....(1-5) 4

--- Показатели гемодинамики ---

Систолическое артериальное давление	(мм рт.ст) 120
Диастолическое артериальное давление.....	(мм рт.ст) 60
Среднее артериальное давление	(АДп / 3 + АДд) 80.0
Пульсовое давление	(АДс - АДд) 60
Индекс Меерсона	(АДс х ЧСС) 6324
Вегетативный индекс Кердо (ВИК)	(АДд / ЧСС) 1.14
Ударный объем сердца	(мл.) 103.20
Минутный объем кровообращения (МОК).....	(л/мин) 5.44
Общий объем крови в ССС	(мл.) 5275.3
Площадь поверхности тела ($)	(м.кв.) 1.844
Сердечный индекс (МОК / $).....	(л.мин./м.кв.) 2.95
Общее периферич. сопротивление.....	(мм рт.ст.*с.мл) 1.32
Удельное периферич. сопротивление....	(SD средн./SI) 27.12

-- Вариационная пульсометрия 100 R-R (по Р.М.Баевскому)—

Систолический показатель QT/RR(IV)	(%) 57.84
Предсердная проводимость PQ/RR(IV)	(%) 19.90
Диастолическая пауза RR(IV)/PQ+QT	(%) 22.27
Вариационный размах	(сек.) 0.340
Мода	(сек.) 1.150
Амплитуда моды	(%) 35
Медиана	(сек.) 1.150
Математическое ожидание	(сек.) 1.180
Частота сердечных сокращений	(уд/мин) 50.9
Индекс напряжения	44.8
Коэфициент вариации	4.78
Средеквадратическое отклонение	0.056
Индекс вегетативного равновесия	102.9

Показатели функционального состояния и резервных возможностей организма юных спортсменов

Показатели	Биоэнергетические группы				
	1 группа	2 группа	3 группа	4 группа	5 группа
Анаэробная метаболическая емкость (анаэробные возможности)	**10.94**	**45.52**	**72.94**	**112.14**	**166.20**
Емкость анаэробной утилизации (анаэробный генотип)	**3.65**	**18.76**	**25.41**	**37.19**	**43.49**
Аэробная метаболическая емкость (аэробные возможности)	**288.77**	**197.20**	**214.16**	**189.35**	**215.95**
Емкость аэробной утилизации (аэробный генотип)	**96.35**	**81.24**	**74.59**	**62.81**	**56.51**
Общая метаболическая емкость (уровень работоспособности)	**299.71**	**242.72**	**287.10**	**301.49**	**382.15**
Мощность креатин фосфатного источника энергообеспечения (силовая выносливость, реактивность, темперамент)	**35.25**	**34.07**	**42.40**	**39.09**	**50.43**
Мощность гликолитического источника энергообеспечения (скоростная выносливость)	**35.26**	**33.87**	**25.35**	**36.32**	**39.18**
Мощность аэробного источника энергообеспечения (максимальное потребление кислорода)	**65.85**	**62.47**	**60.28**	**55.63**	**53.76**
Порог анаэробного обмена (экономичность, техничность, обучаемость)	**65.13**	**64.84**	**70.39**	**60.50**	**61.94**
Частота сердечных сокращений на ПАНО (критерий эффективности использования аэробного источника)	**166.23**	**161.19**	**156.03**	**152.45**	**164.88**
Общий энергетический фонд	**201.49**	**195.26**	**198.43**	**191.53**	**215.31**
Количество баллов	**1-17**	**18-26**	**27-35**	**36-44**	**выше 45**

Примерная программа спортивной подготовки для ДЮСШ, СДЮСШОР и ШВСМ по биатлону.

№ п/п	Разделы подготовки	Этапы подготовки						
		ГНП		УТГ		ГСС		ГВСМ
		До 1 года	Свыше 1 года	До 2-х лет	Свыше 2-х лет	До 1 года	Свыше 1 года	
1.	**Общая физическая подготовка, в том числе восстановительные мероприятия***	**55,1**	**53,4**	**52,5**	**43,1**	**28,0**	**20,7**	**14,1**
2.	**Специальная физическая подготовка**	**9,6**	**9,4**	**11,2**	**14,9**	**26,4**	**26,5**	**27,4**
3.	**Технико-тактическая подготовка**	**13,7**	**13,2**	**11,2**	**11,1**	**11,2**	**9,5**	**7,5**
4.	**Стрелковая подготовка, в том числе комплексная подготовка**	**13,7**	**17,9**	**18,9**	**24,5**	**28,6**	**37,8**	**45,2**
5.	**Теоретическая подготовка**	**2,1**	**2,5**	**3,2**	**3,1**	**2,9**	**2,9**	**0,72**
6.	**Контрольно-переводные испытания**	**2,5**	**1,7**	**1,6**	**1,1**	**0,96**	**0,68**	**0,72**
7.	**Инструкторская и судейская практика**	**-**	**-**	**-**	**1,2**	**0,96**	**0,96**	**0,95**
8.	**Медицинское обследование**	**1,8**	**1,7**	**1,2**	**0,85**	**0,8**	**0,82**	**0,72**
Общее количество, ч		**312**	**468**	**624**	**936**	**1248**	**1456**	**1664**
Количество в неделю, ч								
Объем циклической нагрузки в год, км	**Юноши**							
	девушки							
Количество выстрелов за год, штук	**Пневматическое оружие**							

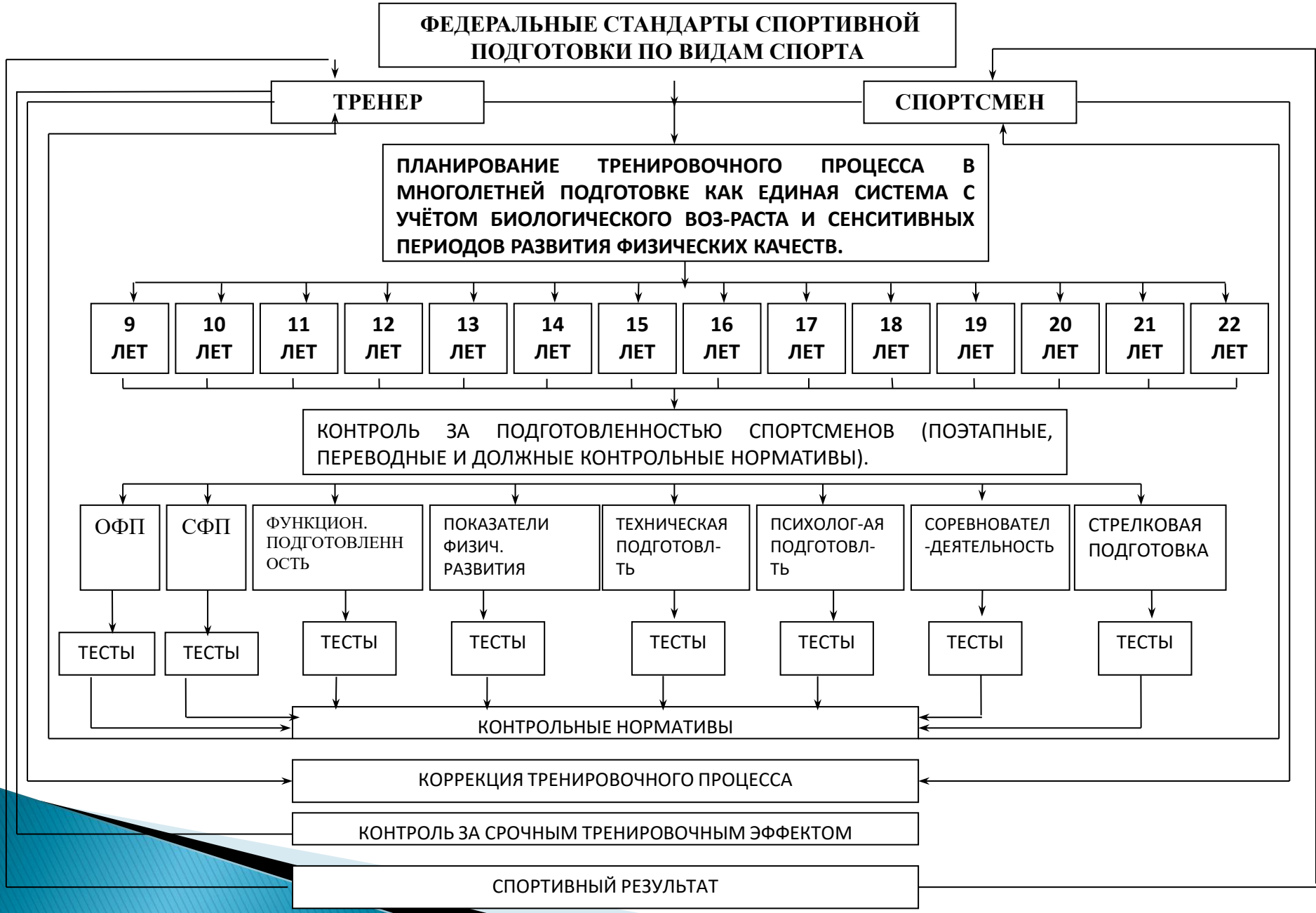
Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта биатлон. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта.

Раздел подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренеровочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	1 год	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (%)	51-65	49-63	42-54	35-45	21-27	11-15
Специальная физическая подготовка (%)	9-12	9-12	10-14	14-18	21-27	25-33
Техническая подготовка (%)	13-17	12-16	10-14	10-14	10-14	7-9
Техническая подготовка стрелковая (%)	13-17	14-18	12-16	13-17	9-12	7-9
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	1-2	1-3	2-4	2-4	3-5	1-3
Комплексная (интегральная) подготовка (%)	-	-	5-7	7-9	15-20	26-34
Участие в соревнованиях, тренерская и судейская практика (%)	1-2	1-3	2-4	4-6	7-9	9-12

Соотношение объемов тренировочного процесса по видам подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта гандбол

Разделы подготовки	Этапы и годы спортивной подготовки					
	этап начальной подготовки		тренировочный этап (этап спортивной специализации)		этап совершенст-вования спортивного	этап высшего спортивного мастерства
	1 год	свыше года	до двух лет	свыше двух лет	мастерства	
Общая физическая подготовка (%)	26-32	22-28	18-24	18-24	14-18	14-18
Специальная физическая подготовка (%)	14-18	14-18	16-21	16-21	17-21	17-21
Техническая подготовка (%)	18-24	18-24	17-23	17-23	14-18	14-18
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	13-17	13-17	14-18	14-18	17-23	17-23
Технико-тактическая (интегральная) подготовка (%)	15-19	15-19	14-18	14-18	16-20	16-20
Участие в соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	-	4-6	8-12	8-12	13-18	13-18

СИСТЕМА ПОДГОТОВКИ СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА В СШ, ССШОР.



План

учебно-тренировочных нагрузок для многолетней подготовки биатлонистов

№	Средства подготовки	Этапы подготовки													
		начальной			учебно-тренировочной					Спортивного совершенствования			Высшего спортивного мастерства		
		9 лет	10 лет	11 лет	12 лет	13 лет	14 лет	15 лет	16 лет	17 лет	18 лет	19 лет	20 лет	21 год	22 год
1.	Кол-во тренировочных дней	104	104	208	225	240	250	260	270	290	300	300	310	310	310
2	Кол-во тренировочных часов	312	312	416	520	624	832	936	1040	1144	1248	1458	1560	1560	1560
3	Теоретическая подготовка (час.)	8	8	10	10	12	16	18	18	20	22	24	28	28	28
4	ОФП (общее кол-во) час.	243	243	302	354	402	516	553	584	596	613	643	610	532	464

5	СФП (час.)	61	61	104	156	200	300	365	438	528	613	789	922	1000	1068
6	Бег (км) до 140 ЧСС	330	380	432	548	470	506	480	411	365	300	243	205	205	205
	140-160	315	365	463	605	647	654	523	535	524	397	304	348	362	364
	160-180	15	15	25	35	77	120	155	170	183	220	240	265	265	265
	180 и выше	-	-	-	-	15	28	44	58	70	83	115	130	130	130
	всего	660	760	920	1188	1209	1308	1202	1174	1142	1000	902	948	962	964
7	Бег(км) до 140 (в комплексной тренировке)	-	-	-	20	38	72	86	120	135	150	180	195	203	203
	140-160	-	-	-	26	49	80	100	168	210	242	301	302	349	349
	160-180	-	-	-	4	8	15	28	34	48	65	91	105	123	123
	180 и выше	-	-	-	-	3	8	16	22	30	43	64	78	92	95
	всего	-	-	-	50	98	175	230	344	423	500	636	680	767	770
8	Лыжероллеры (км) до 140	-	-	-	50	62	85	124	150	180	210	235	209	220	219
	ЧСС 140-160	-	-	-	25	42	100	141	217	289	353	380	420	435	450
	160-180	-	-	-	-	12	18	30	42	73	92	117	133	143	158
	180 и выше	-	-	-	-	4	7	15	21	32	45	65	78	87	103
	всего	-	-	-	75	120	110	310	430	573	700	797	840	885	930

9	Лыжероллеры до 140	-	-	-	-	20	45	68	120	140	150	175	174	167	170
	Комплексная 140-160	-	-	-	-	25	60	97	141	148	203	219	235	262	282
	трен-ка (км) 160-180	-	-	-	-	8	20	35	48	75	91	120	136	146	150
	180 и выше	-	-	-	-	5	15	28	35	43	56	71	80	89	95
	всего	-	-	-	-	58	140	228	344	406	500	585	625	664	697
10	Ходьба (км)	180	180	162	155	144	130	125	120	120	120	104	92	85	78
11	Имитация (км)	23	23	35	48	58	67	75	82	90	100	110	115	120	120
12	Передвижение до140	218	268	372	427	475	512	532	450	406	354	318	305	310	310
	на лыжах (км) 140-160	209	257	387	466	528	596	605	629	648	659	678	682	694	789
	ЧСС 160-180	10	12	24	35	45	60	78	103	125	168	208	239	262	298
	180 и выше	-	-	-	-	12	22	35	58	65	87	115	132	150	185
	всего	437	537	783	928	1060	1190	1250	1240	1244	1268	1319	1358	1416	1582
13	Передвижение до 140	-	-	-	-	70	95	132	180	225	270	250	240	240	240
	на лыжах 140-160	-	-	-	-	65	115	160	112	334	411	428	437	450	464
	(комплекс.тр-ка)160-180	-	-	-	-	12	42	53	76	86	133	168	180	190	200
	км ЧСС	-	-	-	-	6	28	35	48	59	86	109	132	143	150
	180 и выше	-	-	-	-	153	280	380	516	706	900	955	989	1023	1054
	всего														
14	Всего циклич. до 140	751	851	1001	1248	1337	1512	1623	1633	1661	1654	1615	1535	1550	1545
	нагрузки (км) 140-160	524	622	850	1122	1356	1605	1626	1902	2153	2265	2303	2424	2552	2698
	ЧСС 160-180	25	27	49	74	162	275	379	473	592	769	944	1058	1129	1194
	180 и выше	-	-	-	-	45	108	172	242	299	400	539	630	691	758
	всего	1300	1500	1900	2444	2900	3500	3800	4250	4705	5088	5408	5647	5922	6195

15	Силовая и скоростно-силовая подготовка (час)	18	20	28	36	44	49	56	63	69	76	88	96	110	110
16	Спортивные игры (час)	54	54	50	52	48	48	46	46	44	44	42	40	40	40
17	ОФП, ОРУ (гребля, плавание, эстафета и т.д.) час.	60	60	65	70	75	80	85	90	95	104	120	130	150	180
18	Велосипед (км)	По возможности велопоходы (однодневные – двухдневные)													
19	Стрельба : спокойная (кол-во скоростная выстрелов) в компл.тр-кее	1000 - -	100 0 - -	170 0 300 -	1800 1000 400	2550 1300 950	2100 1500 1600	1900 1600 2800	2100 1300 3600	1900 1200 4700	210 0 120 0 560 0	2100 1100 6200	2200 1100 6700	2200 1100 7300	2200 1100 7500
20	Общий выстрел (кол-во выстрелов	1000	100 0	200 0	3200	4500	5200	6300	7000	7800	890 0	9200	1000 0	1060 0	10800
21	Тренаж. (час) применение спец.стрелковых упр-ний	18	18	26	35	40	47	54	60	68	75	84	98	107	120

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
программы повышения квалификации «Спортивная тренировка»

№	Наименование разделов и дисциплин	Всего часов	В том числе		Форма контроля
			Лек.	Практ	
Базовая подготовка					
1.1	Общие вопросы теории подготовки спортсменов.	2	2	-	Тест
1.2	Главные концепции спортивной тренировки.	2	2	-	Тест
1.3	Структура многолетнего тренировочного процесса в подготовке спортивного резерва.	6	4	2	Тест
	ИТОГО	10	8	2	
Специальная подготовка					
2.1	Современные подходы к планированию тренировочного процесса. Микроциклы, мезоциклы и этапы тренировки. Многолетнее планирование учебно-тренировочного процесса.	12	8	4	Тест
2.2	Современные методы спортивного отбора и контроля эффективности тренировочного процесса.	8	2	6	Тест
2.3	Развитие физических качеств.	12	4	8	Тест
	ИТОГО	32	16	18	
Физиология, психология и фармакология спорта					
3.1	Биохимия энергообеспечения в спорте. Физиологическая классификация физических упражнений.	4	2	2	Тест
3.2	Локализация и механизмы утомления. Процессы восстановления.	6	6	-	Тест
3.3	Переутомление и перетренированность.	4	4	-	Тест
3.4	Гипоксия в спорте. Применения антигипоксантов.	6	2	4	Тест
3.5	Особенности питания спортсменов	6	2	4	Тест
3.6	Особенности применения витаминов, микро- и макроэлементов в	6	2	4	Тест