

УТВЕРЖДЕНО:
Тренерским советом
ГБУ СШОР по биатлону РБ
протокол от «__» _____ 2018г. № ____
Директор ГБУ СШОР
по биатлону РБ
_____ В.Н. Данилов
«__» _____ 20__ г.

*Государственное бюджетное учреждение
Спортивная школа олимпийского резерва по биатлону
Республики Башкортостан*

ПРОГРАММА

спортивной подготовки по виду спорта бобслей

Разработана в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «бобслей», утвержденным приказом Министерства спорта Российской Федерации от 19 января 2018 г. № 23

Срок реализации программы на этапах спортивной подготовки:

- начальной подготовки – 3 года;
- тренировочный этап (этап спортивной специализации) – 5 лет;
- этап совершенствования спортивного мастерства – без ограничений;
- этап высшего спортивного мастерства – без ограничений.

г. Уфа, 2018

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
Характеристика вида спорта и его отличительные особенности	4
Специфика организации тренировочного процесса	5
Структура системы многолетней подготовки (этапы, уровни, ступени).....	7
1. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	9
Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта.....	9
1.1.	
1.2. Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки..	11
1.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности	12
1.4. Режимы тренировочной работы	12
1.5. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку	14
1.6. Предельные тренировочные нагрузки	15
1.7. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности	16
1.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.....	16
1.9. Объем индивидуальной спортивной подготовки	18
1.10. Структура годичного цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)	19
2. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	24
2.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.....	24
2.2. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок.....	25
2.3. Планирование спортивных результатов	25
2.4. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля.....	26
2.5. Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки.....	29
2.5.1. Этап начальной подготовки (до 1-го года).....	29
2.5.2. Этап начальной подготовки (свыше 1-го года).....	30
2.5.3. Тренировочный этап до 2-х лет	31
2.5.4. Тренировочный этап свыше 2-х лет (углубленная подготовка).....	34
2.5.5. Этапы спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.....	36
2.6. Рекомендации по организации психологической подготовки.....	39
2.7. Планы применения восстановительных средств.....	43
2.8. Планы антидопинговых мероприятий.....	45
2.9. Планы инструкторской и судейской практики.....	47
3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	49
3.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность.....	49
3.2. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, методические указания по организации тестирования, методам и организации медико-биологического обследования	50
3.3. Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки.....	52
3.4. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки.....	53

3.5.	Методические указания по организации тестирования.....	54
3.6.	Методические указания по организации медико-биологического сопровождения тренировочного процесса.....	55
	ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	56
	Список литературных источников.....	56
	Перечень интернет ресурсов.....	56

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по бобслею для ГБУ СШОР по биатлону РБ составлена в соответствии с Федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта бобслей, утвержденным приказом Министерства спорта РФ от 19.01.2018 № 23, разработанным на основании Федерального закона от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон) (Собрание законодательства Российской Федерации, 2007, № 50, ст. 6242; 2011, № 50, ст. 7354; 2012, № 53 (ч. 1), ст. 7582) и подпункта 4.2.27 Положения о Министерстве спорта Российской Федерации, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 19.06.2012 № 607 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 26, ст. 3525; 2013, № 30, ст. 4112) и определяет условия и требования к спортивной подготовке в организациях, осуществляющих спортивную подготовку в соответствии с Федеральным законом.

Программный материал объединен в целостную систему многолетней спортивной подготовки спортсменов, начиная с тренировочного этапа до этапа высшего спортивного мастерства и предполагает решение следующих задач:

- формирование мотивации к регулярным занятиям физической культурой и спортом, привитие навыков самостоятельного многолетнего физического совершенствования;
- отбор одаренных спортсменов для дальнейшей специализации и прохождения спортивной подготовки по бобслею;
- ознакомление спортсменов с принципами здорового образа жизни, основами гигиены;
- овладение методами определения уровня физического развития и корректировки уровня физической готовности;
- получение спортсменами знаний в области бобслея, освоение правил вида спорта, изучение истории бобслея, опыта мастеров прошлых лет;
- формирование гармонично развитой личности методами физического воспитания на основе знания особенностей спортивной тренировки и методик физической подготовки;
- систематическое повышение мастерства за счёт овладения техническим и тактическим арсеналом во время регулярных тренировочных занятий и спортивных соревнований;
- воспитание морально-волевых качеств, привитие патриотизма и общекультурных ценностей;
- повышение работоспособности юных спортсменов, расширение их физических возможностей, поддержание высокой физической готовности спортсменов высшего мастерства;
- осуществление подготовки всесторонне развитых юных спортсменов высокой квалификации для пополнения сборных команд Республики Башкортостан;
- подготовка из числа занимающихся инструкторов-общественников и судей по бобслею.

Нормативная часть Программы определяет задачи деятельности организаций, режимы тренировочной работы, предельные тренировочные нагрузки, минимальный и предельный объем соревновательной деятельности, требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию, требования к количеству и качественному составу групп подготовки, объем индивидуальной спортивной подготовки, структура годичного цикла.

Для каждого этапа спортивной подготовки рекомендуются основные тренировочные средства. Описаны средства и методы педагогического и врачебного контроля, основной материал по теоретической подготовке, воспитательной работе и психологической подготовке, инструкторской и судейской практике. Дана классификация основных восстановительных средств и мероприятий.

Характеристика вида спорта и его отличительные особенности

Бобслей – скоростной спуск на управляемых санях по специально оборудованной трассе.

В бобслее всё направлено на то, чтобы команда после мощного разгона сумела бобслейную трассу за кратчайшее время. Международные соревнования проводятся на двухместном и четырехместном бобе, монобобе. Бобслей требует смелости, решительности и других ценных физических и психических качеств.

В процессе всего заезда решающим является старт. Существуют различные виды старта: на четырехместном бобе самым распространенным является старт четверкой. Все члены экипажа толкают боб и, толкая, бегут с ускорением рядом до тех пор, пока он не приобретет хорошую начальную скорость. Только тогда спортсмены поочередно запрыгивают в машину.

При менее распространенном старте тройкой рулевой остается с самого начала сидеть на месте. На двухместном бобе используется обычно двойной старт, который требует еще большей ловкости и сноровки. Уже по старту можно определить, что быстрая, мощная и сыгранная до мелочей, хорошо тренированная команда имеет шансы на успех, т.к. даже самые незначительные ошибки несут с собой потерю драгоценных долей секунд. Если все члены экипажа чувствуют себя уверенно в санях, то от рулевого и от слаженности всего экипажа зависит высокое конечное время.

Искусство прохождения виражей заключается в правильной оценке скорости. Если боб входит в вираж слишком высоко и с низкой скоростью, то где-то в середине он скатывается вниз и теряет скорость. Если же боб на очень высокой скорости входит в вираж слишком поздно, то в конце виража он взмывает вверх, часто вырывается из виража или с силой приводится в нормальное положение, что снова влечет за собой потерю времени; кроме того, боб начинает буксовать. Таким образом, рулевой должен сохранять спокойствие и правильно оценивать скорость езды. В этом случае команда должна быть хорошо подготовленной и сыгранной. Очень часто боб проходит виражи со скоростью 100-120 км/час. Такие скорости требуют от каждого члена экипажа осмотрительности и хладнокровия. С точки зрения аэродинамики все члены экипажа должны стремиться к нужному положению во время заезда и равномерно ритмичному перемещению тяжести.

Наряду с всесторонне подготовленной командой и ее техническим мастерством большое значение имеет усовершенствованный в техническом отношении боб.

Как вид спорта бобслей выделяет свои спортивные дисциплины. Перечень спортивных дисциплин представлен в табл. 1.

Таблица 1

**Дисциплины вида спорта – БОБСЛЕЙ
(номер-код – 0330003611Я)**

Дисциплины	Номер-код
Двухместный экипаж	0330013611Я
Четырехместный экипаж	0330023611А
Комбинированный заезд	0330073811Л
Монобоб	0330083811Н

Специфика организации тренировочного процесса

Специфика организации тренировочного процесса в спортивных дисциплинах вида спорта бобслей, содержащих в своем наименовании слова «экипаж» и «бобстарт» (далее – дисциплины бобслей), определяются в Программе.

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

- составлении планов спортивной подготовки, начиная с тренировочного этапа (этапа спортивной специализации);
- составлении плана физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий.

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

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;

- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

Для проведения занятий на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера (тренера-преподавателя) по виду спорта бобслей допускается привлечение дополнительно второго тренера (тренера-преподавателя) по общефизической и специальной физической подготовке при условии их одновременной работы с лицами, проходящими спортивную подготовку.

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

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

С учетом специфики вида спорта бобслей определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;

- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта бобслей осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, определенным Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта», утвержденным приказом Минздравсоцразвития России от 15.08.2011 №916н (зарегистрирован Минюстом России 14.10.2011, регистрационный № 22054) (далее – ЕКСД), в том числе следующим требованиям:

- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – наличие среднего профессионального образования или высшего профессионального образования и стажа работы по специальности не менее одного года;

- на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства – наличие высшего профессионального образования и стажа работы по специальности не менее трех лет.

Цель данной программы:

- подготовка к соревнованиям, ориентированная на достижение максимально возможного для спортсмена уровня подготовленности, обусловленная спецификой соревновательной деятельности и гарантирующая достижение планируемых результатов.

Цель достигается посредством следующих задач:

- обеспечение всестороннего физического развития и укрепления здоровья;
- воспитание морально-волевых качеств у спортсменов;
- подготовка спортсменов высокой квалификации – резерва в сборные команды России и Республики Башкортостан.
- подготовка спортсменов-инструкторов;

- профилактика асоциального поведения.

Программа содержит разделы, в которых освещен материал по видам подготовки (теоретической, физической, технической, тактической, психологической), средства и формы подготовки, система контрольных нормативов и упражнений, восстановительные мероприятия.

Программа обеспечивает строгую последовательность и непрерывность всего процесса становления спортивного мастерства юных спортсменов.

Структура системы многолетней спортивной подготовки (этапы, уровни, ступени)

Материал, предусмотренный настоящей программой, распределяется по группам в определенной последовательности с постепенным возрастанием трудности, в соответствии с возрастом занимающихся и их общей и специальной подготовленностью.

Теоретические занятия рекомендуется проводить в виде бесед, лекций, сопровождая их показом тематических кино- и видеофильмов об участии ведущих спортсменов этого вида спорта, а также самих занимающихся. В старших возрастных группах теоретический материал изучается более углубленно, путем личного ознакомления спортсменов с соответствующей литературой.

Отбор занимающихся разрешается осуществлять в два этапа. Этапность отбора позволит изучать спортсменов в процессе занятий, что значительно снизит вероятность ошибок, которые могут возникать при однократном просмотре и тестировании.

Главная задача первого этапа отбора заключается в том, чтобы выявить возможных кандидатов для зачисления в группы. Первичными критериями, определяющими целесообразность привлечения к занятиям бобслеем, являются: хорошее состояние здоровья, преимущество в развитии быстроты. Кроме того, учитывается заинтересованность подростков. В качестве методов изучения спортсменов и педагогической оценки их способностей используются контрольные упражнения.

На втором этапе отбора осуществляется углубленная проверка соответствия индивидуальных способностей спортсмена тем требованиям, которые предъявляет данный вид спорта, что и определяет успешность их освоение Программы.

Исключением в зачисление на отделение считается предварительный опыт занятия в других видах спорта (наличие разряда).

Правильной подготовке к соревнованиям способствует четкое планирование работы в годичном цикле. На всех этапах спортивной подготовки в течение всего года соблюдается строгая цикличность и периодизация спортивной тренировки, планируемая с учетом основных соревнований года.

Таблица 2

Структура многолетней спортивной подготовки

Стадии	Этапы спортивной подготовки				
	Название	Обозначение	Продолжительность	Период	
-	Спортивно-оздоровительный	СО	Без ограничения	Спортивно-оздоровительный	
Базовой подготовки	Начальной подготовки	НП	До 3 лет	1-й год	
				Свыше 1-го года	
Максимальной реализации индивидуальных возможностей	Тренировочный (спортивной специализации)	Т(СС)	До 5 лет	Начальная	специализация
				Углубленная	
	Совершенствования спортивного мастерства	ССМ	С учётом спортивных достижений	Совершенствования спортивного мастерства	
Высшего спортивного	ВСМ	Высшего спортивного мастерства			

	мастерства			
--	------------	--	--	--

Для достижения основной цели подготовки спортсменов на каждом этапе необходимо обеспечить решение конкретных задач:

1. Единая педагогическая система, обеспечивающая преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп. Основным критерием эффективности многолетней подготовки, является спортивный наивысший результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах.

2. Целевая направленность по отношению к высшему спортивному мастерству в процессе подготовки всех возрастных групп.

3. Оптимальное соотношение (соразмерность) различных сторон подготовленности спортсмена в процессе многолетней тренировки.

4. Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется: из года в год увеличивается удельный вес объема средств специальной подготовки по отношению к общему объему тренированной нагрузки и соответственно уменьшается удельный вес средств общей подготовки.

5. Поступательное увеличение объема и интенсивности тренировочных и соревновательных нагрузок, их неуклонный рост на протяжении многолетней подготовки. Каждый период очередного годового цикла должен начинаться и завершаться на более высоком уровне тренировочных нагрузок по сравнению с соответствующим периодом предыдущего годового цикла.

6. Строгое соблюдение постепенности в процессе использования тренировочных и соревновательных нагрузок, особенно в занятиях с девушками. Всесторонняя подготовленность неуклонно повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные нагрузки на этапах многолетней тренировки соответствуют возрастным и индивидуальным особенностям спортсмена.

Преимущественная направленность тренировочного процесса на этапах многолетней подготовки определяется с учетом сенситивных (чувствительных) периодов развития физических качеств. Вместе с тем необходимо уделять внимание воспитанию тех физических качеств, которые в данном возрасте активно не развиваются. Особенно важно соблюдать соразмерность в развитии общей выносливости, скоростных способностей и силы, т.е. тех качеств, в основе которых лежат разные физиологические механизмы. Оптимальными периодами для развития физических качеств у юношей являются: аэробные возможности организма после 14 лет; анаэробно-гликолитические возможности возраст 15- 17 лет, анаэробно-алактатный механизм энергообеспечения – 16-18 лет. У девочек сенситивные периоды формирования физических качеств наступают приблизительно на один год раньше.

В программе для каждой категории занимающихся поставлены задачи, определены допустимые объемы тренировочных нагрузок по основным средствам, предложены варианты построения годового тренировочного цикла с учетом возрастных особенностей и должного уровня физической, функциональной подготовленности и требований подготовки бобслеистов.

Основные показатели выполнения программных требований.

На этапе начальной подготовки:

- состояние здоровья;
- уровень физического развития занимающегося.

На тренировочном этапе:

- состояние здоровья, уровень физического развития занимающегося;
- динамика уровня подготовленности в соответствии с индивидуальными особенностями занимающегося;
- освоение объемов тренировочных нагрузок, предусмотренных программой;
- освоение теоретического раздела программы.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

- дальнейшее повышение специальной физической и технической подготовленности;

- совершенствование техники стартового разгона в бобслее;
- выполнение норматива КМС и МС;
- приобретение соревновательного опыта.

На этапе высшего спортивного мастерства:

- совершенствование техники с учетом индивидуальных особенностей спортсменов;
- оптимальное развитие силовой и скоростно-силовой подготовленности;
- совершенствование скоростных возможностей;
- выполнение норматива МС и МСМК;
- совершенствование соревновательной деятельности.

1. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта

Продолжительность спортивной подготовки установлена федеральным стандартом спортивной подготовки по бобслею составляет:

- на этапе начальной подготовки – 3 года;
- на тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) – 5 лет;
- на этапе совершенствования спортивного мастерства – без ограничений;
- на этапе высшего спортивного мастерства – без ограничений.

Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по бобслею и скелетону, и наполняемость групп представлены в табл. 3, 4.

Таблица 3

Продолжительность этапов спортивной подготовки, возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «бобслей»

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	Возраст для зачисления (лет)	Количество лиц (человек)
Для спортивной дисциплины бобслей			
Этап начальной подготовки	3	12	12
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	13	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	15	2
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	16	1
Для спортивной дисциплины скелетон			
Этап начальной подготовки	3	10	12

Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	5	12	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	14	2
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	15	1

Таблица 4

Наполняемость групп и режим тренировочной работы

Этап подготовки	Год обучения	Минимальный возраст зачисления	Минимальное число учащихся в группе	Количество часов в неделю
Начальной подготовки	1	12	12	6
	2	12-13	12	9
	3	13-14	10	9
Тренировочный (спортивной специализации)	1	14-15	8	14
	2	15-16	8	14
	3	16-17	6	18
	4	17-18	6	18
	5	18-19	5	18
Совершенствования спортивного мастерства	Весь период	Без ограничения, не ниже КМС	4	24
			3	24
			3	24
Высшего спортивного мастерства	Весь период	Без ограничения согласно разрядным требованиям	2	32

На этап начальной подготовки зачисляются подростки не моложе 12 лет. Эти спортсмены должны иметь справку от врача о допуске к занятиям данным видом спорта и успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на данном этапе.

На тренировочный этап (этап спортивной специализации) зачисляются подростки не моложе 14 лет. Эти спортсмены должны успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на данном этапе.

На этап совершенствования спортивного мастерства зачисляются спортсмены не моложе 16 лет. Эти спортсмены должны иметь спортивное звание не ниже кандидата в мастера спорта, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу на этап совершенствования спортивного мастерства.

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются спортсмены не моложе 18 лет и старше. Эти спортсмены должны иметь спортивный разряд не ниже мастера спорта России, успешно сдать нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группу на этап высшего спортивного мастерства.

1.2. Соотношение объемов тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки

Таблица 5

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

Виды спортивной подготовки	Этапы и периоды спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Для спортивной дисциплины бобслей						
Общая физическая подготовка (%)	71-87	68-85	28-38	18-27	18-23	16-20
Специальная физическая подготовка (%)			24-32	28-35		
Техническая подготовка (%)	12-15	13-15	16-20	18-22	20-25	14-18
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	5-6	6-7	7-9	9-11	11-13	16-20
Участие в спортивных соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	-	-	3-4	5-6	6-7	7-9
Для спортивной дисциплины скелетон						
Общая физическая подготовка (%)	71-87	68-85	26-36	16-25	16-21	14-18
Специальная физическая подготовка (%)			25-31	29-36		
Техническая подготовка (%)	15-17	15-17	18-22	20-24	22-27	16-20
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (%)	4-5	5-6	6-8	8-10	10-12	15-19
Участие в спортивных соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	-	-	3-4	5-6	6-7	7-9

1.3. Планируемые показатели соревновательной деятельности

Соревнования – важная составная часть спортивной подготовки спортсменов и должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности они соответствовали задачам, поставленным спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

Различают:

- *контрольные соревнования*, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. С учетом их результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования.

- *отборочные соревнования*, по итогам которых комплектуются экипажи, отбираются участники главных соревнований. В зависимости от принципа комплектования состава участников главных соревнований, в отборочных соревнованиях перед спортсменом ставится задача завоевать первое или одно из первых мест, выполнить контрольный норматив, позволяющий надеяться на успешное выступление в основных соревнованиях.

- *основные соревнования*, цель которых достижение победы или завоевание возможно более высоких мест на определенном этапе многолетней спортивной подготовки.

Планируемые (количественные) показатели соревновательной деятельности по бобслею представлены в табл. 6.

Таблица 6

Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта "бобслей"

Виды спортивных соревнований	Этапы и периоды спортивной подготовки, количество соревнований					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Контрольные	2-5	3-6	6-12	6-12	8-16	8-16
Отборочные	-	-	2-4	2-5	2-8	2-8
Основные	-	-	1-3	2-4	2-6	2-6

1.4. Режимы тренировочной работы

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

Порядок формирования групп спортивной подготовки определяется организациями, осуществляющими спортивную подготовку, самостоятельно.

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

С учетом специфики вида спорта определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с гендерными и возрастными особенностями развития;

- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Таблица 7

Перечень тренировочных сборов

№ п/п	Вид тренировочных сборов	Предельная продолжительность сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальное число участников сбора
		Этап высшего спортивного мастерства	Этап совершенствования спортивного мастерства	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап начальной подготовки	
1. Тренировочные сборы по подготовке к спортивным соревнованиям						
1.1.	Тренировочные сборы по подготовке к международным соревнованиям	21	21	18	-	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2.	Тренировочные сборы по подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	21	18	14	-	
1.3.	Тренировочные сборы по подготовке к другим всероссийским соревнованиям	18	18	14	-	
1.4.	Тренировочные сборы по подготовке к официальным соревнованиям субъекта Российской Федерации	14	14	14	-	
2. Специальные тренировочные сборы						
2.1.	Тренировочные сборы по общей или специальной физической подготовке	18	18	14	-	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку на определенном этапе
2.2.	Восстановительные тренировочные сборы	До 14 дней			-	Участники соревнований
2.3.	Тренировочные сборы для комплексного медицинского обследования	До 5 дней но не более 2 раз в год			-	В соответствии с планом комплексного медицинского обследования

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

1.5. Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку

Медицинские требования.

Начиная с этапа начальной подготовки спортсмены должны пройти медицинские осмотры во врачебно-физкультурном диспансере.

Организация обеспечивает контроль за своевременным прохождением спортсменами медицинского осмотра.

Возрастные требования.

Возраст занимающегося определяется годом рождения и является минимальным для зачисления в группы этапа спортивной подготовки.

Зачисление в группы на этапах спортивной подготовки осуществляется с учетом требований к минимальному возрасту лиц, установленных федеральным стандартом спортивной подготовки по бобслею и указанных в табл. 3 настоящей программы.

Спортсмены, успешно проходящие спортивную подготовку и выполняющие минимальные нормативные требования, до окончания освоения данной программы на соответствующем этапе спортивной подготовки не могут быть отчислены из организации по возрастному критерию.

Биологическим возрастом определяется уровень физического развития, двигательные возможности занимающихся, степень их полового созревания.

Максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку по программе на этапе высшего спортивного мастерства, не ограничивается.

1.6. Предельные тренировочные нагрузки

Эффективность роста спортивного мастерства во многом зависит от рациональной структуры тренировочных нагрузок. Одной из основных проблем методики многолетней тренировки в бобслее от юного возраста до взрослых спортсменов является преемственность предельно допустимых тренировочных и соревновательных нагрузок средств общей специализированной физической подготовки и специальной физической подготовки как в отдельных занятиях так и в различных циклах тренировочного процесса. Величина тренировочной нагрузки должна совпадать с адаптационными возможностями организма в каждый возрастной период. Слабые воздействия не оказывают существенного влияния на организм, при чрезмерно сильных воздействиях может произойти преждевременное истощение

адаптационных возможностей, и к возрасту наивысших достижений организм подойдет истощенным.

Узловой структурной единицей тренировочного процесса, является отдельное занятие, в ходе которого используются средства и методы, направленные на решение задач различных видов подготовки. Выполняемая работа может быть самой разнообразной и обеспечивать повышение различных сторон физической и психологической подготовленности, совершенствование техники, тактики и т.д. Основным фактором, определяющим степень воздействия тренировочного занятия на организм спортсмена, является величина нагрузки. Чем она выше, тем больше утомление спортсмена и сдвиги в состоянии его функциональных систем, интенсивно участвующих в обеспечении работы. Продолжительность работы в состоянии явного утомления не должна быть настолько большой, чтобы оказывать отрицательное влияние на техническую подготовленность спортсмена и на его психическое состояние.

Тренировочные нагрузки должны прогрессивно нарастать на разных этапах спортивной деятельности, иначе они перестанут вызывать необходимые сдвиги. Это осуществляется посредством увеличения объема и интенсивности нагрузки, усложнения задания и т.д.

В спортивной тренировке очень важно периодически применять большие по объему и высокие по интенсивности тренировки. Только с помощью разумных и упорных тренировок каждый может достигнуть лучшего, на что способен. В то же время тяжелые нагрузки, если они соответствуют уровню подготовленности и адекватны состоянию организма спортсмена, должны преодолеваться им на положительном эмоциональном фоне.

В табл. 8 предоставлены нормативы максимальных объемов тренировочной нагрузки по бобслею на разных этапах спортивной подготовки.

Таблица 8

Нормативы максимального объема тренировочной нагрузки

Объем тренировочной нагрузки	Этапы и периоды спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	6	9	12-14	18	20-24	32
Количество тренировок в неделю	3-4	3-5	4-6	7-12	9-14	9-14
Общее количество часов в год	312	468	624-728	936	1040-1248	1664
Общее количество тренировок в год	156-208	156-260	208-312	364-624	468-728	468-728

Примечание: Общее количество часов в год является максимальным годовым объемом тренировочной нагрузки и, начиная с тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), может быть сокращено не более чем на 25%.

Основанием для сокращения максимального годового объема тренировочной нагрузки до 25% является локальный акт, утвержденный руководителем организации, а так же и утверждение тренировочного плана с учетом сокращения общегодового объема тренировочной нагрузки, из расчета на 52 недели и годовые планы объемов тренировочного нагрузки на каждый этап по годам спортивной подготовки (табл. 9).

1.7. Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности

Соревновательная деятельность предусматривает демонстрацию и оценку возможностей спортсменов в соответствии с присущими им правилами, содержанием двигательных действий, способами соревновательной борьбы и оценки результатов.

Функции соревнований в бобслее многообразны. Прежде всего, это демонстрация высоких спортивных результатов, завоевание побед, медалей, очков, создание яркого спортивного зрелища. Однако не менее важны соревнования как эффективная форма подготовки спортсмена и контроля за ее эффективностью, а также отбора спортсменов для участия в более крупных соревнованиях.

Роль и место соревнований существенно различаются в зависимости от этапа многолетней подготовки спортсменов.

На первых ее этапах планируются только контрольные соревнования, которые проводятся редко и без специальной к ним подготовки. Основной целью соревнований является контроль за эффективностью этапа спортивной подготовки, приобретение соревновательного опыта.

Требования к участию в спортивных соревнованиях спортсменов:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по бобслею;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях согласно Единой всероссийской спортивной классификации и правилам по бобслею;
- выполнение плана спортивной подготовки;
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;
- соблюдение общероссийских антидопинговых правил и антидопинговых правил, утвержденных международными антидопинговыми организациями.

Спортсмены направляются организацией на спортивные соревнования в соответствии с содержащимся в Программе планом физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий и положениями (регламентами) о спортивных соревнованиях и спортивных мероприятиях.

Для обеспечения круглогодичной спортивной подготовки, подготовки к спортивным соревнованиям и активного отдыха (восстановления) спортсменов организуются тренировочные сборы, являющиеся составной частью (продолжением) тренировочного процесса в соответствии с перечнем тренировочных сборов.

1.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию

В соответствии требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по бобслею организации осуществляют следующее материально-техническое обеспечение спортсменов:

- оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки;
- спортивной экипировкой;
- проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;
- питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий за счет средств, выделенных организации на выполнение государственного (муниципального) задания на оказание услуг по спортивной подготовке, либо средств, получаемых по договору оказания услуг по спортивной подготовке.

Требования к оборудованию и спортивному инвентарю, необходимых для прохождения спортивной подготовки указаны в табл. 10-11.

Требования к обеспечению спортивной экипировкой указаны в табл. 10.

Таблица 10

Оборудование и инвентарь, необходимый для прохождения спортивной подготовки

N	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица	Количество
---	--	---------	------------

п/п		измерения	изделий
Для спортивной дисциплины бобслей			
1.	Барьер легкоатлетический универсальный	штук	12
2.	Гантели массивные (от 0,5 до 5 кг)	комплект	10
3.	Гантели переменного веса (от 3 до 12 кг)	комплект	10
4.	Гири спортивные (16 кг, 24 кг, 32 кг)	комплект	3
5.	Коньки для бобслейных саней	комплект	4
6.	Мат гимнастический	штук	2
7.	Мяч набивной (медицинбол) от 1 до 5 кг	комплект	10
8.	Сани бобслейные (двойка)	штук	1
9.	Сани бобслейные (четверка)	штук	1
10.	Скамейка гимнастическая	штук	8
11.	Скамейка для жима штанги лежа	штук	2
12.	Стартовые колодки	пар	10
13.	Стенка гимнастическая	штук	2
14.	Стойки для приседания со штангой	пар	2
15.	Утяжелители для бобслейных саней	комплект	2
16.	Штанга тяжелоатлетическая	комплект	4
17.	Ядро легкоатлетическое (от 1,5 до 6 кг)	штук	5
Для спортивной дисциплины скелетон			
18.	Скелетон	штук	3
19.	Коньки для скелетона	комплект	9

Таблица 11

Обеспечение спортивной экипировкой

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Костюм ветрозащитный	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
2.	Костюм спортивный тренировочный	штук	на занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
3.	Кроссовки легкоатлетические	пар	на занимающегося	-	-	2	1	2	1	3	1
4.	Футболка спортивная	штук	на занимающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
5.	Шорты спортивные	штук	на занимающегося	-	-	1	1	2	1	2	1
Для спортивной дисциплины бобслей											
6.	Комбинезон	штук	на	-	-	1	1	1	1	2	1

	гоночный для бобслея		занимающе гося								
7.	Комбинезон тренировочный для бобслея	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	2	1
8.	Обувь для бобслея	пар	на занимающе гося	-	-	2	1	2	1	3	1
9.	Шлем для бобслея	штук	на занимающе гося	1	1	1	1	2	1	2	1
Для спортивной дисциплины скелетон											
10.	Комбинезон гоночный для скелетона	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	2	1
11.	Комбинезон тренировочный для скелетона	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	2	1
12.	Обувь для скелетона	пар	на занимающе гося	-	-	2	1	2	1	3	1
13.	Шлем для скелетона	штук	на занимающе гося	1	1	1	1	1	1	1	1

1.9. Объем индивидуальной спортивной подготовки

Тренировочный процесс должен учитывать индивидуальные особенности спортсмена, а тренировочная нагрузка соответствовать его функциональному состоянию в каждый конкретный отрезок времени. Тренировка тем индивидуальнее, чем выше спортивное мастерство и результаты спортсмена.

Индивидуальный объем и структура индивидуальных тренировок составляется исходя из результатов оценки текущего уровня физической готовности спортсмена и результатов соревнований в предыдущем мезоцикле.

Одной из основных форм осуществления спортивной подготовки является работа по индивидуальным планам спортивной подготовки.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется:

- на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства;

- спортсменами в праздничные дни;

- нахождения тренера в отпуске и командировках.

Индивидуальный план формируется личным тренером для каждого спортсмена и оформляется в документальном виде.

1.10. Структура годичного цикла

(название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)

Структура годичных и многолетних циклов

Принцип круглогодичного тренировочного процесса является одним из определяющих условий для достижения эффективности занятий и высоких спортивных результатов. Круглогодичная подготовка означает, что при различных вариантах планирования спортсмен ведет регулярную тренировку в течение 12 месяцев, выделяя из них несколько дней или недель для восстановления и отдыха.

Для эффективного планирования круглогодичной тренировки используется периодизация, т.е. деление на циклы, периоды, этапы. Их соотношение и продолжительность обусловлены следующими факторами: необходимостью участвовать в определенных

соревнованиях, согласно Календарному плану, спецификой бобслея, уровнем подготовленности спортсмена, особенностью развития его спортивной формы.

Тренировочный год бобслеиста представляет совокупность трех тесно связанных между собой периодов: подготовительного, соревновательного и переходного. В свою очередь подготовительный и соревновательный периоды подразделяются на два этапа.

Подготовительный период начинается в мае-июне и продолжается до выпадения снега. Основными задачами этого периода являются:

- укрепление здоровья занимающихся;
- совершенствование общей и специальной физической подготовленности;
- изучение и совершенствование отдельных элементов техники бобслея.

Подготовительный период строится на основе упражнений, создающих физические, психические и технические предпосылки для последующей специальной тренировки. Это предполагает широкое использование разнообразных вспомогательных и специально-подготовительных упражнений, в значительной мере приближенных к общеподготовительным. На последующих стадиях подготовительного периода постепенно увеличивается доля упражнений, приближенных к соревновательным по форме, структуре и характеру воздействия на организм спортсмена.

Подготовительный период принято делить на два этапа – общеподготовительный и специально-подготовительный.

Задачи общеподготовительного этапа – повышение уровня общей физической подготовленности спортсмена, увеличение возможностей основных функциональных систем его организма, развитие необходимых спортивно-технических и психических качеств.

На специально-подготовительном этапе подготовительного периода тренировка направлена на повышение специальной работоспособности, что достигается широким применением специально-подготовительных упражнений, приближенных к соревновательным, и собственно соревновательных. Большое внимание уделяется соревновательной технике.

Соревновательный период начинается с наступлением зимы и заканчивается последними соревнованиями. Решаются следующие задачи:

- совершенствование техники и тактики;
- дальнейшее совершенствование физической и психологической подготовленности;
- повышение спортивной работоспособности и на этой базе достижение высоких и стабильных результатов в соревнованиях;
- достижение высокой степени психологической устойчивости к различным факторам соревновательной обстановки.

При подготовке к ответственным стартам происходит значительное снижение общего объема тренировочной работы. На данном этапе не следует добиваться дальнейшего повышения функциональных возможностей основных систем и механизмов, а лишь поддерживать их уровень, что, естественно, не требует большого объема интенсивной работы.

Соревновательный период разделяется на два этапа – предварительный и специальной подготовки. Их различие определяется направленностью тренировки на преимущественное решение тех или иных задач, величиной и характером нагрузки. Продолжительность этапов зависит от подготовленности бобслеиста, длительности зимы и календаря соревнований.

Переходный период начинается сразу после окончания последних соревнований и длится до конца мая, подразделяясь также на два этапа – этап снижения нагрузки и этап активного отдыха. Задача переходного периода - полноценный отдых после тренировочных и соревновательных нагрузок данного макроцикла, а также поддержание на определенном уровне тренированности к началу очередного макроцикла. Особое внимание уделяется физическому и особенно психическому восстановлению.

Достижение высоких результатов возможно лишь при настойчивой и рационально организованной тренировке в течение ряда лет. Процесс многолетних занятий спортом обычно подразделяется на отдельные этапы, как правило, из нескольких годичных циклов. Структура многолетней тренировки зависит от многих факторов. В их числе среднее количество лет

регулярной тренировки, необходимое для достижения наивысших результатов, в том или ином виде спорта; оптимальные возрастные границы, в которых обычно наиболее полно раскрываются способности спортсменов и достигаются наивысшие результаты: индивидуальная одаренность спортсменов и темпы роста их спортивного мастерства; возраст, в котором спортсмен начал занятия, а также возраст, когда он приступил к специальной тренировке.

Многолетний процесс спортивной подготовки от новичка до максимальных высот спортивного мастерства может быть представлен в виде последовательно чередующихся стадий, включающих отдельные этапы, состоящие, как правило, из нескольких годовых циклов. В их основе лежат закономерности возрастной динамики спортивных достижений.

Между этапами многолетней тренировки нет четких границ, их продолжительность может в определенной мере варьировать, прежде всего, в силу индивидуальных возможностей спортсменов их возраста, специфики спортивной специализации, тренировочного стажа и условий организации спортивной деятельности.

Средние циклы, различные по своей структуре и содержанию, в процессе круглогодичной подготовки образуют в определенных состояниях этапы и периоды годового цикла, т.е. более крупные «блоки» спортивной тренировки. Как правило, в годовом цикле различают три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Причины, вызывающие периодическое изменение тренировочного процесса в тренировочном году, вначале усматривали главным образом в календаре спортивных соревнований и сезонно-климатических условиях.

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

Основной фактор, определяющий структуру годового цикла тренировки, – это объективная закономерность развития спортивной формы. Под спортивной формой подразумевают состояние оптимальной (наилучшей) готовности спортсмена к достижению спортивного результата, которое приобретает в процессе соответствующей подготовки в каждом большом цикле тренировки - типа годового или полугодового.

Понятие оптимальной готовности носит условный характер. Оно может быть применено лишь для данного цикла развития спортивной формы. По мере роста мастерства спортсмена этот оптимум изменяется. Спортивная форма становится иной, как по количественным показателям, так и в качественном отношении. Относительность этого понятия становится еще более очевидной, когда речь идет об особенностях развития спортивной формы у начинающих спортсменов.

Состояние спортивной формы с физиологической точки зрения характеризуется наиболее высокими функциональными возможностями отдельных органов и систем, совершенной координацией рабочих процессов, снижением энергетических затрат какой-либо мышечной работы в единицу времени, ускорением вработываемости и восстановления работоспособности после утомления, более совершенной способностью переключаться от одного вида деятельности к другому, высокой автоматизацией двигательных навыков.

С психологической точки зрения спортивная форма характеризуется активизацией эмоционально-волевых усилий. При этом значительно быстрее протекают психические процессы (реакции, восприятие, ориентировка, принятие решения). Расширяется объем внимания, повышается роль сознательного контроля и управления движениями, проявляется воля к победе, уверенность в своих силах, спортсмены испытывают особую эмоциональную настроенность на состязания, бодрое, жизнерадостное настроение, появляется своеобразное

восприятие собственной деятельности («чувство боба», «чувство трассы», «чувство партнёра» и т.д.). В состоянии спортивной формы спортсмены тренируются с удовольствием.

Наиболее общим показателем состояния спортивной формы является спортивный результат, показанный в наиболее ответственных соревнованиях. Анализ спортивных результатов позволяет судить об уровне спортивной формы в динамике ее изменения в годичном цикле тренировки. Обычно спортивный результат может служить показателем спортивной формы в тех видах спорта, в которых спортивные достижения измеряются в достаточно объективных количественных мерах (сек., кг., метры и т.д.). В видах же спорта, где спортивный результат не имеет достаточно объективных количественных мер, использовать его для оценки состояния спортивной формы очень трудно. В этих видах спорта оценка состояния спортивной формы осуществляется на основе анализа соревновательной деятельности, данных тестирования уровня физической, функциональной, технической и психологической подготовленности. Однако не каждое спортивное достижение характеризует состояние спортивной формы.

Как правило, спортсмен находится в состоянии спортивной формы, если показывает результат:

- а) превышающий уровень своего прежнего рекорда;
- б) близкий к этому уровню (в пределах 1,5-3% от лучшего спортивного достижения в году).

Для оценки состояния спортивной формы по показателям спортивных результатов важное значение имеет выбор количественных критериев, позволяющих определить динамику ее изменения в различные периоды большого цикла тренировки (годичном или полугодовом).

Можно выделить несколько критериев такого рода:

- 1) направленность, скорость и интенсивность развития спортивной формы;
- 2) уровень развития спортивной формы;
- 3) устойчивость (стабильность) спортивной формы;
- 4) своевременность (точность) вхождения в состояние спортивной формы.

Первый критерий характеризует рост достижений спортсмена в рассматриваемом цикле тренировки относительно лучшего результата в предыдущем году или результата контрольных соревнований в начале соревновательного периода. Он обычно определяется на основе вычисления абсолютных либо относительных темпов прироста спортивных результатов.

Второй – позволяет выявить максимальный уровень оптимальной готовности спортсмена в годичном цикле. Чаще всего в качестве этого критерия выступает отношение лучшего индивидуального результата года к личному или мировому рекорду.

Третий критерий свидетельствует о способности спортсмена сохранить спортивную форму в течение соревновательного сезона. Его можно определить по количеству, а также частоте демонстрации спортсменом результатов, величина которых выше личного рекорда или находится в пределах 1,5-5% от лучшего.

Четвертый – говорит об умении спортсмена показывать наилучшие (запланированные) достижения к моменту основных соревнований. Для его оценки может служить степень соответствия запланированных и реальных результатов у конкретного спортсмена в период ответственных соревнований. У одних спортсменов может быть выше стабильность спортивной формы, чем точность ее достижения, у других при достаточно высоком уровне состояния спортивной формы: наблюдаются низкие значения стабильности и своевременности (точности) ее приобретения. Это можно использовать для прогнозирования и управления состоянием спортивной формы в годичном цикле тренировки. Процесс развития состояния спортивной формы носит фазовый характер.

Он протекает в порядке последовательной смены трех фаз:

- 1) приобретения;
- 2) относительной стабилизации;
- 3) временной утраты состояния спортивной формы.

В основе этих фаз лежат биологические закономерности, связанные с физиологическими, биохимическими, морфологическими и психологическими изменениями, происходящими в организме спортсменов под воздействием тренировки и других факторов, которые, в конечном счете, обуславливают динамику и уровень спортивных результатов.

Фазы развития спортивной формы являются основой периодизации тренировки и определяют длительность, структуру периодов и содержание тренировочного процесса в них. В соответствии с закономерностями развития состояния спортивной формы годичный цикл у спортсменов подразделяется на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный.

Подготовительный период соответствует фазе приобретения спортивной формы, *соревновательный* – фазе ее стабилизации, а *переходный* - фазе временной ее утраты.

В каждом из этих периодов ставятся свои цели, задачи, определяются соответствующие средства, методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки, направленные на повышение всех сторон подготовленности спортсменов. В зависимости от возрастных особенностей и квалификации спортсменов, условий спортивной тренировки, календаря, спортивно-массовых мероприятий, вида спорта и других факторов продолжительность и содержание каждого периода может изменяться.

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки). Подготовительный период подразделяется на 2 этапа: общеподготовительный и специально-подготовительный. У начинающих спортсменов общеподготовительный период более продолжителен, чем специально-подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность общеподготовительного этапа сокращается, а специально-подготовительного - увеличивается.

Основная направленность 1-го этапа подготовительного периода - создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы. Главная предпосылка – повышение общего уровня функциональных возможностей организма, разностороннее развитие физических качеств (силы, быстроты, выносливости и др.), а также увеличение объема двигательных навыков и умений. На данном этапе у юных спортсменов удельный вес упражнений по общей подготовке немного превышает удельный вес упражнений по специальной подготовке.

С возрастом и повышением спортивной квалификации время на общую подготовку постепенно уменьшается, а на специальную соответственно увеличивается.

Основными средствами специальной подготовки являются главным образом специально-подготовительные упражнения. Соревновательные же упражнения в тренировке спортсменов, как правило, на общеподготовительном этапе не используются. Методы тренировки специализированы здесь меньше, чем на последующих этапах. Предпочтение отдается методам, которые предъявляют менее жесткие требования к организму занимающегося, (игровому, равномерному, переменному). Объем и интенсивность тренировочных нагрузок на общеподготовительном этапе постепенно увеличивается, причем объем растет быстрее, интенсивность нагрузки растет лишь в той мере, которая не препятствует проведению работы большого объема и не отражается на состоянии здоровья спортсменов.

Основная направленность специально-подготовительного этапа- это непосредственное становление спортивной формы: здесь изменяется содержание различных сторон подготовки спортсменов, которые теперь направлены на развитие специальных физических способностей, освоение и совершенствование технических и тактических навыков в избранном виде спорта, одновременно с этим возрастает роль специальной психологической подготовки.

Удельный вес специальной подготовки по сравнению с первым этапом подготовительного периода, естественно, возрастает. Изменяется также состав средств специальной подготовки. Помимо специально-подготовительных упражнений в тренировке спортсменов начинают использовать и соревновательные упражнения, правда, в ограниченном объеме.

Объем нагрузки постепенно, но непрерывно увеличивается и достигает максимума к началу соревновательного периода. В то же время интенсивность нагрузки хотя и возрастает постепенно к началу соревновательного периода, но относительно невелика.

Соревновательный период.

Основная цель тренировки в этом периоде – сохранение спортивной формы и на основе этого – реализация ее в максимальных результатах. В этом периоде используются соревновательные и специально-подготовительные упражнения, направленные на повышение специальной работоспособности в избранном виде спорта. Удельный вес средств общей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специально-подготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки обеспечивается развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых. Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации.

В этом периоде используются наиболее трудоемкие методы спортивной тренировки (соревновательный, повторный, интервальный).

Число соревнований зависит от особенностей вида спорта, структуры соревновательного периода, возраста, квалификации спортсменов. С помощью частоты и общего числа соревнований можно управлять в этом периоде ростом спортивных результатов. Однако их оптимальное число нужно определять индивидуально для каждого спортсмена. Интервалы отдыха между отдельными состязаниями должны быть достаточны для восстановления и развития работоспособности спортсменов.

Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой.

Варианты структуры соревновательного периода. Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программы и режима, состава участников, общей системы построения тренировки. Если соревновательный период кратковременный (1-2 месяца), он обычно целиком состоит из нескольких соревновательных мезоциклов. Объем тренировочной нагрузки в этом случае постепенно снижается и стабилизируется на определенном уровне, а интенсивный период соревнования несколько возрастает. При большей продолжительности соревновательного периода (3-4 месяца и более 1), характерного, прежде всего, для квалифицированных спортсменов, он наряду с соревновательными включает промежуточные мезоциклы (восстановительно-поддерживающие, восстановительно-подготовительные), в которых снижается тренировочная нагрузка, варьируются средства, методы и условия тренировки. Этим создаются условия для непрерывного повышения уровня подготовленности спортсмена.

Переходный период.

Главной задачей этого периода является активный отдых и вместе с тем сохранение определенного уровня спортивной работоспособности. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха. Следует избегать однотипных и монотонных нагрузок, так как они препятствует полноценному активному отдыху. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий, спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов.

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

Если спортсмен регулярно не занимался, не имел достаточных нагрузок, мало выступал в соревнованиях, необходимость в переходном периоде отпадает.

2. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

2.1. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, а также требования к технике безопасности в условия тренировочных занятий и соревнований

С учетом специфики вида спорта бобслей определяются следующие особенности спортивной подготовки:

- комплектование групп спортивной подготовки, а также планирование тренировочных занятий (по объему и интенсивности тренировочных нагрузок разной направленности) осуществляются в соответствии с тендерными и возрастными особенностями развития;

- в зависимости от условий и организации занятий, а также условий проведения спортивных соревнований, подготовка по виду спорта бобслей осуществляется на основе обязательного соблюдения необходимых мер безопасности в целях сохранения здоровья лиц, проходящих спортивную подготовку.

Общие требования техники безопасности

Участники соревнований обязаны знать правила соревнований и неукоснительно выполнять их, быть подготовленными к участию в данных соревнованиях с учетом трудности и сложности трассы, пользоваться инвентарем, соответствующим требованиям безопасности, а также по первому требованию представителя судейской коллегии являться на допинг-контроль.

В целях безопасности спортсменов обязан иметь защитный шлем во время тренировочных и соревновательных заездов. Для облегчения разгона боба спортсменам разрешается использовать специальную обувь на шипах.

Соревнования по бобслею проводятся на трассах, которые имеют все размеры и параметры, предусмотренные правилами IBSF, в частности, длина трассы от старта до финиша должна составлять 1200-1650 м, при этом 1200 метров должны иметь уклон вниз. Трасса должна быть спроектирована таким образом, чтобы после первых 250 метров можно было набирать скорость от 80 до 100 км/ч.

В соревнованиях по бобслею могут принимать участие спортсмены на бобах, изготовленных в строгом соответствии с регламентом FIBT. Двухместные бобслейные сани с экипажем и экипировкой не должны превышать 390 кг для мужчин и 340 кг для женщин. Четырехместные бобслейные сани с экипажем и экипировкой не должны превышать 630 кг. Двухместные бобслейные сани без экипажа должны весить не менее 170 кг. Четырехместные бобслейные сани без экипажа должны весить не менее 210 кг.

Перед соревнованием производится замер температуры полозьев. Отклонение температуры полозьев бобов от температуры контрольного полоза не должно превышать 4°C, в противном случае экипаж дисквалифицируется.

2.2. Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

Таблица 9

Примерный план прохождения программного материала по бобслею по годам и этапам подготовки (час.)

№ п/п	Разделы спортивной подготовки	НП		ТГ		ГССМ	ГВСМ
		До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет	Весь период	Весь период
1	Общая физическая подготовка	150	195	228	244	285	330
2	Специальная физическая	100	185	218	316	413	550
3	Технико-тактическая подготовка	44	70	180	240	338	450

4	Теоретическая подготовка	12	14	16	16	16	18
5	Психологическая подготовка			42	42	92	116
6	Участие в соревнованиях			16	40	60	100
7	Инструкторская и судейская практика			10	18	20	40
8	Контрольно-переводные	6	6	18	20	24	60
	Общее кол-во часов	312	468	728	936	1248	1664

2.3. Планирование спортивных результатов

Спортивные результаты могут планироваться как на предстоящий год, так и на олимпийский четырехлетний цикл. Необходимо планировать не только результат, но и возможное занятое спортсменом место на соревнованиях. Тренер совместно со спортсменом определяет контрольные, отборочные, основные и главные соревнования предстоящего цикла спортивной подготовки.

Тренер должен ставить посильные, выполнимые задачи перед своими спортсменами и при планировании результатов должен учитывать следующие факторы:

- возраст спортсмена;
- стаж занятий в спорте и конкретно в бобслее;
- спортивную квалификацию и опыт спортсмена;
- результаты, показанные спортсменом в предыдущем спортивном сезоне;
- состояние здоровья спортсмена;
- уровень спортивной мотивации спортсмена;
- уровень психологической устойчивости спортсмена, его моральное состояние;
- наличие бытовых проблем, уровень финансовой обеспеченности спортсмена;
- обстановка в семье, поддержка близких ему людей;
- наличие каких-либо проблем в учреждении (если спортсмен проходит спортивную подготовку);
- прочие обстоятельства, от которых зависит успешная спортивная подготовка спортсмена.

В процессе спортивной подготовки в течение спортивного сезона планируемые результаты могут изменяться в ту или иную сторону, в зависимости от хода выполнения плана спортивной подготовки. Тренер обязан постоянно контролировать выполнение спортсменом тренировочного плана и вносить необходимые коррективы

2.4. Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля

Спортсмен, занимающийся спортом представляет из себя сложную социально-биологическую систему. Управление этой системой ставит своей целью оптимизацию и повышение эффективности тренировочной и соревновательной деятельности во всех их проявлениях, что способствует достижению более высоких спортивных результатов.

Одним из важнейших звеньев управления многолетней подготовки является комплексный контроль, позволяющий оценивать подготовленность спортсменов на всех этапах спортивной подготовки. Эффективная система комплексного контроля дает возможность тренеру объективно оценивать правильность избранного направления спортивной подготовки, постоянно следить за состоянием и динамикой тренированности спортсменов, своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс. Важно в спортивной подготовке значение научно обоснованной системы контрольных испытаний и нормативов для вида спорта, которые

являются определенными ориентирами рационального построения тренировочного процесса спортсменов различного возраста и квалификации.

Педагогический контроль – является основным для получения информации о состоянии и эффективности деятельности спортсменов на различных этапах спортивной подготовки. Он применяется для оценки эффективности средств и методов тренировки для определения динамики спортивной формы и прогнозирования спортивных достижений.

Задачи педагогического контроля – учет тренировочных и соревновательных нагрузок, определение различных сторон подготовленности спортсменов, выявление возможностей достигнуть запланированный спортивный результат; оценка поведения спортсмена на соревнованиях.

Основными методами педагогического контроля являются педагогические наблюдения, тестирование, контрольные тренировки, характеризующие различные стороны подготовленности спортсменов.

Методы врачебного контроля направлены на оценку состояния здоровья, степени физического развития, биологического возраста, уровня его функциональной подготовленности.

В последние года значительно повысилось значение организации врачебно - педагогического контроля, который рассматривается теперь в качестве одного из главных звеньев в системе управления подготовкой спортсмена.

Под контролем следует понимать не просто сбор интересующей информации, но также сопоставление ее с уже имеющимися данными (планами, контрольными показателями, нормами и т.п.) и последующий анализ, завершаются принятием решения.

Методы контроля:

- анкетирование, опрос;
- педагогическое наблюдение;
- тестирование.

Важнейшим дополнением к педагогическому контролю может и должен служить самоконтроль спортсмена.

Самоконтроль – это система наблюдений спортсмена за своим здоровьем, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок, подготовленностью физической, технической и психологической.

Самоконтроль дает информацию, дополняющую данные, полученные при обследовании.

Велико воспитательное значение самоконтроля, так и при его использовании совершенствуются личные качества: организованность, собранность, обязательность, дисциплинированность, исполнительность, развивается способность анализировать и сопоставлять факты, делать выводы, вырабатывается потребность соблюдать правила личной гигиены. Самоконтроль должен быть постоянным и вестись не только на всех этапах тренировки, но и на отдыхе.

Данные педагогического, врачебного контроля, а также самоконтроля дают основание утвердиться в правильности построения тренировочного процесса или сделать вывод о необходимости внесения корректив при определенных показателях.

Так как тренировочные нагрузки велики и оказывают значительное влияние на функциональное состояние важнейших систем организма, тренер должен знать оптимальный уровень тренировочных нагрузок для каждого спортсмена, чтобы избежать отрицательного влияния утомления, возможного переутомления или перетренированности.

Следует систематически проводить обследование спортсменов до и после тренировок.

Для правильной организации тренировочного процесса тренер остро нуждается в помощи спортивного врача.

Врач должен не только осуществлять контроль за состоянием здоровья занимающегося, но и принимать участие в планировании тренировочного процесса, опираясь на методические основы и достижения современной спортивной медицины.

Врачебный контроль осуществляется в виде обследований:

- углубленное медицинское обследование (УМО) проводится дважды в год (в начале и в конце тренировочного года) в условиях врачебно-физкультурных диспансеров с привлечением специалистов разных профессий; оцениваются состояние здоровья, физического развития, уровень функциональных и резервных возможностей; по этим показателям вносятся коррективы в индивидуальные планы подготовки; уточняются объемы и интенсивность нагрузок сроки изменений тренировочного режима, даются рекомендации по профилактике, восстановительным мероприятиям, лечению, мерам повышения витаминной обеспеченности;

- этапное комплексное обследование, являясь основной формой, используется для контроля за состоянием здоровья, динамикой тренированности спортсмена и оценки эффективности системы подготовки, рекомендованной по результатам (УМО), при необходимости внесения поправок, дополнений частичных изменений; этапное обследование проводится 3-4 раза в годичном тренировочном цикле во время и после выполнения физических нагрузок для оценки общей и специальной работоспособности; измеряются частота сердечных сокращений, артериальное давление, электрокардиография и т.п.;

- текущее обследование проводится в дни больших тренировочных нагрузок для получения информации о ходе тренировочного процесса, функциональном состоянии организма спортсмена, эффективности применяемых средств восстановления.

Большое внимание уделяется *психологической подготовке*.

Психологическая подготовка предусматривает формирование личности спортсмена и межличностных отношений, развитие спортивного интеллекта, психологических функций и психомоторных качеств.

Основными задачами психологической подготовки являются:

- привитие устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование установки на тренировочную деятельность;
- формирование волевых качеств спортсмена;
- совершенствование эмоциональных свойств личности;
- развитие коммуникативных свойств личности;
- развитие и совершенствование интеллекта спортсмена.

К числу главных методов психологической подготовки относятся беседы, педагогическое внушение, методы моделирования соревновательной ситуации через игру.

В программу занятий следует вводить ситуации, требующие преодоления трудностей.

Рекомендации по организации психологической подготовки

Важные психологические проблемы характеризуют все этапы спортивного развития спортсмена, с момента спонтанного интереса до высших регулируемых функций, обеспечивающих высокую спортивную производительность в период высших достижений.

Спортивная подготовка, как основа развития и совершенствования спортсмена не может проходить без учета психологических факторов, связанных с формированием психики, сознания и личности в избранном виде спорта.

В структуру психологической подготовки спортсмена включены следующие компоненты:

- определение и разработка системы требований к личности спортсмена, занимающегося определенным видом спорта на различных этапах спортивной подготовки – «психологический паспорт избранного вида спорта».

- психодиагностика и оценка уровня проявления психических качеств и черт личности спортсмена – его «психологическая характеристика». Если в «психологическом паспорте избранного вида спорта» решаются задачи: - «что надо иметь для достижений высоких спортивных результатов», то в психологической характеристике спортсмена – «какие качества психики и черты личности» у него проявляются в процессе спортивной деятельности.

- становление личности юного спортсмена через разработку и проведение в жизнь основных компонентов общей психологической подготовки как интегрального компонента готовности спортсмена к соревнованиям. Структуру общей психологической подготовки

составляют нравственные, волевые, эмоциональные, коммуникативные и интеллектуальные качества личности.

- разработка основного содержания предсоревновательной подготовки с основной целью формирования и совершенствования «навыка» мобилизации готовности спортсмена в предсоревновательные дни.

- разработка и совершенствование содержания «психологической настройки» спортсмена в день соревнований через систему организации жизнедеятельности спортсмена, через организацию внимания в предстартовый период соревновательной деятельности через формирование на действие в условиях соревнований, через формирование и совершенствование тактического мышления, оперативного мышления и принятия решений по организации спортивных действий в условиях спортивного состязания – как основы непосредственно соревновательной психологической подготовки.

- подведение итогов соревновательной деятельности разработка плана тренировочной деятельности последующий период – как основы постсоревновательной психологической подготовки спортсменов.

В этом виде подготовки решаются задачи «реабилитации успешной и неуспешной спортивной деятельности юного спортсмена по отдельным сторонам управления и самоуправления» умственными и двигательными действиями, регуляции эмоциональных состояний, проявления личностных качеств:

- нравственных;
- волевых;
- интеллектуальных в решении задач связанных с психологической готовностью спортсмена к соревнованиям.

Учет перечисленных компонентов в системе психологической подготовки юных спортсменов позволяет определить основные направления в психолого-педагогическом воздействии на спортсмена в решении задач формирования и совершенствования необходимых для данного вида спорта психических качеств и черт личности и на этой основе достижения высоких спортивных.

Биохимический контроль.

При адаптации организма к физическим нагрузкам, перетренировке, а также при патологических состояниях в организме изменяется обмен веществ, что приводит к появлению в различных тканях и биологических жидкостях отдельных метаболитов (продуктов обмена веществ), которые отражают функциональные изменения и могут служить биохимическими тестами либо показателями их характеристики. Поэтому в спорте наряду с медицинским, педагогическим, психологическим и физиологическим контролем используется биохимический контроль за функциональным состоянием спортсмена.

В практике спорта высших достижений обычно проводятся комплексные научные обследования спортсменов, дающие полную и объективную информацию о функциональном состоянии отдельных систем и всего организма, о его готовности выполнять физические нагрузки. Такой контроль на уровне сборных команд страны осуществляют комплексные научные группы (КНГ), в состав которых входит несколько специалистов: биохимик, физиолог, психолог, врач, тренер.

2.5. Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки

2.5.1. Этап начальной подготовки (до 1-го года)

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- начальное изучение основных элементов техники на участке разгона бобслейных саней,

- воспитание базовых физических качеств.

Эффективность спортивной тренировки обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой разгона бобслейных саней, скелетона и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы обще подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие базовых физических качеств.

Теоретическая подготовка

История развития бобслея и скелетона в мире и России.

Техника безопасности на занятиях бобслеем и скелетоном.

Общие требования безопасности. Требования безопасности перед началом занятий. Требования безопасности во время занятий. Требования безопасности по окончании занятий.

Спорт и здоровье.

Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потертостях и обморожениях. Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды бобслеиста. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.

Правила соревнований по бобслею.

Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Старт и подготовка к старту. Правила поведения на старте.

Практическая подготовка

Общая физическая подготовка.

На данном этапе спортивной подготовки основное внимание уделяется разносторонней физической подготовке. В большом объеме должны применяться обще подготовительные упражнения, воспитывающие базовые физические качества спортсменов.

Особое внимание надо уделить развитию вестибулярного аппарата. В большом объеме применяются акробатические упражнения. Различные кувырки: вперед, назад, боком, стойка на лопатках, стойка на голове и руках, мостик из стойки на голове и на руках, переход в мостик, запрыгивание на гимнастический мостик с прыжком вверх, прыжки вверх с трамплина без поворота и с поворотом на 180 и 360 градусов, сальто вперед (с помощью), колесо (переворот боком).

Специальная физическая подготовка.

Контроль за специальной физической подготовленностью включает измерение параметров скоростно-силовых качеств, которые наиболее сильно проявляются на участке разгона бобслейных саней по трассе. Задачи обучения и тренировки: обучение технике бега по прямой, обучение технике высокого старта (для бобслеистов) и стартового разгона;

Технико-тактическая подготовка.

Основной задачей технической подготовки на этапе начальной подготовки является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений. Особое значение имеет начальное изучение элементов старта и стартового разгона (обучение подсеванию, отталкиванию, обучение маховому выносу ноги и постановки её на опору). Обучение технике бега по скользящей поверхности (льду).

2.5.2. Этап начальной подготовки (свыше одного года)

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов техники на участке разгона бобслейных саней,
- приобретение соревновательного опыта;
- воспитание скоростных, скоростно-силовых и силовых качеств; должно быть, увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Эффективность спортивной тренировки обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой разгона бобслейных саней, скелетона и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие скоростных, скоростно-силовых, силовых качеств. Однако стремление чрезмерно увеличить объем специальных средств подготовки приводит к относительно быстрому росту спортивных результатов, что в дальнейшем отрицательно отражается на становлении спортивного мастерства.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Теоретическая подготовка

Бобслей в мире, России, в Башкортостане и городах республики.

Бобслей в программе Олимпийских игр. Чемпионаты мира и Европы по бобслею, Результаты выступлений российских бобслеистов, на международной арене. Всероссийские, региональные, городские соревнования. История спортивной школы, достижения и традиции.

Спорт и здоровье.

Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потертостях и обморожениях. Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды бобслеиста. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.

Инвентарь.

Выбор полозьев, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение бобслеиста, подгонка инвентаря, мелкий ремонт, подготовка инвентаря к соревнованиям. Обработка полозьев с помощью наждачной бумаги, нумерация наждачной бумаги (шкурки).

Основы техники старта, разгона боба.

Обучение техники разгона бобслейного тренажера по легкоатлетической дорожке. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата. Обучение техники бега под гору.

Правила соревнований по бобслею.

Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Старт и подготовка к старту. Правила поведения на старте.

Практическая подготовка

Общая физическая подготовка.

В группах начальной подготовки свыше одного года основное внимание уделяется разносторонней физической подготовке. В большом объеме должны применяться различные упражнения, воспитывающие ловкость, силу, подвижность в суставах (наклоны, сгибания, разгибания, вращения, махи), с отягощениями и без отягощений, на месте и в движении, индивидуально, с партнером. Упражнения со снарядами (скакалка, гантели, набивные мячи, утяжеленные манжеты, гири и др.), с использованием тренажерных устройств и технических средств. Всевозможные прыжки и прыжковые упражнения.

Особое внимание надо уделить развитию координационных качеств. В большом объеме применяются акробатические упражнения. Различные кувырки: вперед, назад, боком, стойка на лопатках, стойка на голове и руках, мостик из стойки на голове и на руках, переход в мостик, запрыгивание на гимнастический мостик с прыжком вверх, прыжки вверх с трамплина без поворота и с поворотом на 180 и 360 градусов, сальто вперед (с помощью), колесо (переворот боком).

Специальная физическая подготовка.

Контроль за специальной физической подготовленностью включает измерение параметров скоростно-силовых качеств, которые наиболее сильно проявляются на участке

разгона бобслейных саней по трассе. Задачи обучения и тренировки: обучение технике бега по прямой, обучение технике высокого старта (для бобслеистов) и стартового разгона;

Технико-тактическая подготовка.

Основной задачей технической подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений. Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов старта и стартового разгона (обучение подсеванию, отталкиванию, обучение маховому выносу ноги и постановки её на опору). Обучение технике бега по скользящей поверхности (льду).

2.5.3. Тренировочный этап (до 2-х лет)

Задачи и преимущественная направленность тренировки (начальная спортивная специализация):

- укрепление здоровья;
- повышение разносторонней физической и функциональной подготовленности;
- углубленное изучение основных элементов техники на участке разгона бобслейных саней,
- приобретение соревновательного опыта;
- приобретение навыков в организации и проведении соревнований по общей специальной физической подготовке;
- воспитание скоростных, скоростно-силовых и силовых качеств; должно быть, увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Эффективность спортивной тренировки обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой разгона бобслейных саней, скелетона и физической подготовки занимающихся. В этот период наряду с упражнениями из различных видов спорта, спортивными и подвижными играми широко используются комплексы специальных подготовительных упражнений и методы тренировки, направленные на развитие скоростных, скоростно-силовых, силовых качеств. Однако стремление чрезмерно увеличить объем специальных средств подготовки приводит к относительно быстрому росту спортивных результатов, что в дальнейшем отрицательно отражается на становлении спортивного мастерства.

Преобладающей тенденцией динамики нагрузок на этапе начальной спортивной специализации должно быть увеличение объема без форсирования общей интенсивности тренировки.

Теоретическая подготовка

Бобслей в мире, России, в Башкортостане и городах республики.

Бобслей в программе Олимпийских игр. Чемпионаты мира и Европы по бобслею, Результаты выступлений российских бобслеистов, на международной арене. Всероссийские, региональные, городские соревнования. История спортивной школы, достижения и традиции.

Спорт и здоровье.

Задачи и порядок прохождения медицинского контроля. Поведение, техника безопасности, оказание первой помощи при травмах, потертостях и обморожениях. Питание спортсмена. Личная гигиена. Особенности одежды бобслеиста. Самоконтроль и ведение дневника. Понятие об утомлении, восстановлении, тренированности.

Инвентарь.

Выбор полозьев, подготовка к эксплуатации, уход и хранение. Снаряжение бобслеиста, подгонка инвентаря, мелкий ремонт, подготовка инвентаря к соревнованиям. Обработка полозьев с помощью наждачной бумаги, нумерация наждачной бумаги (шкурки).

Основы техники старта, разгона боба.

Обучение техники разгона бобслейного тренажера по легкоатлетической дорожке. Значение рациональной техники в достижении высокого спортивного результата. Обучение техники бега под гору.

Правила соревнований по бобслею.

Деление участников по возрасту и полу. Права и обязанности участников соревнований. Старт и подготовка к старту. Правила поведения на старте.

Практическая подготовка

Общая физическая подготовка.

В первые 2 года занятий в тренировочных группах основное внимание уделяется разносторонней физической подготовке. В большом объеме должны применяться различные упражнения, воспитывающие ловкость, силу, подвижность в суставах (наклоны, сгибания, разгибания, вращения, махи), с отягощениями и без отягощений, на месте и в движении, индивидуально, с партнером. Упражнения со снарядами (скакалка, гантели, набивные мячи, утяжеленные манжеты, гири и др.), с использованием тренажерных устройств и технических средств. Всевозможные прыжки и прыжковые упражнения.

Особое внимание надо уделить развитию вестибулярного аппарата. В большом объеме применяются акробатические упражнения. Различные кувырки: вперед, назад, боком, стойка на лопатках, стойка на голове и руках, мостик из стойки на голове и на руках, переход в мостик, запрыгивание на гимнастический мостик с прыжком вверх, прыжки вверх с трамплина без поворота и с поворотом на 180 и 360 градусов, сальто вперед (с помощью), колесо (переворот боком).

Специальная физическая подготовка.

Контроль за специальной физической подготовленностью включает измерение параметров скоростно-силовых качеств, которые наиболее сильно проявляются на участке разгона бобслейных саней по трассе. Задачи обучения и тренировки: обучение технике бега по прямой, обучение технике высокого старта (для бобслеистов) и стартового разгона;

Технико-тактическая подготовка.

Основной задачей технической подготовки на этапе начальной спортивной специализации является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений. Особое значение имеет углубленное изучение и совершенствование элементов старта и стартового разгона (обучение подсеванию, отталкиванию, обучение маховому выносу ноги и постановки её на опору). Обучение технике бега по скользящей поверхности (льду).

Психологическая подготовка.

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

В спорте огромную роль играет мотивация спортсмена на достижение определенного результата на соревнованиях и в процессе подготовки. Мотивы человека определяют цель и содержание его деятельности, интенсивность его усилий для достижения цели, влияют на его поведение.

Основу мотивации человека к достижениям составляют привычные мотивы, сложившиеся в процессе его жизни. Поэтому развитие у спортсменов мотивов к высоким спортивным достижениям следует рассматривать как одну из важнейших сторон тренировочной работы, направленную на формирование спортивного характера.

Контрольные упражнения и соревнования.

Учащиеся 1-го года обучения на тренировочном этапе в течение сезона должны принять участие в 7-8 стартах. Учащиеся 2-го года обучения на ТЭ в течение сезона должны принять участие в 9-12 стартах.

Примерный тематический план

тренировочных занятий для групп начальной подготовки, тренировочных групп (ч)

№ п/п	Тема	Год обучения	
		1	2
I. Теоретическая подготовка			
1	Вводное занятие. Краткие исторические сведения о возникновении бобслея и скелетона. Бобслей и скелетон в Море и России.	2	2
2	Правила поведения и техника безопасности на занятиях. Инвентарь для бобслея, скелетона, одежда и обувь.	3	4
3	Гигиена, закаливание, режим дня, врачебный контроль и самоконтроль спортсмена.	3	4
4	Соревнования по бобслею, скелетону.	3	3
итого		11	13
II. Практическая подготовка			
1	Общая физическая подготовка	115	170
2	Специальная физическая подготовка	39	62
3	Техническая подготовка	26	39
4	Медицинское обследование	2	2
5	Контрольные упражнения и соревнования	11	20
6	Тренировочные мероприятия в каникулярный период	108	162
Итого		312	468

2.5.4. Тренировочный этап свыше 2-х лет (углубленная подготовка)

Задачи и преимущественная направленность тренировки:

- совершенствование техники разгона бобслейных саней на стартовом участке;
- отработка техники посадки членов экипажа в бобслейные сани;
- воспитание специальных физических качеств;
- повышение функциональной подготовленности;
- освоение допустимых тренировочных нагрузок;
- накопление соревновательного опыта.

Этап углубленной тренировки приходится на период, когда в основном завершается формирование всех функциональных систем подростка, обеспечивающих высокую работоспособность и резистентность организма по отношению к неблагоприятным факторам, проявляющимся в процессе напряженной тренировки. Удельный вес специальной подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения.

Распределение тренировочных нагрузок в годовом тренировочном цикле на тренировочных этапах свыше 2-х лет показано в табл. 17, 18, 19.

В бобслее доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию силы, координации и скоростно-силовых качеств.

На этапе углубленной тренировки спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать двигательные качества, возникающие в процессе спуска на трассе.

Теоретическая подготовка

Перспективы подготовки юных бобслеистов в ТГ.

Индивидуализация целей и задач на спортивный сезон. Анализ недостатков подготовленности и путей повышения спортивного мастерства, бобслеистов тренировочной группы.

Педагогический и врачебный контроль, физические возможности и функциональное состояние организма спортсмена.

Значение комплексного педагогического тестирования и углубленного медико-биологического обследования. Резервы функциональных систем организма и факторы, лимитирующие работоспособность бобслеиста. Анализ динамики физических возможностей и функционального состояния спортсменов тренировочной группы в годичном цикле. Особенности энергообеспечения физических упражнений различной интенсивности. Значение разминки и особенности ее содержания перед тренировочными занятиями разной направленности, контрольными тренировками и соревнованиями. Понятия переутомление и перенапряжение организма.

Основы техники стартового разгона.

Особенности синхронности бега членов экипажа. Углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам. Индивидуальный анализ техники бобслеистов, тренировочной группы. Типичные ошибки.

Основы методики тренировки бобслеистов.

Основные средства и методы физической подготовки спортсменов. Общая и специальная физическая подготовка. Объем и интенсивность тренировочных нагрузок. Периодизация годичного тренировочного цикла. Динамика тренировочных нагрузок различной интенсивности в годичном цикле подготовки. Особенности тренировки в подготовительном, соревновательном и переходном периодах годичного цикла.

Практическая подготовка

Общая физическая подготовка.

ОФП направлена на общее развитие и укрепление организма спортсмена: повышение функциональных возможностей всех органов и систем, развитие двигательной мускулатуры, улучшение координационной способности, увеличение до требуемого уровня силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости, исправление дефектов телосложения и осанки.

Для решения этих задач применяются разнообразные упражнения из указанных ранее трех групп.

Специальная физическая подготовка.

СФП бобслеистов должна состоять из упражнений схожих по амплитуде движений, характеру и величине мышечных усилий, нагрузке на сердечно-сосудистую и дыхательные системы, по психологическим напряжениям и т.п.

В отличие от ОФП, где в большей мере используются упражнения, оказывающие общее воздействие, в СФП – строго направленные.

Средства и методы обучения: спринтерский бег (на контролируемых скоростях), прыжковые и беговые упражнения в обычных и в облегченных условиях. Стартовые упражнения - старт с падения; старт с опорой на одну руку. Разнообразные прыжки и прыжковые упражнения; специальные беговые упражнения; спринтерский бег с различной интенсивностью от 20 до 300 м; упражнения с отягощениями и на тренажерах. Кроссы, спринтерский бег и беговые упражнения в облегченных и затрудненных условиях (бег в гору 40-30 градусов; бег по песку, по снегу, против ветра, бег с отягощениями (1,5-2,5 кг) на голени, бег с отягощениями на поясе 2-5 кг; бег по наклонной дорожке 40-30 градусов, бег с использованием искусственной тяги 8-9 кг. и т.д.). Упражнения типа «спрыгивание выпрыгивание»; прыжки в длину с места упражнения с ядром – броски вперед и через голову и т.д.

Техническо-тактическая подготовка.

Техническая подготовка – та часть процесса подготовки спортсмена, которая преимущественно направлена на овладение техникой избранного вида и совершенствование в ней. Овладение техникой – обязательное условие на пути к повышению спортивных результатов.

Основной задачей технической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий бобслеистов на участке разгона.

Также пристальное внимание продолжает уделяться совершенствованию отдельных деталей, отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания, активной постановке стопы на скользящую поверхность, овладению жесткой системой рука-туловище. В тренировке широко используются многократное повторение технических элементов в стандартных и вариативных условиях до достижения необходимой согласованности движений по динамическим и кинематическим характеристикам.

На этапе углубленной тренировки техническое совершенствование теснейшим образом связано с процессом развития двигательных качеств уровнем функционального состояния организма спортсмена. В этой связи техника должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления.

Психологическая подготовка.

Основной задачей психологической подготовки на этапах углубленной тренировки и спортивного совершенствования является формирование спортивной мотивации, уверенности, в достижении цели, настойчивости, самостоятельности, эмоциональной устойчивости.

Для воспитания смелости и самообладания, решительности, способности преодолевать различные формы страха и неуверенности необходимо повышать степень риска при прохождении сложных участков дистанции (крутых и закрытых спусков и др.) с различным качеством ледяной трассы.

Готовность к преодолению неожиданных трудностей вырабатывается с помощью анализа возможных причин их возникновения. Иногда в процессе подготовки к соревнованиям следует специально создавать сложные ситуации, которые вынуждали бы спортсмена проявлять все волевые качества.

Контрольные упражнения и соревнования.

Спортсмены в тренировочных группах свыше 2-х лет в течение сезона должны принять участие в 7-12 стартах. Контрольно-переводные нормативы приведены в таблице.

Особенности отбора спортсменов в бобслее.

Практика подготовки бобслеистов показывает, что большие физические и особенно психические нагрузки не позволяют привлекать в бобслей детей и подростков. Раньше Медицинская комиссия при Международной федерации бобслея и скелетона (ISBF) рекомендовала для занятий бобслеем привлекать спортсменов не моложе 18 лет, а Международный регламент (п. 1.4) устанавливает возраст юниоров до 26 лет, что является весьма необычным для многих видов спорта. Поэтому в бобслее, как правило, приходят спортсмены из других видов спорта (разгоняющие преимущественно из легкой атлетики) в возрасте от 18 до 25 лет и имеющие спортивную квалификацию от 2-го разряда до мастера спорта международного класса. Но в последнее время возраст снизился до 14 лет.

В большинстве видов спорта возраст начала занятий активным спортом для мужчин составляет 13-14 лет. За это время у спортсменов, занимающихся определенным видом спорта, происходит адаптация отдельных мышечных групп к специфическим нагрузкам. В то же время развитие ряда мышечных групп, необходимых для соревновательной деятельности в бобслее, является недостаточным. С точки зрения бобслея наиболее хорошо развита мышечная система у легкоатлетов-десятиборцев, метателей ядра и копья. Для спортсменов из других видов спорта требуются дополнительные физ. упражнения, укрепляющие наиболее слабые группы мышц.

Так, например, спортсмены, специализирующиеся в барьерном беге, имеют относительно слабое развитие мышц спины. Недооценка этого качества может сильно сказаться на состоянии позвоночника спортсмена при спусках по бобслейной трассе.

Таким образом, для каждого спортсмена, приходящего в бобслей, необходима индивидуальная дополнительная программа по специальной физической подготовке, направленная на укрепление и развитие слабого звена в нервно-мышечном аппарате.

Работа с бобслейной техникой.

Спуску с бобслейных трасс предшествует большая работа с бобслейными санями. В процессе подготовки спортсмены многократно выполняют такие работы, как погрузка на автомашины и выгрузка саней, перенос саней к стартовой площадке и от финиша трассы, перекачка саней для подготовки полозьев и другие работы. Учитывая, что масса бобслейных саней двоек достигает 200 кг (по 100 кг на каждого спортсмена), такие работы требуют от спортсменов больших мышечных усилий всех мышечных групп тела.

2.5.5. Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Задачи и преимущественная направленность тренировки на этапах СС и ВСМ:

- Совершенствование скоростных возможностей, скоростно-силовой подготовленности;
- оптимальное развитие силовой и скоростно-силовой подготовленности;
- дальнейшее совершенствование техники бега с учетом индивидуальных особенностей спортсменов;
- приобретение соревновательного опыта;
- совершенствование соревновательной деятельности;
- выполнение норматива кандидата в мастера спорта для групп ССМ;
- выполнение нормативов мастера спорта и мастера спорта международного класса для групп ВСМ
- дальнейшее воспитание морально-волевых качеств и психологической подготовки;
- определение средств и методов тренировки для подведения спортсмена к пику формы в период основных соревнований сезона.

Особенности в подготовке бобслеистов на этапах ССМ и ВСМ

Содержание физической подготовки бобслеистов определяется:

- двигательной деятельностью спортсменов на участке разгона бобслейных саней
- влиянием различных факторов на организм спортсменов в период спуска по трассе;
- особенности подготовки бобслейной техники и скелетона;
- особенности отбора спортсменов в бобслее.

В отличие от скелетона бобслей относится к групповым видам спорта. На соревнованиях спортсмены выступают только в составе экипажей (двоек и четверок). Поэтому приходится иметь в виду две стороны подготовки: индивидуальную и групповую.

Участок спуска начинается с линии, на которой все члены экипажа находятся в бобслейных санях, и заканчивается линией финиша трассы. На этом участке двигательная деятельность спортсменов подчиняется в основном действиям пилота и характеризуется статическим напряжением всех мышц тела и высоким возбуждением центральной нервной системы. На участке спуска наиболее сильно подвергается воздействию нервная система пилота, который управляет бобслейными санями на трассе.

На отдельных виражах трассы спортсмены испытывают радикальные перегрузки, вызванные центробежным ускорением, величина которого может достигать в течение трех секунд четырехкратного ускорения земного притяжения. Центробежные силы, возникающие на виражах, сковывают движение спортсменов, затрудняют дыхание, ухудшают зрение и

нарушают координацию движений. На отдельных участках трассы, особенно естественных, при низком качестве заливки трассы возникают сильные вибрации, затрудняющие управление санями. Определенное воздействие на нервную систему пилота оказывает ограниченность пространства и вынужденная поза при управлении бобслейными санями.

Возникающие на виражах центробежные силы действуют в направлении голова-таз спортсмена и вызывают сильные нагрузки на поясничный столб и отлив крови от головного мозга. При массе спортсмена 80-90 кг центробежные силы достигают величины порядка 300 кг. Для выдерживания таких нагрузок у бобслеистов должны быть хорошо развиты мышцы спины (особенно глубокие мышцы). Некоторое препятствие отливу крови от головы создает применение при спусках поясов (типа тяжелоатлетических), однако более эффективной считать хорошее физическое развитие мышц живота.

Таким образом, участок спуска предъявляет особые требования к физической подготовке бобслеистов, а также в направлении развития мышечной системы туловища спортсмена.

Примерная схематическая модель тренировочного процесса на годичный цикл

Продолжительность тренировочных нагрузок в бобслее определяется их спецификой.

В годовом цикле подготовки, который начинается в мае и заканчивается в апреле следующего года, период с ноября по март отводится на самый главный и ответственный этап подготовки спортсменов на бобслейных трассах и участие в соревнованиях (табл. 20, 21). Таким образом, для физической, технической и стартовой подготовки отводится период продолжительностью в шесть месяцев (с мая по октябрь). В этих условиях применяемые методы и средства физической подготовки спортсменов должны обеспечить сохранение их тренирующего потенциала в течение длительного периода ледовой подготовки.

Структурной основной единицей системы подготовки спортсменов является годовой макроцикл. Такая структура позволяет четко планировать основные параметры соревновательной и тренировочной деятельности, количество тренировочных мероприятий.

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий формируется школой, на основе Единого календарного плана межрегиональных всероссийских и международных физкультурных мероприятий, а так же календарного плана физкультурных мероприятий Республики Башкортостан.

Основные параметры микроцикла подготовки.

Каждый макроцикл содержит три периода: подготовительный (май-октябрь), соревновательный (ноябрь-март) и переходный (апрель-май).

Циклы подготовки komponуются из мезоциклов, включающих в себя тренировочные, соревновательные и восстановительные мероприятия. Длительность мезоциклов – от 10 до 20 дней.

Основные параметры подготовительного периода.

Подготовительный период длится шесть месяцев и состоит из двух этапов: общеподготовительного и специально-подготовительного.

Общеподготовительный этап преследует цель повышения общего уровня функциональных возможностей организма спортсменов и разностороннее развитие их физических способностей. Включает в себя период с мая по июль.

Специально-подготовительный этап преследует цель развития и повышения специальной физической, технической и стартовой подготовленности спортсменов, а также подготовки бобслейной техники к соревновательному периоду. Включает в себя период с июля по октябрь.

Основные параметры соревновательного периода.

Одним из важнейших факторов эффективной подготовки бобслеистов высшей квалификации является оптимальная система соревнований.

Соревновательный период длится пять месяцев и состоит из двух этапов: непосредственной подготовки к главным соревнованиям и основных соревнований.

Этап непосредственной подготовки к главным соревнованиям предполагает развитие и повышение всех основных сторон подготовленности спортсменов (физических, технических,

психофизиологических) в условиях прохождения трасс различной сложности, протяженности и в различных погодных условиях. Включает в себя период с ноября по декабрь и предусматривает подготовку спортсменов на различных трассах и участие в неосновных соревнованиях.

Этап основных соревнований преследует цель выявить все основные стороны подготовленности спортсменов в условиях спортивных состязаний и 38

накопить опыт участия в чемпионатах Европы и мира. Включает в себя период с января по март месяц.

Основные параметры переходного периода.

Переходный период преследует цель активного отдыха и восстановления спортсменов и включает в себя период с апреля по май месяц. Состоит из двух этапов: лечебно-оздоровительного и восстановительно-подготовительный

Средства подготовки.

Система подготовки спортсменов включает в себя разнообразные средства подготовки спортсменов, основу которых составляют физические упражнения, с управленческой деятельностью.

Соревновательные упражнения составляют главную часть средств подготовки в бобслее, так, как с их помощью формируются физические, технические, тактические и психологические качества бобслеистов.

Соревновательные упражнения являются основным средством технической подготовленности спортсменов, так как в настоящее время невозможно воспроизвести с помощью других средств условия, воздействующие на спортсменов при прохождении бобслейной трассы. Эти трудности усугубляются тем, что каждая бобслейная трасса имеет свои специфические особенности (перепад высот, конфигурация виражей, ледяное покрытие и т. д.). Поэтому в системе подготовке предусмотрены различные по своей сложности упражнения.

Подготовительные упражнения являются средством специальной подготовки спортсменов, и включает в себя элементы отдельных участков бобслейной трассы. В состав подготовительных упражнений входят:

- спуски с укороченных участков бобслейных трасс;
- спуски на роликовых санях по санным и бобслейным трассам или специальным асфальтовым дорожкам;
- разгон бобслейных саней на стартовых ледовых эстакадах и специальных бобслейных тренажеров по легкоатлетическим или асфальтовым дорожкам.

Специальные технические упражнения являются средством подготовки спортсменов по управлению техническими средствами и координации движений. Эти упражнения включают в себя элементы техники, схожие по своей структуре с элементами техники прохождения бобслейной трассы. В состав специальных технических упражнений входят: упражнения на гоночных автомобилях, мотоциклах, на скоростных катерах и на водных лыжах.

Специальные физические упражнения являются средством поддержания и развития скоростно-силовых качеств спортсменов и включают в себя: бег на короткие дистанции, прыжковые упражнения, силовые упражнения со штангой, упражнения на силовых тренажерах и другие.

Общеподготовительные физические упражнения являются средством повышения общего уровня работоспособности, а также средством активного отдыха и противодействия монотонности специальных тренировок. В группу этих упражнений входят: кроссовый бег, плавание, спортивные игры, ритмичные упражнения и другие.

В качестве модельных характеристик специальной физической и технической подготовленности спортсменов используются параметры скоростных, силовых спортивно-педагогических тестов и параметры разгона бобслея на тренажере по легкоатлетической дорожке.

2.6. Организация психологической подготовки

Специфика бобслея, прежде всего, способствует формированию психической выносливости, целеустремленности, самостоятельности в постановке и реализации целей, принятии решений, воспитании воли.

Все используемые средства психологической подготовки подразделяются на две основные группы:

- *вербальные* (словесные) – лекции, беседы, доклады, идеомоторная, аутогенная и психорегулирующая тренировка;

- *комплексные* – спортивные всевозможные и психолого-педагогические упражнения.

Методы психологической подготовки делятся на сопряженные и специальные.

Сопряженные методы включают общие психолого-педагогические методы, методы моделирования и программирования соревновательной и тренировочной деятельности.

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

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

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

В зависимости от индивидуальных особенностей спортсмена субъективные трудности в одних и тех же условиях проявляются по-разному: от малозаметных сомнений в своих силах и незначительных волнений до почти аффектных состояний, сопровождающихся ослаблением, а иногда и потерей сознательного контроля за своими действиями, оказывает самое неблагоприятное влияние на моторные функции организма. Для воспитания способности преодолевать объективные трудности, связанные с утомлением и сопутствующим ему тяжелым функциональным состоянием, необходимо на тренировках моделировать эти состояния. Для этого нужно включать в тренировку отдельные дополнительные задания. Проводить тренировки в любую погоду (оттепель, мороз, метель) на открытых для ветра участках трассы.

Если же трудности, встречающиеся на соревнованиях, невозможно с моделировать на тренировке (большие ощущения, поломка инвентаря, потертости и др.), то спортсмен должен иметь о них четкое представление и знать, как действовать при их появлении.

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

Правильный выбор и успешное применение методов воспитания в спорте зависят:

- от знаний и умений воспитателя, от его педагогических способностей и методических навыков, от отношения к спортсменам;

- от основных идеологических убеждений, возраста, опыта, характера, темперамента и положения в коллективе;

-от спортивного коллектива, общественного мнения в нем, развития критики и самокритики, традиций и коллективных форм поведения.

При систематизации многообразных методов воспитания необходимо исходить из двух основных моментов воспитательного процесса.

Во-первых, в процессе воспитания формируются убеждения и установки личности, которые в значительной мере влияют на поступки, действия. Они формируются на базе знаний и опыта и в то же время становятся мотивами действий, принципами деятельности, правилами поведения и основой для суждений и оценок.

Во-вторых, в процессе воспитания многие формы и черты поведения повторяются так часто, что становятся привычками личности. Из упроченных таким путем форм поведения постепенно складываются качества личности.

С учетом этого методы воспитания можно сгруппировать в систему *методов убеждения и методов приучения*. Методическая работа воспитателя ориентируется на то, чтобы оптимально объединить в монолитном процессе воспитания обе группы методов и обеспечить им совместную оптимальную действенность.

Это достигается через:

- сообщение спортсменам и усвоение ими важных для воспитания знаний;

- развитие положительных черт поведения и исправление отрицательных.

Используя методы убеждения и приучения, необходимо соблюдать определенные условия. Предъявляя требования и осуществляя контроль в процессе воспитания, необходимо соблюдать следующие правила:

- требование должно предъявляться на основе взаимного уважения;

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

Содержание психологической подготовки спортсменов составляют средства и методы, повышение уровня проявлений психических качеств спортсменов и морально-волевых черт их личности, на создание уверенности в своих силах и возможностях.

При управлении поведением (действиями) и эмоциональными состояниями спортсменов совершенствуется преодоление различных объективных и субъективных препятствий, создание благоприятного эмоционального фона и настроенности на максимальные усилия в соревнованиях.

Итог целенаправленной подготовки – состояние специальной готовности, которое выражается в мобилизованности спортсмена на достижение более высоких показателей в соревнованиях, в направленности намерений и действий на решение тренировочных и соревновательных задач. Составной частью психологической подготовки является воспитание моральных сторон личности спортсмена, продолжающееся непрерывно в течение всей спортивной деятельности, включающее также формирование личностных качеств (выдержки, самообладания, решительности, смелости и др.).

Решающее влияние на психологическую подготовленность оказывают соревнования за счет многокомпонентного воздействия на психическую сферу спортсменов. Участвуя в серии соревнований, спортсмен преодолевает конкретные ступени на пути формирования наивысшей готовности к важнейшему соревнованию годичного цикла или четырехлетия. Подготовку к соревнованиям, участие в которых имеет преимущественно тренировочные цели, нужно направить на воплощение в поединках достигнутого уровня технико-тактической подготовленности, специальной тренированности, на повышение уровня тактической активности. Кроме того, важны установки на преодоление препятствий, требующих

проявлений волевых и личностных качеств, применения средств саморегуляции эмоциональных состояний.

Особое место в психологической подготовке спортсмена занимает управление деятельностью спортсмена в соревнованиях со стороны тренера. Оно включает индивидуальный урок и специализированную разминку и ступенями соревнования для уменьшения степени тактической неопределенности ситуаций и оптимизации уровня притязаний и проявлений личностных качеств.

Психологическая подготовка подразделяется на общую и к конкретному соревнованию. Каждый раздел психологической подготовки имеет специфические задачи, решение которых требует комплексного подхода.

Общая психологическая подготовка осуществляется в единстве с физической, технической и тактической подготовкой на протяжении всего многолетнего периода спортивной подготовки, в ее задачи входит:

- воспитание высоконравственной личности спортсмена;
- развитие процессов восприятия;
- развитие внимания: объема, интенсивности, устойчивости, распределения и переключения;
- развитие тактического мышления, памяти, представления и воображения;
- развитие способности управлять своими эмоциями;
- развитие волевых качеств.

Воспитание личности спортсмена и формирование спортивноколлектива. В процессе тренировочной работы не только готовят высококвалифицированного спортсмена в плане его физической, технико-тактической подготовленности, но и воспитывают его характер, нравственные качества, идейную убежденность, коллективизм, разносторонние интересы, мотивацию положительного отношения к спорту и другие качества личности. Важным фактором развития личности служит самовоспитание, организация которого должна направляться тренером.

Психологическая подготовка к конкретным соревнованиям состоит в следующем:

- осознание спортсменами задач на соревнования;
- изучение конкретных условий предстоящих соревнований;
- изучение сильных и слабых сторон соперника и подготовка к действиям с учетом этих особенностей;
- осознание и оценка своих собственных возможностей в настоящий момент;
- преодоление отрицательных эмоций, вызванных предстоящим поединком;
- формирование твердой уверенности в своих силах и возможностях в выполнении поставленных задач в предстоящем поединке.

Каждый спортсмен испытывает перед поединком, да и во время негосложные эмоционально-волевые состояния, которые определяются перестройкой психологических и физиологических процессов в организме. Одни спортсмены испытывают эмоциональный подъем, уверенность в своих силах. Это повышает готовность организма к выполнению предстоящих спортивных действий. У других спортсменов возникает перевозбуждение или апатия, неуверенность, боязнь поражения - все это ухудшает готовность организма, снижает возможности спортсмена.

Одни спортсмены в процессе тренировки демонстрируют высокое мастерство, а во время поединка их порой трудно узнать. Различают четыре вида эмоциональных, предсоревновательных состояний:

- 1) состояние боевой готовности;
- 2) предсоревновательная лихорадка;
- 3) предсоревновательная апатия;
- 4) состояние самоуспокоенности.

1. Состояние боевой готовности является самым благоприятным и характеризует высокую степень готовности спортсменов к поединку. Для данного состояния характерны следующие особенности: общий эмоциональный подъем, бодрость, воодушевление, внутренняя собранность и

сосредоточенность на предстоящем поединке, наличие активного стремления к достижению победы, уверенность в своих силах, обострение процессов восприятия, внимания, мышления, памяти, воображения и представления.

2. Предсоревновательная лихорадка характеризуется преобладанием процессов возбуждения, что проявляется в сильном волнении, неустойчивом эмоциональном состоянии, быстрой смене одних эмоций другими, совершенно противоположными по содержанию, в отсутствии сосредоточенности, в рассеянности, импульсивности, раздражительности.

Внешне данное состояние проявляется в дрожании рук и ног, потливости, повышенной речевой активности и др.

3. Предсоревновательная апатия представляет собой состояние, противоположное состоянию предсоревновательной лихорадки. Это понижение возбудимости выражается в вялости всех психических процессов, сонливости, отсутствии желания участвовать в игре, в упадке сил и неверии в свои силы, в ослаблении процессов восприятия, внимания, мышления, скованности движений, замедленности реакций, в угнетенности, необщительности. Внешне данное состояние проявляется в снижении мышечного тонуса, бледности лица, в изменении ритма дыхания, одышке, появляется холодный пот, пересыхает рот и пр.

4. Состояние самоуспокоенности характеризуется отсутствием готовности к волевым напряжениям, переоценкой своих сил и возможностей, недооценкой сил соперника, важности игры и т.д. Имеется еще множество промежуточных предсоревновательных состояний.

Преодоление отрицательных эмоциональных состояний и их регулирование могут быть осуществлены при помощи специальных приемов, которые сводятся к следующему:

- спортсмен не должен внешне выражать сильное волнение, неуверенность; наоборот, мимикой, движениями он должен стараться выразить состояние уверенности, бодрости и т.п.;
- применение в разминке специальных упражнений, различных по скорости, темпу, амплитуде, мышечному напряжению (в зависимости от особенностей эмоционального состояния), которые могут снизить излишнее возбуждение или снять состояние подавленности;
- произвольная регуляция дыхания при помощи специальных дыхательных упражнений различных по глубине, интенсивности, частоте, ритму, продолжительности;
- применение специальных приемов массажа и самомассажа, оказывающего на спортсмена успокаивающее или возбуждающее воздействие;
- в одних случаях музыкальное сопровождение способствует бодрому, веселому настроению, повышает эмоциональный тонус, в других – оказывает успокаивающее воздействие при помощи слова; большую роль играет применение самоприказа, самоободрения, самопобуждения («я выиграю», «я добьюсь», «я должен» и т.д.).

Спокойное, ровное, уверенное поведение тренера является одним из важных моментов, направленных на создание психологической мобилизации спортсменов к предстоящему поединку, а также в процессе самого поединка.

Вся психологическая подготовка должна проводиться с учетом индивидуальных особенностей спортсменов.

Нельзя не отметить и то, что в развитии воли спортсмена особое значение имеет взаимосвязь и взаимообусловленность между самими волевыми качествами: активностью и самостоятельностью, целеустремленностью и инициативностью, решительностью и настойчивостью, смелостью и самообладанием, уверенностью в своих силах.

Успешное формирование воли будет зависеть от организации тренировочного процесса, а также от самовоспитания спортсмена. Однако и здесь нужен постоянный контроль со стороны тренера по спорту. Подчас очень «замотивированный» спортсмен может в буквальном смысле слова загнать себя, перегружая себя дополнительной тренировкой.

Оценка эффективности психолого-педагогических воздействий в тренировочном процессе осуществляется путем педагогических наблюдений, измерений, анализа различных материалов, характеризующих личность юного спортсмена. Полученные данные сравниваются с исходными показателями и используются для внесения корректив в тренировочный процесс.

2.7. Планы применения восстановительных средств

К здоровью занимающихся предъявляются большие требования, так как в процессе тренировочно-соревновательной деятельности могут возникнуть условия для развития перенапряжения и утомления. В современном спорте особое внимание уделяется восстановительным средствам и мероприятиям.

Восстановительные процессы подразделяются на:

- текущее восстановление в ходе выполнения упражнений;
- срочное восстановление, которое наблюдается в течение длительного времени после выполнения тренировочных нагрузок;
- стресс - восстановление – восстановление перенапряжений.

Восстановительный период характеризуется гетерохронностью нормализации как отдельных функций организма, так и организма в целом. Эта особенность объясняется избирательностью тренировочных воздействий и индивидуальными особенностями функционирования различных систем и органов у конкретного спортсмена.

Работоспособность и многие определяющие ее функции на протяжении периода восстановления после интенсивной работы не только достигают предрабочего уровня, но могут и превышать его, проходя через фазу «перевосстановления», которая рассматривается как фаза супер компенсации.

Для восстановления работоспособности спортсменов используется широкий круг средств и мероприятий (педагогических, психологических, медико-гигиенических) с учетом возраста, этапа подготовки, интенсивности тренировочных нагрузок и индивидуальных особенностей юных спортсменов.

Восстановительные мероприятия проводятся: в повседневном тренировочном процессе в ходе совершенствования общей и специальной работоспособности; в условиях соревнований, когда необходимо быстрое и по возможности полное восстановление физической и психологической готовности к следующему этапу; после тренировочного занятия, соревнования; в середине микроцикла в соревнованиях и свободный от игр день; после микроцикла соревнований; после макроцикла соревнований; перманентно.

Педагогические средства восстановления включают:

- рациональное планирование тренировочного процесса в соответствии с функциональными возможностями организма, сочетание общих и специальных средств, построение тренировочных и соревновательных микро-, мезо- и макроциклов, широкое использование переключений, четкую организацию работы и отдыха;

- построение отдельного тренировочного занятия с использованием средств восстановления: полноценная разминка, подбор инвентаря, оборудование и мест для занятий, упражнений для активного отдыха и расслабления, создание положительного эмоционального фона;

- варьирование интервалов отдыха между отдельными упражнениями и тренировочными занятиями;

- разработку системы планирования с использованием различных восстановительных средств в недельных, месячных и годовых циклах подготовки;

- разработку специальных физических упражнений с целью ускорения восстановления работоспособности спортсменов, совершенствование технических приемов и тактических действий.

Психолого-педагогические средства включают специальные восстановительные упражнения: на расслабление, дыхательные, на растяжение, восстановительного характера (плавание, настольный теннис), чередование средств ОФП и психорегуляции.

Медико-гигиенические средства восстановления включают: сбалансированное питание, физические средства восстановления (массаж, душ, сауна, сеансы аэроионотерапии), обеспечение соответствия условий тренировок, соревнований и отдыха основным санитарно-гигиеническим требованиям.

Психологические средства восстановления включают: психорегулирующую тренировку, упражнения для мышечного расслабления, сон – отдых и другие приемы психогигиены и психотерапии. Особенно следует учитывать отрицательно действующие во время соревнований психогенные факторы (неблагоприятная реакция зрителей, боязнь проиграть, получить травму, психологическое давление соперников), чтобы своевременно ликвидировать или нейтрализовать их.

После тренировочного микроцикла и соревнований для восстановления используются туристический поход с играми (бадминтон, футбол), купанием, терренкуром, могут применяться ванны хвойно-солевые или жемчужные в сочетании с аэроингаляцией или струйным душем (душ Шарко, подводный массаж).

Следует учитывать, что после соревновательного цикла необходимы физическая и психологическая разгрузка, подготовка организма к новому циклу тренировочных и соревновательных нагрузок, профилактика перенапряжений. С этой целью используются те же средства, что и после микроцикла, но в течение нескольких дней, представляющих собой восстановительный микроцикл. Физические средства восстановления (сауна, ванна, подводный душ) следует чередовать по принципу: один день – одно средство.

Регуляция сна достигается выполнением режима тренировок и отдыха, способствующим выработке рефлексов на засыпание и пробуждение (биоритмы), комфортными условиями сна (проветриваемое помещение, удобная постель), аутогенной тренировкой, мероприятиями личной гигиены.

Тренировочные сборы обеспечивают возможность максимальной работоспособности спортсменов и адаптации к условиям соревнований.

Психологические средства восстановления используются для ускорения реабилитации после нервного и психического утомления.

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо уделять индивидуальной переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок, для этой цели могут служить субъективные ощущения юных спортсменов, а также стандартизованные функциональные пробы.

2.8. Планы антидопинговых мероприятий

Антидопинговые мероприятия направлены на проведение разъяснительной работы по профилактике применения допинга, консультации спортивного врача и диспансерные исследования занимающихся в группах спортивного совершенствования и высшего спортивного мастерства.

Мероприятия антидопинговой программы в основном проводятся среди спортсменов групп совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, и преследует следующие цели:

- разучивание занимающихся общим основам фармакологического обеспечения в спорте, предоставление им адекватной информации о препаратах и средствах, применяемых в спорте с целью управления работоспособностью;
- разучивание занимающегося конкретным знаниям по предупреждению применения допинга в спорте, основам антидопинговой политики;
- увеличение числа молодых спортсменов, ведущих активную пропаганду по неприменению допинга в спорте.

В табл. 10 указан примерный план антидопинговых мероприятий, организуемых в физкультурно-спортивных организациях.

Таблица 10

План антидопинговых мероприятий

№ п/п	Название мероприятия	Срок проведения	Ответственный
1	Утверждение ответственных лиц за профилактику и информирование не	октябрь	Руководитель

	применения допинга, запрещенных средств и методов среди спортсменов		
2	Утверждение плана мероприятий по профилактике и информированию не использования допинга, запрещенных средств и методов в спорте	ноябрь	Ответственный за антидопинговую профилактику
3	Определение объемов тестирования, согласно утвержденному списку спортсменов.	декабрь	Заместитель руководителя
4	Составление графика тестирования согласно утвержденному списку для тестирования спортсменов и обеспечение его реализации	ноябрь	Ответственный за антидопинговую профилактику
5	Проведение теоретических занятий по антидопинговой тематике для спортсменов	перед соревнованиями	Тренер в группе
6	Своевременное вынесение решений по фактам нарушений антидопинговых правил	по факту	Руководитель

Медико-биологический контроль

Медико-биологический контроль направлен на оценку состояния здоровья, определение физического развития и биологического возраста спортсмена, уровня его функциональной подготовки. Основным в комплексном врачебно-биологическом контроле является углубленное медицинское обследование, тестирование физической работоспособности в лабораторных и естественных условиях, определение специальной тренированности и оценка воздействия тренировочных нагрузок на спортсмена. Содержание медико-биологического контроля имеет свои особенности в зависимости от специфики спортивной деятельности. В скоростно-силовых видах спорта, в частности в бобслее и скелетоне, комплексный контроль предусматривает исследование морфофункциональных признаков, особенностей высшей нервной деятельности и уровня проявления личностных качеств, определение координационных способностей, физической и технической подготовленности спортсменов.

Врачебный контроль спортсменов осуществляется силами врачей общеобразовательных школ, училищ олимпийской подготовки и лечебно-профилактических учреждений в тесном контакте с тренерским коллективом. Врачебный контроль является составной частью общего тренировочного плана подготовки спортсменов.

Главная особенность врачебного обследования спортсменов - комплексный подход, направленный на изучение целостной деятельности организма, обуславливающий его приспособляемость к физическому напряжению. При этом методы исследования подбираются с таким расчетом, чтобы как можно полнее охарактеризовать все системы организма и выявить уровень функциональных возможностей.

Существуют следующие виды медицинского обследования: *углубленное, этапное, текущее и оперативное.*

Дополнительные осмотры спортсменов приурочиваются к концу мезоцикла, они обязательно включают функциональные пробы сердечнососудистой системы и инструментальные методы исследования. В этапном врачебном обследовании большое значение придается определению динамики специальной тренированности. Особенно это относится к этапу углубленной тренировки в избранном виде спорта.

Текущий контроль проводится по заранее намеченному плану, либо после того, как спортсмен приступил к тренировкам после перенесенного заболевания, либо по заявке тренера. Его цель – выявить, как спортсмен переносит максимальные тренировочные нагрузки (одно тренировочное занятие, недельный цикл и т.д.). Методы исследования зависят от возможностей медицинских работников и наличия аппаратуры. Минимальный комплекс включает измерение частоты сердечных сокращений, артериального давления, электрокардиограмму, проверку адаптации к дополнительной нагрузке.

На этапе начальной спортивной специализации (тренировочные группы) текущий контроль осуществляется простыми методами для охвата наибольшего количества

занимающихся. В этом случае врач проводит на занятиях наблюдение за внешним видом спортсменов, который дает представление о степени утомления, проводит хронометраж занятий, изучает физиологическую кривую тренировки, при необходимости проводит индивидуальные наблюдения за отдельными спортсменами, используя при этом легкодоступные, необременительные методы исследования. Врач и тренер совместно анализируют тренировочные нагрузки и находят им оптимальную дозировку. До и после занятий исследуется частота сердечных сокращений, артериальное давление, жизненная емкость легких, динамометрия.

На этапе углубленной тренировки в избранном виде спорта особое значение приобретает оценка воздействия тренировочных нагрузок на спортсменов методом повторных нагрузок, а также изучение динамики специальной тренированности. Необходимо вести строгое наблюдение за процессом восстановления после больших и максимальных тренировочных и специфических соревновательных нагрузок.

Оценка состояния здоровья. К занятиям спортом допускаются лишь те занимающиеся, которые отнесены к основной медицинской группе. В эту группу входят лица, не имеющие отклонений в состоянии здоровья, физическом развитии и функциональной подготовленности, а также имеющие незначительные, чаще функциональные, отклонения, но не отстающие по своему физическому развитию и функциональной подготовленности.

При оценке функциональной подготовленности ориентируются на показатели работоспособности в тестирующих нагрузках. В практике врачебного контроля спортсменов количественное определение физической работоспособности при пульсе 170 уд./мин проводится почти на всех этапах многолетней подготовки.

Результаты обследования спортсменов заносятся в протоколы, и на их основе дается заключение о переносимости тренировочной нагрузки. В заключении указывается, какое воздействие оказывает проведенное занятие, соответствует ли нагрузка периоду подготовки, дается оценка уровня функциональных возможностей, вносится коррекция в планы тренировок.

Углубленное медицинское обследование. Спортсмены этапа спортивной начальной специализации проходят 2 раза в год (в начале и в конце тренировочного года). В этом возрасте чаще возникают переутомления и перенапряжения при несоответствии нагрузок возможностям спортсменов. Спортсмены 2 раза в год проходят диспансеризацию на базе врачебно-физкультурного диспансера.

При исследовании физического развития определяется биологический возраст, выявляется его соответствие паспортному возрасту и нормативам для возрастно-половой группы данного географического района. Биологический возраст в большей степени определяет уровень физического развития, чем паспортный. С темпами полового созревания тесно связаны показатели физической подготовленности и работоспособности. Для определения физической работоспособности в условиях кабинета используются различные модели физических нагрузок. Наиболее распространено определение работоспособности по тесту PVC 170.

Заключение по результатам углубленного обследования составляется с учетом всех использованных методов. При этом возраст является основополагающим фактором при анализе и оценке многообразного комплекса анатомо-физиологических показателей. Полученные данные суммируются и обобщаются.

Заключение должно содержать: оценку состояния здоровья, оценку физического развития, биологический возраст и его соответствие паспортному, уровень функционального состояния, рекомендации и по лечебно-профилактическим и восстановительным мероприятиям, рекомендации по тренировочному режиму.

Этапное обследование проводится в сроки основных периодов годового тренировочного цикла.

2.9. Планы инструкторской и судейской практики

Представленная программа имеет цель подготовить не только спортсменов высокого уровня, но и грамотных спортсменов, досконально знающих правила бобслея, правила

поведения на площадке и вне её, а также начинающих судей. Важным моментом является возможность спортсменам познакомиться со спецификой работы, что может послужить толчком к выбору данных профессий в дальнейшем. На данный момент вопрос развития спорта в нашей стране является весьма актуальным. Учитывая недостаток квалифицированных тренеров дополнительного образования физкультурно-спортивной направленности в числе других спортивных организаций, должны взять на себя заботу о подготовке новых кадров в данной области.

Одной из задач организаций является подготовка спортсменов к роли помощника тренера, инструкторов и участие в организации и проведении спортивных соревнований в качестве судей.

Решение этих задач целесообразно начинать на *тренировочном этапе* и продолжать инструкторско-судейскую практику на всех последующих этапах подготовки. Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий. Спортсмены тренировочного этапа 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: разминка, основная и заключительная части. 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 спортсменов наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими спортсменами, находить ошибки и исправлять их. Спортсмены должны вместе с тренером проводить разминку; участвовать в судействе. Привитие судейских навыков, осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований.

Во время тренировочного процесса на любом этапе необходимо обязать занимающихся самостоятельно ведению дневника: вести учет тренировочных и соревновательных нагрузок, регистрировать спортивные результаты тестирования, анализировать выступления в соревнованиях.

Спортсмены этапа *совершенствования спортивного мастерства* должны самостоятельно составлять конспект занятия и комплексы тренировочных занятий для различных частей тренировки: разминки, основной и заключительной части; проводить тренировочные занятия в группах начальной подготовки.

Принимать участие в судействе в спортивных и общеобразовательных организациях в роли судьи. Для спортсменов этапа спортивного совершенствования итоговым результатом является выполнение требований на присвоение звания инструктора по спорту и судейского звания судьи по спорту.

Спортсмены *высшего спортивного мастерства* должны уметь подбирать основные упражнения для разминки и самостоятельно проводить ее по заданию тренера, правильно демонстрировать технические приемы, замечать и исправлять ошибки при выполнении упражнений другими спортсменами, помогать занимающимся младших возрастных групп в разучивании отдельных упражнений и приемов.

Работа по развитию инструкторских и судейских навыков проводится в тренировочных группах и группах спортивного совершенствования согласно типовому плану. Работа проводится в форме бесед, семинаров, практических занятий и самостоятельного обслуживания соревнований.

Тренировочные группы.

Обязанности и права участников. Общие обязанности судей. Обязанности главного судьи, главного секретаря и его заместителей, судей на старте, судей на финише, контролеров. Оформление места старта, финиша. Подготовка трассы.

Составление комплексов упражнений для подготовительной, основной и заключительной частей занятия, разминки перед соревнованиями.

Составление планов-конспектов тренировочных занятий по физической и технической подготовке тренировочных групп 1-2-го года обучения и проведение занятий в этих группах.

Судейство соревнований по бобслею в спортивной школе, помощь в организации и проведении соревнований по боб-стартам. Выполнение обязанностей судьи на старте и финише, контролера, секретаря.

Группы спортивного совершенствования спортивного мастерства.

Составление рабочих планов и конспектов занятий. Составление индивидуальных перспективных планов на этап, период, годичный цикл подготовки.

Проведение тренировочных занятий по физической и технической подготовке в тренировочных группах 3-5-го года обучения и спортивного совершенствования мастерства.

Составление положения о соревнованиях. Практика судейства по основным обязанностям членов судейской коллегии на соревнованиях в спортивной школе города.

Организация и судейство районных и городских соревнований по боб-стартам.

3. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

3.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность в бобслее

Критерии – признаки, основания, правило принятия решения по оценке чего-либо на соответствие предъявленным требованиям.

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по бобслею представлены в табл. 11

Таблица 11

Влияние физических качеств и телосложения на результативность по виду спорта "бобслей"

Физические качества и телосложение	Уровень влияния
Для спортивной дисциплины бобслей	
Скоростные способности	3
Мышечная сила	3
Вестибулярная устойчивость	2
Выносливость	2
Гибкость	2
Координационные способности	2
Телосложение	3
Для спортивной дисциплины скелетон	
Скоростные способности	3
Мышечная сила	2
Вестибулярная устойчивость	3
Выносливость	2
Гибкость	2
Координационные способности	3
Телосложение	2

Условные обозначения: 3 - значительное влияние; 2 - среднее влияние; 1 - незначительное влияние.

Скоростные способности.

Под скоростными способностями спортсмена понимается комплекс функциональных свойств, обеспечивающих выполнение двигательных действий в минимальное время.

Различают элементарные и комплексные формы проявления скоростных способностей.

Элементарные формы проявления быстроты создают предпосылки для успешной скоростной подготовки, а развитие же комплексных скоростных способностей составляет ее основное содержание.

Мышечная сила.

Мышечная сила – это максимальное усилие, развиваемое мышцей; мышечная выносливость – способность мышцы поддерживать развитие усилий в течение определенного периода времени.

Сила и выносливость взаимосвязаны, увеличение одной, как правило, приводит к определенному увеличению другой.

Вестибулярная устойчивость.

Вестибулярная устойчивость – это способность сохранять активную деятельность при раздражении вестибулярного аппарата. Вестибулярный аппарат обеспечивает восприятие и анализ информации о перемещении и положении тела в пространстве.

Наряду с двигательным и зрительным анализаторами он обеспечивает ориентировку в пространстве, влияет на уровень двигательной координации и качество равновесия.

Высокую вестибулярную устойчивость обеспечивают специальные упражнения на равновесие и упражнения, избирательно направленные на совершенствование функций вестибулярного аппарата. Одни из них позволяют укрепить вестибулярный аппарат, другие помогают противодействовать нарушениям равновесия в процессе и после вращательных движений.

Выносливость.

Выносливость – это способность организма выполнять работу заданной мощности в течение относительно длительного времени без снижения ее эффективности.

Основные показатели выносливости – мощность физической работы и ее продолжительность.

Основные упражнения для воспитания выносливости – упражнения циклического характера – ходьба, бег, плавание, и ациклического характера – игры.

Гибкость.

Гибкость – это способность выполнять движения с максимально возможной амплитудой. Гибкость зависит от следующих факторов:

- анатомических особенностей суставов;
- эластичности связочного аппарата, мышечных сухожилий и мышц;
- способности сочетать расслабление и сокращение (напряжение) мышц-антагонистов в суставах.

Таким образом, развитие гибкости связано с повышением эластичности мышц, мышечных суставов и связок, с совершенствованием координации работы мышц-антагонистов и, при многолетних занятиях, с изменением формы сочленяющихся костных поверхностей.

Координационные способности.

Ловкость – сложное комплексное двигательное качество, уровень развития которого определяется многими факторами. Наибольшее значение имеют высокоразвитое мышечное чувство и так называемая пластичность корковых нервных процессов. От степени проявления последних зависит срочность образования координационных связей и быстроты перехода от одних установок и реакций к другим. Основу ловкости составляют координационные способности.

Под *двигательно-координационными способностями* понимаются способности быстро, точно, целесообразно, экономно и находчиво, т.е. наиболее совершенно, решать двигательные задачи (особенно сложные и возникающие неожиданно).

Телосложение.

Измерение уровня телосложения проводится в соответствии с антропометрическими требованиями.

Характеристика антропометрических показателей юных спортсменов, ростовые данные, желательные показатели типа строения тела и соматотипа. Двигательные способности,

лежащие в основе развития необходимых специальных физических качеств, их основные показатели.

3.2. Комплексы контрольных упражнений для оценки общей, специальной физической, технико-тактической подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку

Бег на 30 м выполняется с ходу, на 50 м – с высокого старта. В качестве бобслейного тренажера используется специальная тележка весом 100 кг. Дистанция разгона для пилотов устанавливается 20 м, а для разгоняющих – 30 м (табл. 12).

Таблица 12

Контрольные нормативы

№ п/п	Специализация спортсмена	Бег 30 м с/х	Бег 50 м с/в	Упражнения со штангой		Разгон бобслейного тренажера
				Подъем на грудь	Приседание	
1	Пилот	3,05	5,85	125	175	3,50
2	Разгоняющий	2,95	5,70	120	170	4,70

Особое внимание уделяется функциональной, психологической подготовленности спортсменов, их морфологические особенности, возраст и спортивный стаж в период спортивных наивысших достижений. На этом уровне к спортсменам предъявляются следующие общие требования:

- умение спортсмена быстро приспосабливаться к трассам, имеющим различную геометрию, вид и качество ледового покрытия;
- быстрота мышления в экстремальных ситуациях, возникающих на трассах;
- соответствие модельным антропометрическим данным: для пилотов – рост 175-185 см, вес 80-95 кг; для разгоняющих – рост 180-190 см, вес 85-100 кг.

Контрольные нормативы по СФП в значительной степени зависят от квалификации спортсменов (табл. 13).

Таблица 13

Требования контрольно-переводных и приемных нормативов

Год обучения		Бег 30 м с/х	Бег 50 м с/х	Прыжок в дл.с м.	Присед. со шт. %	Жим штанги лежа	Спорт. разряд
2-й год	м	4,8-5,2	9,5 -9,3	155-165	30	30	-
	ж	5,0-5,4	9,6-9,4	140-145	30	15	
3-й год	м	4,7-4,4	9,1-8,9	165-175	40	40	-
	ж	4,2-4,6	9,0-9,2	150-160	40	20	
Тренировочные группы (спортивная специализация)							
1-й год	м	3,8-4,0	8,4 -8,7	175-185	50	50	3 раз
	ж	4,0-4,2	8,7-9,0	160-170	50	25	
2-й год	м	3,7-3,9	8,2-8,5	185-190	60	55	2-3 раз.
	ж	3,9-4,1	8,5-8,8	160-180	60	30	
3-й год	м	3,6-3,8	8,0-8,3	195-200	70	60	2 раз.
	ж	3,8-4,0	8,3-8,6	170-180	70	35	
4-й год	м	3,5-3,7	7,8-8,1	210-215	80	75	1-2 раз.
	ж	3,7-3,9	8,1-8,4	190-200	80	40	
5-й год	м	3,4-3,6	7,6-7,9	215-220	90	85	1 раз.
	ж	3,6-3,8	7,9-8,2	200-205	90	50	
Группы совершенствования спортивного мастерства							

Мужчины	3,3-3,5	7,4-7,7	225-230	100	70	КМС
Женщины	3,5-3,7	7,7-8,1	210-215	60	40	КМС
Группы высшего спортивного мастерства						
Мужчины	3,0-3,2	6,8-7,1	260-280	150	120	МС
Женщины	3,2-3,4	7,4-7,7	230-240	130	65	МС

Примечания: - для зачисления в тренировочные группы, в группы ССМ и в группы СМ, учитываются разряды: по л/атлетике, т/атлетике, а также смежных видов спорта. Приседания со штангой в % от собственного веса спортсмена

3.3. Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки

Целью контроля является оптимизация процесса подготовки и соревновательной деятельности спортсменов на основе объективной оценки различных сторон их подготовленности и функциональных возможностей важнейших систем организма.

Предметом контроля в спорте является содержание тренировочного процесса, соревновательной деятельности, состояние различных сторон подготовленности спортсменов, их работоспособность, возможности функциональных систем.

В практике спорта принято выделять три вида контроля:

1. Этапный контроль.
2. Текущий контроль.
3. Оперативный контроль.

Этапный контроль позволяет оценить этапное состояние спортсмена, которое является следствием долговременного тренировочного эффекта. Такие состояния спортсмена являются результатом длительной подготовки – в течение ряда лет, года, макроцикла, периода или этапа.

Этапный контроль направлен на систематизации знаний, умений и навыков, закреплять и упорядочивать их. Периодическая проверка проводится в виде контрольно-переводных нормативов (1 раз в год), проверки технической подготовленности (по мере необходимости) и соревнований (согласно единому календарному плану).

Текущий контроль направлен на оценку текущих состояний, т.е. тех состояний, которые являются следствием нагрузок серий занятий, тренировочных или соревновательных микроциклов.

Текущая проверка осуществляется тренерами физкультурно-спортивной организации в процессе беседы и наблюдением за действиями спортсмена. Эффективность усвоения материала в процессе разучивания приемов и упражнений во многом определяются своевременным исправлением ошибок.

Оперативный контроль предназначен для регистрации нагрузки тренировочного упражнения, серии упражнений и занятия в целом. Важно определить величину и направленность биохимических сдвигов в организме спортсмена, установив тем самым соотношение между параметрами физической и физиологической нагрузки тренировочного упражнения.

Контроль знаний, умений и навыков – необходимые условия для выявления недостатков тренировочного процесса, закрепления и совершенствования знаний, умений и навыков. Оперативный контроль предусматривает оценку оперативных состояний – срочных реакций организма спортсменов на нагрузки в ходе отдельных тренировочных занятий и соревнований. Оперативный контроль в процессе подготовки спортсменов предполагает оценку реакций организма занимающегося на физическую нагрузку в процессе занятия и после него, а также мобильные операции, принятие решений в процессе занятия, коррекцию заданий, основываясь на информации от занимающегося.

Оценка физической подготовленности складывается из отдельных оценок уровня основных физических качеств: силы, быстроты, выносливости и гибкости. При этом основное внимание

уделяется ведущим для данной спортивной дисциплины физическим качествам или отдельным способностям, составляющим эти обобщенные понятия.

Оценка технической подготовленности – количественная и качественная оценка объема, разносторонности и эффективности техники.

Оценка тактической подготовленности – оценке целесообразности действий спортсмена, направленных на достижение успеха в соревнованиях: тактических мышления, действий (объем тактических приемов, их разносторонность и эффективность использования).

Оценка состояния подготовленности спортсмена проводится в ходе тестирования или в процессе соревнований и включает оценку: физической, технической, тактической подготовленности; психического состояния и поведения на соревнованиях.

Оценка состояния здоровья и основных функциональных систем проводится медико-биологическими методами специалистами в области физиологии, биохимии и спортивной медицины.

После каждого года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения программы, выполнения нормативных требований, спортсмены сдают нормативы итоговой аттестации.

По результатам сдачи нормативов итоговой аттестации осуществляется перевод спортсменов на следующий год этапа подготовки реализации программы.

В течение года спортивной подготовки на этапах подготовки, для проверки результатов освоения нормативных требований в соответствии с программой спортсмены сдают нормативы промежуточной аттестации.

Результатом сдачи нормативов промежуточной аттестации является повышение или совершенствование у спортсменов уровня общей и специальной физической подготовки.

3.4. Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки

Результатом реализации Программы является:

На этапе начальной подготовки:

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

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

- общая и специальная физическая, техническая, тактическая и психологическая подготовка;
- приобретение опыта и стабильность выступления на официальных спортивных соревнованиях по бобслею;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья спортсменов.

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

На этапе высшего спортивного мастерства:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;

- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

Для отбора спортсменов к этапу спортивной подготовки, используется система спортивного отбора, представляющая собой целевой поиск и определение перспективности спортсмена и его готовности к достижению высоких спортивных результатов.

Для контроля общей и специальной физической подготовки используют:

- комплекс тестов, направленных на выявление скоростных, скоростно-силовых качеств, выносливости;

- нормативы по техническому мастерству.

Система нормативов последовательно охватывает весь период спортивной подготовки в организации. Состав нормативов изменяется в зависимости от этапа спортивной подготовки.

В целом нормативы по общей физической и специальной физической подготовки для зачисления на этап начальной подготовки представлены в табл. 14.

Таблица 14

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

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Скорость	Бег на 30 м с высокого старта (не более 5,4 с)	Бег на 30 м с высокого старта (не более 5,6 с)
	Бег на 30 м с ходу (не более 4,4 с)	Бег на 30 м с ходу (не более 4,6 с)
Скоростно-силовые	Подъем туловища лежа на спине за 30 с (не менее 22 раз)	Подъем туловища лежа на спине за 30 с (не менее 20 раз)
	Прыжок в длину с места (не менее 150 см), скелетон (не менее 130 см)	Прыжок в длину с места (не менее 140 см), скелетон (не менее 125 см)
Сила	Подтягивания из виса на перекладине (не менее 3 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (не менее 8 раз)
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами (касание пола пальцами рук)	
Координация	Стойка на одной ноге, глаза закрыты, руки скрещены, ладони на плечах (не менее 3 с)	

3.5. Методические указания по организации тестирования

Правила проведения тестирования и интерпретации полученных результатов:

- информирование спортсмена о целях проведения тестирования;
- ознакомление спортсмена с инструкцией по выполнению тестовых заданий и достижение уверенности исследователя в том, что инструкция понята правильно;
- обеспечение ситуации спокойного и самостоятельного выполнения заданий спортсменом;
- сохранение нейтрального отношения к спортсменам, уход от подсказок и помощи;
- соблюдение исследователем методических указаний по обработке полученных данных и интерпретации результатов, которыми сопровождается каждые тесты или соответствующее задание;
- обеспечение ее конфиденциальности результатов тестирования;
- ознакомление спортсмена с результатами тестирования, сообщение ему или ответственному лицу соответствующей информации с учетом принципа «Не навреди!»;
- решения серии этических и нравственных задач;

- накопление исследователем сведений, получаемых другими исследовательскими методами и методиками, их соотнесение друг с другом и определение согласованности между ними;
- обогащение исследователем опыта работы с тестами и знаний об особенностях его применения.

3.6. Методические указания по организации медико-биологического сопровождения тренировочного процесса

Медицинское обеспечение лиц, проходящих спортивную подготовку, осуществляется штатным медицинским работником и (или) работниками врачебно-физкультурного диспансера в соответствии с Порядком оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий, утвержденным приказом Минздравсоцразвития РФ от 12.05.2014 №ВМ-04-10/2554 «Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в РФ» п.2.6.

В медицинское сопровождение тренировочного процесса входит:

- периодические медицинские осмотры;
- углубленное медицинское обследование спортсменов не менее двух раз в год;
- дополнительные медицинские осмотры перед участием в спортивных соревнованиях, после болезни или травмы;
- врачебно-педагогические наблюдения в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции спортсменов на тренировочные и соревновательные нагрузки;
- санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами проведения тренировок и спортивных соревнований, одеждой и обувью;
- медико-фармакологическое сопровождение в период спортивной подготовки и при развитии заболевания или травмы;
- контроль за питанием спортсменов и использованием ими восстановительных средств в соответствии с рекомендациями медицинских работников.

Лицо, желающее пройти спортивную подготовку, может быть зачислено в организацию, только при наличии документов, подтверждающих прохождение медицинского осмотра в порядке, установленном уполномоченным Правительством РФ федеральным органом исполнительной власти (Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.08.2010 №613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий» п. 2(зарегистрирован Минюстом России 14.09.2010, регистрационный № 18428)).

Порядок, условия, нормы обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, медицинскими, фармакологическими и восстановительными средствами установлены локальными нормативными актами организации.

ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Список литературных источников

- 1.Верхошанский Ю.В. Программирование и организация тренировочного процесса. - М.: ФиС, 1985.
- 2.Верхошанский Ю.В. «Основы специальной физической подготовки спортсменов» - М.: ФиС, 1988.
- 3.Волков В.М. «Восстановительные процессы в спорте» - М.: ФиС, 1977.
- 4.Покровский А.А. «Рекомендации по питанию спортсменов» -М., ФиС, 1995
- 5.Комплексный контроль за подготовкой бобслеистов в годичном цикле. 5.Методические рекомендации. - М., 1988 г.
- 6.Лёгкая атлетика (бег на короткие дистанции): Программа для детско- юношеских спортивных школ, специализированных детско-юношеских школ олимпийского резерва (нормативная часть). - М.: Советский спорт, 1989 г.
- 7.Мищенко В. С. Функциональные возможности спортсменов Киев: Здоровья 1986 г.
- 8.Озолин Н.Г. Настольная книга тренера. Наука побеждать. - М.: АСТ Апрель, 2004 г.
- 9.Подготовка сборной команды СССР по бобслею к ХУ1 зимним Олимпийским играм. Методические рекомендации- М., 1989 г.
- 10.Физкультура и спорт. Малая энциклопедия - М.,1985 г.
- 11.Физическая подготовка бобслеистов. Методические рекомендации. - М., 1985 г.
- 12.Филин В.П., Фомин Н.А. Основы юношеского спорта М.; Физкультура и спорт, 1980 г.

Перечень интернет ресурсов

1. Министерство спорта Российской Федерации (www.minsport.gov.ru)
2. Министерство молодежной политики и спорта Республики Башкортос
3. Центр спортивных инновационных технологий и сборных команд Департамента физической культуры и спорта города Москвы (ГКУ «ЦСТ и СК» Москомспорта) (<http://cstsk.ru>)
4. ГБУ «Спортивная школа олимпийского резерва «Воробьевы горы» Москомспорта (<http://vorobgori.mossport.ru>)
5. Российское антидопинговое агентство (<http://www.rusada.ru>)
6. Всемирное антидопинговое агентство (<http://www.wada-ama.org>)
7. Олимпийский комитет России (<http://www.roc.ru>)
8. Международный олимпийский комитет (<http://www.olympic.org/>)
9. Международная федерация бобслея и скелетона (ISBF) (<http://www.bobsleigh.com/>)
10. Федерация бобслея и скелетона России (<http://rusbob.ru/>)

Приложение

План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий