



МИНИСТЕРСТВО СПОРТА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ПОДГОТОВКИ
СПОРТИВНОГО РЕЗЕРВА

ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

К ПРИМЕРНОЙ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА



БОБСЛЕЙ

Организационно-методические рекомендации к примерной дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «бобслей».

Разработчики: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Федеральный центр подготовки спортивного резерва».

Рецензент:

Тарасова Любовь Викторовна, доктор педагогических наук, доцент, заведующий кафедрой Теории и методики физической культуры Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московская государственная академия физической культуры».

Организационно-методические рекомендации к примерной дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» рекомендованы Экспертным методическим советом Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный центр подготовки спортивного резерва» по подготовке спортивного резерва для организаций, реализующих дополнительную образовательную программу спортивной подготовки по виду спорта «бобслей».

Оглавление

Пояснительная записка	5
I. Общие положения	8
II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	8
2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки	8
2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	10
2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	11
2.4. Годовой учебно-тренировочный план по виду спорта «бобслей»	13
2.5. Календарный план воспитательной работы	14
2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним	16
2.7. Планы инструкторской и судейской практики	17
2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств	18
III. Система контроля	19
IV. Рабочая программа по виду спорта «бобслей»	22
4.1. Программный материал для этапа начальной подготовки	23
4.2. Программный материал для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации)	34
4.3. Программный материал для этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	54
4.4. Особенности технической подготовки в бобслее и скелетоне	61
4.4.1. Техническая подготовка в скелетоне	62
4.4.2. Техническая подготовка в бобслее	66
4.4.3. Применение специальных технических средств в бобслее и скелетоне	77
4.5. Психологическая подготовка	83
4.6. Учебно-тематический план	86
4.7. Общие рекомендации по заполнению раздела	89
V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей»	90
VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	94
6.1. Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки	94

6.2. Кадровые условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	95
6.3. Информационно-методические условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки	96
ПРИЛОЖЕНИЯ	98

Пояснительная записка

Организационно-методические рекомендации к примерной дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» разработаны с учетом структуры примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки, утвержденной приказом Минспорта России от 22.11.2023 № 849 «Об утверждении примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» и в соответствии с федеральным стандартом спортивной подготовки по виду спорта «бобслей», утвержденного приказом Министерства спорта Российской Федерации от 31.10.2022 № 882 (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.12.2022, регистрационный № 71308).

Организационно-методические рекомендации к примерной дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» рекомендованы Экспертным методическим советом ФГБУ ФЦПСР для организаций, реализующих дополнительную образовательную программу спортивной подготовки по виду спорта «бобслей».

Организационно-методические рекомендации к примерной дополнительной образовательной программе спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» (далее – методические рекомендации) разработаны в соответствии с нормативно-правовыми актами:

- Федеральный закон от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» (далее – Федеральный закон № 329-ФЗ);
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.08.2011 № 916н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в области физической культуры и спорта» (далее – Приказ № 916н);
- приказ Министерства спорта Российской Федерации от 30.10.2015 № 999 «Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации»;
- приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.03.2019 № 192н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по обслуживанию и ремонту спортивного инвентаря и оборудования» (далее – Приказ № 192н);
- приказ Министерства спорта Российской Федерации от 05.06.2020 № 436 «Об утверждении правил вида спорта «бобслей» (далее – Правила вида

спорта);

– приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.10.2020 № 1144н «Об утверждении порядка организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)» и форм медицинских заключений о допуске к участию физкультурных и спортивных мероприятиях» (далее – Приказ № 1144н);

– приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 24.12.2020 № 952н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер-преподаватель» (далее – Приказ № 952н);

– Федеральный закон от 30.04.2021 № 127-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» и Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»;

– приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21.04.2022 № 237н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по инструкторской и методической работе в области физической культуры и спорта» (далее – Приказ № 237н);

– приказ Министерства спорта Российской Федерации от 07.07.2022 № 575 «О внесении изменений в требования к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации, утвержденные приказом Министерства спорта Российской Федерации от 30.10.2015 № 999»;

– приказ Министерства спорта Российской Федерации от 03.08.2022 № 634 «Об особенностях организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки»;

– приказ Министерства спорта Российской Федерации от 31.10.2022 № 882 «Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» (далее – ФССП);

– приказ Министерства спорта Российской Федерации от 27.01.2023 № 57 «Об утверждении порядка приема на обучение по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки»;

– приказ Министерства спорта Российской Федерации от 22.02.2023 № 117 «Об утверждении государственных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО)»;

– приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 362н «Об утверждении профессионального стандарта «Тренер» (далее – Приказ № 362н);

– приказ Министерства спорта Российской Федерации от 22.11.2023 № 849 «Об утверждении примерной дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» (далее – Примерная программа);

– постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

Методические рекомендации способствуют профессиональному подходу к использованию Примерной программы при разработке дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» с учетом требований ФССП.

Примерная программа является основой для разработки дополнительной образовательной программы спортивной подготовки по виду спорта «бобслей». Благодаря ее наличию каждая образовательная организация, реализующая дополнительные образовательные программы спортивной подготовки (далее – Организация), получили структурированную модель по построению учебно-тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки.

Методические рекомендации адресованы для руководителей, инструкторов-методистов, тренеров-преподавателей и других специалистов Организаций.

Организации самостоятельно разрабатывают дополнительные образовательные программы спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» с учетом структуры Примерной программы и в соответствии с ФССП.

I. Общие положения

Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» (далее – Программа) предназначена для организации образовательной деятельности по спортивной подготовке по виду спорта «бобслей» с учетом совокупности минимальных требований к спортивной подготовке, определенных ФССП, а также спортивных дисциплин, установленных всероссийским реестром видов спорта. Особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей» учитываются Организациями при формировании Программы.

Целью учебно-тренировочного процесса при реализации Организацией Программы является достижение спортивных результатов на основе соблюдения спортивных и педагогических принципов в учебно-тренировочном процессе в условиях многолетнего, круглогодичного и поэтапного процесса спортивной подготовки.

Весь период спортивной подготовки составляет десять и более лет и включает в себя этапы спортивной подготовки: этап начальной подготовки (далее – ЭНП), учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации) (далее – УТЭ), этап совершенствования спортивного мастерства (далее – ССМ), а также этап высшего спортивного мастерства (далее – ВСМ).

II. Характеристика дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

2.1. Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Программа устанавливает продолжительность реализации этапов спортивной подготовки, возрастные границы и количество лиц, проходящих спортивную подготовку (далее – обучающийся) в группах, начиная с ЭНП и заканчивая ВСМ (таблица 1) с учетом положений приложения № 1 к ФССП.

Сроки реализации этапов спортивной подготовки и возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку, количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки

Этапы спортивной подготовки	Срок реализации этапов спортивной подготовки (лет)	Возрастные границы лиц, проходящих спортивную подготовку (лет)	Наполняемость (человек)
Для спортивных дисциплин, содержащих в своем наименовании слова «экипаж» и «бобсарт»			
Этап начальной подготовки	3	10	12
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	2-5	13	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	15	2
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	16	1
Для спортивной дисциплины «скелетон»			
Этап начальной подготовки	2-3	10	12
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	3-5	12	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	не ограничивается	15	2
Этап высшего спортивного мастерства	не ограничивается	16	1

На основании пункта 4 Приказа № 634 при комплектовании учебно-тренировочных групп Организация, реализующая ДОПСР:

- формирует учебно-тренировочные группы по виду спорта (спортивной дисциплине) и этапам спортивной подготовки;
 - учитывает возможность перевода обучающихся из других Организаций;
 - определяет максимальную наполняемость учебно-тренировочных групп с учетом соблюдения единовременной пропускной способности спортивного сооружения и обеспечения требований по соблюдению техники безопасности:
- на ЭНП и УТЭ – не превышающую двукратного количества обучающихся, рассчитанного с учетом ФССП по соответствующему виду спорта;

на ССМ и ВСМ – с учетом наличия обучающихся, имеющих уровень спортивной квалификации (спортивный разряд или спортивное звание), определенный в ФССП.

2.2. Объем дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Объем Программы определяется Организацией с учетом установленных параметров к каждому этапу спортивной подготовки (приложение № 2 к ФССП).

Учебно-тренировочный процесс в Организации ведется в соответствии с годовым учебно-тренировочным планом, рассчитанным на 52 недели (в астрономических часах), и не должен превышать объема Программы, приведенный в таблице 2.

Таблица 2

Объем Программы

Этапный норматив	Этапы и годы спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До трех лет	Свыше трех лет		
Количество часов в неделю	4,5-6	6-8	10-14	16-18	20-24	24-32
Общее количество часов в год	234-312	312-416	520-728	832-936	1040-1248	1248-1664

Организация самостоятельно устанавливает количество учебно-тренировочных занятий с учетом недельного объема, установленного в ДОПСП с учетом положений ФССП, представленных в таблице 2.

Продолжительность одного учебно-тренировочного занятия при реализации Программы устанавливается в часах и не должна превышать:

- на ЭНП – двух часов;
- на УТЭ – трех часов;
- на ССМ – четырех часов;

на ВСМ – четырех часов.

При проведении более одного учебно-тренировочного занятия в один день суммарная продолжительность занятий не должна составлять более восьми часов.

В часовой объем учебно-тренировочного занятия входят теоретические, практические, восстановительные, медико-биологические мероприятия, инструкторская и судейская практика.

2.3. Виды (формы) обучения, применяющиеся при реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

2.3.1. Учебно-тренировочные занятия.

Формами организации учебно-тренировочных занятий являются теоретические и практические занятия, которые, в свою очередь, проводятся как в группах, так и индивидуально, имеют свою целевую направленность.

2.3.2. Учебно-тренировочные мероприятия (далее – УТМ) формируются с учетом перечня УТМ, установленного ФССП, и включают в себя:

1) УТМ по подготовке к спортивным соревнованиям, в том числе:

1.1) УТМ по подготовке к спортивным международным соревнованиям проводятся на этапах ССМ и ВСМ – предельная продолжительность 21 день без учета времени следования к месту проведения и обратно;

1.2) УТМ по подготовке к чемпионатам России, кубкам России, первенствам России проводятся на УТЭ – предельная продолжительность 14 дней, на этапе ССМ – 18 дней, на этапе ВСМ – 21 день без учета времени следования к месту проведения и обратно;

1.3) УТМ по подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям проводятся на УТЭ – предельная продолжительность 14 дней, на этапах ССМ и ВСМ – 18 дней без учета времени следования к месту проведения и обратно;

1.4) УТМ по подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации проводятся на УТЭ – предельная продолжительность 14 дней, на этапах ССМ и ВСМ – 14 дней без учета времени следования к месту проведения и обратно.

2) Специальные учебно-тренировочные мероприятия:

2.1) УТМ по общей и (или) специальной физической подготовке проводятся на УТЭ – предельная продолжительность 14 дней, на этапах ССМ и ВСМ – 18 дней без учета времени следования к месту проведения и обратно;

2.2) Восстановительные мероприятия проводятся на этапах ССМ и ВСМ – предельная продолжительность до 10 суток без учета времени следования к месту проведения и обратно;

Контрольные	3	4	4	8	8	12	12
Отборочные	-	-	-	3	3	5	5
Основные	-	-	-	2	2	4	4
Для спортивной дисциплины скелетон							
Контрольные	3	4	4	8	8	12	12
Отборочные	-	-	1	3	3	5	5
Основные	-	-	1	2	2	4	4

2.4. Годовой учебно-тренировочный план по виду спорта «бобслей»

Годовой учебно-тренировочный план (далее – учебный план) определяет общий объем Программы по видам спортивной подготовки, видам деятельности. Организация распределяет учебно-тренировочное время по этапам спортивной подготовки и годам обучения.

Учебный план составляется и утверждается Организацией ежегодно на 52 недели (в астрономических часах), образец учебного плана представлен в приложении № 1 к методическим рекомендациям.

Учебный план определяет общую структуру планируемого учебно-тренировочного процесса в рамках деятельности Организации, совокупность отдельных относительно самостоятельных, но не обособленных в их закономерных связях видах спортивной подготовки, соотношении и последовательности их как органических звеньев единого процесса, а также выступает в качестве одного из основных механизмов реализации Программы, оптимально вносящий свой вклад для достижения спортивных результатов.

Учебный план разрабатывается с учетом этапов спортивной подготовки и лет обучения по ним, недельной часовой учебно-тренировочной нагрузки, выраженной в астрономических часах, максимальной продолжительности одного учебно-тренировочного занятия и регулируются Организацией самостоятельно в содержательной части.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей».

Учебно-тренировочный процесс в организации, реализующей Программу, должен вестись в соответствии с учебным планом (включая период самостоятельной подготовки и по индивидуальным планам спортивной подготовки для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса).

Самостоятельная подготовка может составлять не менее 10% и не более 20% от общего количества часов, предусмотренных годовым учебно-тренировочным планом организации, реализующей Программу.

2.5. Календарный план воспитательной работы

Составляется Организацией на учебный год (спортивный сезон) с учетом учебного плана, расписания учебно-тренировочных занятий и основных задач воспитательной работы по направлениям деятельности. Календарный план воспитательной работы реализуется в рамках Программы.

Календарный план воспитательной работы включает мероприятия по видам деятельности, направленные на: профориентационную работу, сбережение здоровья, патриотическое воспитание, развитие творческого мышления, а также на другие виды деятельности, определяемые Организацией (приложение № 2 к методическим рекомендациям).

Профориентационная работа.

Профориентационная работа включает в себя комплекс психолого-педагогических мер, направленных на профессиональное самоопределение обучающихся, и реализуется в учебно-тренировочном процессе через инструкторские и судейские практики. Целью профориентационной работы является оказание профориентационной поддержки обучающимся в процессе выбора сферы будущей профессиональной деятельности в соответствии со своими возможностями, способностями и с учетом требований рынка труда.

В качестве изучения сферы будущей профессиональной деятельности обучающиеся участвуют в спортивных соревнованиях различного уровня в качестве волонтера или спортивного судьи, помощника судьи и помощника секретаря (зона ответственности и возложение обязанностей на обучающихся зависит от этапа спортивной подготовки и уровня спортивной квалификации), в рамках которых рассматривается приобретение навыков судейства, самостоятельного судейства соревнований (ССМ и ВСМ). Данный вид деятельности формирует у обучающихся уважительное отношение к решениям спортивных судей.

Участие спортсменов в учебно-тренировочных занятиях в качестве помощника тренера-преподавателя, инструктора по спорту формирует у обучающихся педагогические навыки – информационно-коммуникационные, гностические, навыки наставничества.

Здоровьесбережение.

Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни в рамках спортивно-зрелищных мероприятий, посвященных дню здоровья и спорта, дает возможность обучающимся не только быть участниками мероприятия, но и получать новые знания.

Учебно-тренировочный процесс необходимо планировать в части соблюдения спортсменами режима питания и сна для полноценного восстановления организма.

Патриотическое воспитание.

Патриотическое воспитание является важнейшим инструментом формирования нравственного качества – патриотизма, которое включает в себя: потребность преданно служить, проявлять любовь и верность к своей Родине; осознание и переживание величия и славы своей Родины, своей духовной связи с ней; стремление беречь честь и достоинство, практическими делами укреплять могущество и независимость Родины. Патриотизм традиционно рассматривается как важнейшая духовно-нравственная ценность, как чувство, присущее истинному гражданину – человеку с активной жизненной позицией. Благодаря патриотизму и героизму народных масс России удавалось выходить из самых тяжелых ситуаций в самые сложные периоды нашей истории.

Патриотическое воспитание — это систематическая и целенаправленная деятельность по формированию физически и духовно развитой личности, готовой к выполнению конституционного долга, морально стойкой, способной реализовать творческий потенциал, обладающей высоким уровнем гражданственности и патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству.

Организация может проводить мероприятия, посвященные важным историческим датам и фактам, в том числе, изучения исторической и современной символики государства – герба, флага, гимна, как воплощения истории Российской Федерации и отражения ее настоящего, выражения патриотизма граждан и роли страны на международной арене; встречи с ветеранами войны, труда, спорта, известными спортсменами и тренерами (тренерами-преподавателями); круглые столы по актуальным вопросам патриотического воспитания; презентации на темы: Герои – спортсмены Великой Отечественной войны, Герои – спортсмены локальных войн и другие; экскурсии по историческим местам; беседы с обучающимися на политические, трудовые и спортивные темы, а также и другие мероприятия.

Целенаправленная работа по патриотическому воспитанию обучающихся должна вестись в течение всего периода обучения, начиная с ЭНП, и осуществляться как в ходе учебно-тренировочных занятий, так и во время участия обучающихся в спортивных соревнованиях, а также в свободное от занятий спортом время.

Важным фактором для осуществления успешной воспитательной работы является формирование положительных традиций, таких как, например, проведение мероприятий в честь победителей и призеров спортивных соревнований, ежегодное подведение итогов с поощрением победителей, призеров и участников спортивных соревнований и т.д.

При формировании календарного плана воспитательной работы Организация может также включать в него мероприятия, рекомендованные федеральными, региональными и муниципальными органами исполнительной власти, осуществляющими государственное управление в сфере физической культуры

и спорта и образования, в том числе из календаря образовательных событий, приуроченных к государственным и национальным праздникам Российской Федерации, памятным датам и событиям российской истории и культуры.

При выборе форм и средств воспитательной работы рекомендуется учитывать возраст обучающихся, уровень их спортивной подготовленности, а также уровень спортивной квалификации и этап спортивной подготовки.

Представленный в приложении № 2 к методическим рекомендациям образец календарного плана воспитательной работы носит ориентировочный характер. Организация может изменить, сократить или дополнить указанный план в соответствии с фактически проводимой работой.

2.6. План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним составляется Организацией на учебно-тренировочный год (спортивный сезон) с учетом учебного плана.

В план мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним включаются мероприятия, направленные на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, а также могут включаться мероприятия по научно-методическому обеспечению.

Среди мероприятий, направленных на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, выделяют беседы с обучающимися в условиях учебно-тренировочных занятий, беседы с родителями в рамках родительских собраний об определении понятия «допинг», последствиях использования допинга в спорте для здоровья спортсменов, об ответственности за нарушение антидопинговых правил, об особенностях процедуры проведения допинг-контроля, содержания антидопинговых правил, субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте, о нарушениях требований антидопинговых правил и ответственности за такие нарушения. Представленный в приложении № 3 к методическим рекомендациям план мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, является примерным, рекомендательным. Организация самостоятельно разрабатывает план мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним, используя, в том числе:

статью 26 Федерального закона № 329-ФЗ;

приказ Министерства спорта Российской Федерации от 24.06.2021 № 464 «Об утверждении Общероссийских антидопинговых правил»;

приказ Министерства спорта Российской Федерации от 18.11.2022 № 1013 «Об утверждении перечней субстанций и (или) методов, запрещенных для использования в спорте»;

Сайт Ассоциации Российское антидопинговое агентство «РУСАДА»: <https://rusada.ru>.

2.7. Планы инструкторской и судейской практики

Планирование работы по инструкторской и судейской практике ведется тренером-преподавателем преподавателем с учетом календарного плана воспитательной работы, годового плана и плана спортивных мероприятий. Инструкторская и судейская практика являются частью учебно-тренировочного процесса, способствуют овладению профессионально-ориентированными практическими навыками.

Инструкторская практика.

Инструкторская практика применяется в период учебно-тренировочных занятий при обучении специальными упражнениями, техническими элементами по видам спортивной подготовки, проведении разминки перед основной частью занятий. Поочередно выполняя роль инструктора, обучающиеся глубже вникают в специфику выполнения упражнения, изучают последовательность действий его выполнения, тем самым вырабатывают практический навык.

Судейская практика.

Для участия в судейской практике обучающимся необходимо иметь теоретические знания по Правилам вида спорта и знать их положения, уметь применять их в практической деятельности, в том числе, при участии в спортивных соревнованиях. Тренер-преподаватель при проведении теоретической подготовки особую роль отводит темам по изучению Правил вида спорта, положений (регламентов) о проведении спортивных соревнований, особенно части касающейся непосредственно правил проведения соревнований, требований к участникам спортивных соревнований.

Обучающиеся, кроме непосредственного участия в спортивных соревнованиях, могут получать практические навыки в качестве волонтера, помощника спортивного судьи, также приобретать умения по ведению (оформлению) протокола спортивных соревнований. В зависимости от уровня подготовленности обучающихся и прохождения ими этапов спортивной подготовки тренер-преподаватель включает в план работы с обучающимися участие их в судейской практике. Обучающимся, прошедшим специальную теоретическую и практическую подготовку участвующим в судействе спортивных соревнований, при условии выполнения соответствующих квалификационных требований

к спортивным судьям в виде спорта (при наличии таких требований) может присваиваться судейская квалификация «Юный спортивный судья», а также другие квалификационные категории спортивных судей.

На ЭНП в виде спорта «бобслей», в том числе спортивной дисциплине «скелетон», инструкторская и судейская практика не предусмотрена.

Рекомендуемый образец Плана инструкторской и судейской практики представлен в приложении № 4 к методическим рекомендациям.

2.8. Планы медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств представлен в таблице 4. Организация самостоятельно может разработать иную форму планирования. Обучающийся, должен иметь медицинский допуск к учебно-тренировочным занятиям и к соревновательным мероприятиям. Медицинские требования к обучающимся по Программе устанавливаются в соответствии и на основании требований, предъявляемых Приказом № 1144н. Организация ведет контроль за прохождением обучающимися медицинских обследований.

Таблица 4

План медицинских, медико-биологических мероприятий и применения восстановительных средств

Этапы спортивной подготовки	Периодичность
ЭНП (до года обучения)	
Плановая диспансеризация	1 раз в 12 месяцев
Восстановительные средства	
...	
ЭНП (свыше года обучения)	
Плановая диспансеризация	1 раз в 12 месяцев
Восстановительные средства	
...	
УТЭ (до 3-х лет обучения)	
Плановая диспансеризация	1 раз в 12 месяцев
Медико-биологическое мероприятия	
Восстановительные мероприятия	
...	
УТЭ (свыше 3-х лет обучения)	
Плановая диспансеризация	1 раз в 12 месяцев
Медико-биологическое мероприятия	

Восстановительные мероприятия	
...	
ССМ и ВСМ	
Плановая диспансеризация	1 раз в 6 месяцев
Медико-биологическое мероприятия	
Восстановительные мероприятия	
...	

Рекомендации по применению восстановительных средств.

После небольших учебно-тренировочных нагрузок вполне достаточно применить гигиенические процедуры. В периоды напряженных (ударных) учебно-тренировочных мероприятий необходимо использовать комплекс восстановительных средств.

На ЭНП следует организовывать учебно-тренировочный процесс, широко используя педагогические средства восстановления. Проводить беседы с родителями по соблюдению режима дня обучающегося, по организации питания и отдыха.

На УТЭ, кроме педагогических средств восстановления необходимо применять и медико-биологические средства. К числу наиболее действенных и доступных физических средств восстановления относятся различные виды массажа, баня, сауна, водные процедуры.

На этапах ССМ и ВСМ добавляется использование психологических средств восстановления: психогигиена, психопрофилактика, психотерапия.

III. Система контроля

3.1. Требования к результатам прохождения дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

По итогам освоения Программы применительно к этапам спортивной подготовки обучающемуся необходимо выполнить следующие требования к результатам прохождения Программы, в том числе, к участию в спортивных соревнованиях.

На ЭНП:

изучить основы безопасного поведения при занятиях спортом;

повысить уровень физической подготовленности;

овладеть основами техники вида спорта «бобслей»;

получить общие знания об антидопинговых правилах;

соблюдать антидопинговые правила;

принять участие в официальных спортивных соревнованиях, начиная

с третьего года (для обучающихся по спортивной дисциплине скелетон»);

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки.

На УТЭ:

повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;

изучить правила безопасности при занятиях видом спорта «бобслей» и успешно применять их в ходе проведения учебно-тренировочных занятий и участия в спортивных соревнованиях;

соблюдать режим учебно-тренировочных занятий;

изучить основные методы саморегуляции и самоконтроля;

овладеть общими теоретическими знаниями о правилах вида спорта «бобслей»;

изучить антидопинговые правила;

соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях;

получить уровень спортивной квалификации (спортивный разряд), необходимый для зачисления и перевода на этап совершенствования спортивного мастерства.

На ССМ:

повышать уровень физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;

соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;

приобрести знания и навыки оказания первой доврачебной помощи;

овладеть теоретическими знаниями о правилах вида спорта «бобслей»;

выполнить план индивидуальной подготовки;

закрепить и углубить знания антидопинговых правил;

соблюдать антидопинговые правила и не иметь их нарушений;

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;

показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного разряда «кандидат в мастера спорта», не реже одного раза в два года;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях, в том числе спортивных соревнованиях субъекта Российской Федерации;

получить уровень спортивной квалификации (спортивное звание), необходимый для зачисления и перевода на этап высшего спортивного мастерства.

На ВСМ:

совершенствовать уровень общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовленности;

соблюдать режим учебно-тренировочных занятий (включая самостоятельную подготовку), спортивных мероприятий, восстановления и питания;

выполнить план индивидуальной подготовки;

знать и соблюдать антидопинговые правила, не иметь нарушений таких правил;

ежегодно выполнять контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки;

принимать участие в официальных спортивных соревнованиях, в том числе во всероссийских спортивных соревнованиях;

показывать результаты, соответствующие присвоению спортивного звания «мастер спорта России», не реже одного раза в три года или выполнить требования и условия их выполнения, необходимые для присвоения спортивного звания «мастер спорта России международного класса».

Оценка результатов освоения Программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой организацией, реализующей Программу, не реже одного раза в год и включает в себя оценку уровня подготовленности обучающегося посредством сдачи контрольно-переводных нормативов (испытаний) по видам спортивной подготовки на основе разработанных комплексов контрольных упражнений, а также результатов выступления обучающихся на официальных спортивных соревнованиях, перечня тестов и (или) вопросов по видам подготовки, не связанным с физическими нагрузками (далее – тесты) и достижения им соответствующего уровня спортивной квалификации.

Перенос сроков проведения промежуточной аттестации на следующий спортивный сезон допускается по решению Организации с учетом позиции регионального центра спортивной подготовки в случае невозможности ее проведения для обучающегося по причине его болезни (временной нетрудоспособности), травмы.

В случае невыполнения обучающимся требований к результатам прохождения спортивной подготовки применительно к этапу спортивной подготовки вследствие возникновения обстоятельств непреодолимой силы проведение аттестации продлевается на 12 месяцев со дня окончания срока действия таких обстоятельств.

3.2. Контрольные и контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки

Контрольные нормативы представляют собой тесты для оценки уровня подготовленности по видам спортивной подготовки. Нормативы (тесты) подбираются таким образом, чтобы можно было оценить, насколько успешно решены основные задачи конкретного вида спортивной подготовки.

Контрольно-переводные нормативы (испытания) по видам спортивной подготовки устанавливаются Организацией с учетом положений ФССП.

IV. Рабочая программа по виду спорта «бобслей»

Программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки составляется тренером-преподавателем. Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Организация определяет сроки начала и окончания спортивного сезона с учетом сроков проведения физкультурных и спортивных мероприятий, в которых планируется участие обучающихся.

Для обеспечения непрерывности учебно-тренировочного процесса Организация использует следующие виды планирования: перспективное, с учетом олимпийского цикла, ежегодное, ежеквартальное, ежемесячное.

Для обучающихся, этапов ССМ и ВСМ, а также включенных в списки кандидатов в спортивные сборные команды субъекта российской Федерации и (или) в спортивные сборные команды Российской Федерации по виду спорта «бобслей» составляется индивидуальный план спортивной подготовки.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки может также осуществляться на всех этапах спортивной подготовки, в том числе, в период проведения учебно-тренировочных мероприятий и участия спортивных соревнований.

Программный материал для учебно-тренировочных занятий формируется по каждому этапу спортивной подготовки и предполагает осуществление спортивной подготовки посредством реализации видов спортивной подготовки.

В настоящих ОМР программный материал для учебно-тренировочных занятий по каждому этапу спортивной подготовки составлен на основе обобщения разрозненных и относительно устоявшихся мнений из специальной литературы, а также представленного органами исполнительной власти субъектов в области физической культуры и спорта, спортивными школами, тренерами-преподавателями практического программного материала, дополнительных образовательных программ спортивной подготовки и программ спортивной подготовки по виду спорта «бобслей».

Далее по тексту при использовании в тексте главы IV методических рекомендаций слова бобслей будет подразумеваться обучение по спортивным дисциплинам, использующим в качестве специального технического устройства бобслейные сани, в том числе, спортивным дисциплинам – «монобоб», «двухместный экипаж», «четырёхместный экипаж», «бобстарт-2», «бобстарт-4», при использовании слова скелетон – спортивные дисциплины «скелетон», «скелетонстарт».

4.1. Программный материал для этапа начальной подготовки

На ЭНП основное внимание обучающегося и тренера-преподавателя нацелено на создание фундамента общей физической подготовки. Поэтому учебно-тренировочные занятия строятся с акцентом на развитие физических качеств, таких, как быстрота, гибкость, ловкость, скоростно-силовые качества, выносливость. Параллельно с этим проводится обучение основам техники упражнений из отдельных спортивных дисциплин вида спорта «легкая атлетика» и других видов спорта (соотношение ОФП и СФП находится в пределах 80-90/10-20% на первом году обучения и 80-85/15-20% – на втором).

В соответствии с положениями ФССП реализация ЭНП в виде спорте «бобслей» возможна с 10 лет как для бобслея, так и для скелетона.

Срок реализации программного материала ЭНП рассчитан на трехлетний период для спортивной дисциплины бобслей и на двух-трехлетний период для спортивной дисциплины скелетон.

Задачи и основная направленность ЭНП:

обеспечение всесторонней физической подготовленности обучающихся;

укрепление здоровья;

овладение основами техники выполнения физических упражнений;

выявление и развитие способностей к отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей»;

овладение техническими элементами различных видов спорта в целом, а также основам техники двигательных действий в спортивных дисциплинах вида спорта «бобслей».

На ЭНП сохранение здоровья спортсменов является залогом успеха в их дальнейшей профессиональной деятельности.

Согласно правилам вида спорта «бобслей» для участия в спортивных соревнованиях в спортивных дисциплинах «двухместный экипаж», «четырёхместный экипаж» вида спорта «бобслей», спортсмен должен достичь возраста 14 лет до дня начала проведения спортивных соревнований.

Для участия в спортивных соревнованиях в спортивной дисциплине «монобоб» вида спорта «бобслей», спортсмен должен достичь возраста 13 лет до дня начала проведения спортивных соревнований.

Для участия в спортивных соревнованиях в спортивной дисциплине «скелетон» вида спорта «бобслей» (далее – скелетон) спортсмен должен достичь возраста 12 лет до дня начала проведения спортивных соревнований.

С учетом изложенного в скелетоне предусматривается более раннее участие в спортивных соревнованиях. При этом для бобслеистов, так же, как и скелетонистов важно развитие таких качества, как скоростные, силовые, скоростно-силовые, координация и гибкость.

Таким образом, учебно-тренировочный процесс на ЭНП спортсменов-бобслеистов и спортсменов-скелетонистов направлен в большей степени на физическую, теоретическую и в меньшей степени на техническую подготовку.

Общая физическая подготовка

На ЭНП целесообразно выдвигать на первый план разностороннюю физическую подготовку и целенаправленно развивать физические качества путем специально подобранных комплексов упражнений и игр (в виде тренировочных заданий) с учетом подготовки обучающегося. Тем самым достигается единство общей и специальной подготовки.

Многие физические качества детей наиболее устойчиво проявляются (с точки зрения прогноза) у мальчиков 11-13 лет, у девочек 10-12 лет. Этот возраст как раз приходится на ЭНП.

Учебно-тренировочные занятия должны быть направлены на разностороннюю физическую подготовку с упором на упражнения скоростно-силового характера, направленные на развитие быстроты и силы, а также координацию.

При выборе методики тренировки юных спортсменов в бобслее и скелетоне на ЭНП рекомендуется предусматривать развитие физических качеств с акцентом на использование скоростно-силовых, сложно-координационных упражнений и подвижных игр со следующим распределением времени: развитие скоростно-силовых способностей – 22%, развитие координации – 18%, развитие скоростных способностей – 10%, развитие выносливости – 13%, развитие гибкости – 10%, формирование техники движений – 27%. Также возможно включение в методику дополнительного мотивационно-теоретического раздела, не входящего в практическую часть учебно-тренировочных занятий.

В качестве средств ОФП могут применяться:

1. Разновидности ходьбы (ходьба на носках, с высоким подниманием бедра, скрестным и приставным шагом, на пятках, на внутренней и наружной стороне стопы, в полу- и полном приседе, выпадами, боком и спиной вперед).

2. Строевые упражнения (выполнение команд «равняйся», «смирно», «вольно», «отставить»); повороты направо, налево, кругом; построения и перестроения: в одну шеренгу (по линии), в круг; в колонну по одному, по два, три, четыре; размыкание и смыкание приставными шагами; передвижение обычным шагом, в обход, по диагонали).

3. Бег в умеренном и среднем темпе, ускорения, бег на местности (кросс), бег в чередовании с физическими упражнениями в зависимости от условий, имеющихся на местности (висы, лазания, подтягивание, метание камней, преодоление препятствий и т. д.).

4. Элементы легкой атлетики:

бег с изменением темпа и с ускорениями (до 60 м)

бег на скорость – 20 и 25 м с высокого старта;

бег на 200-300 м; кросс по пересеченной местности: бег, чередующийся с ходьбой (1-2 км);

всевозможные прыжки и прыжковые упражнения, прыжки в длину с разбега;

метания (предметов весом до 0,5 кг, легкоатлетических снарядов, набивных, теннисных мячей и др.);

беговые упражнения (бег обычный, на носках, высоко поднимая бедро, боком приставным шагом, спиной вперед, с ускорениями, со сменой направлений по сигналу, по разметкам);

5. Подвижные игры («Пятнашки» (различные варианты), «Мяч капитану», «Перестрелка», «Поймай мяч», «Вызов», игры на задания «кто лучше», «быстрее», «точнее», «сильнее» и др.) и эстафеты (игры типа эстафет с бегом, метанием, переноской предметов и преодолением препятствий);

6. Общеразвивающие упражнения, в том числе, для развития гибкости, координации, мышц и костно-связочного аппарата рук и плечевого пояса, мышц туловища, ног.

7. Упражнения с отягощением (гантели, гири, блины от штанги, грузы) весом до 8 кг.

8. Элементы акробатики и самостраховки (кувырки, кульбиты, повороты и др.);

9. Скоростно-силовые упражнения (отдельные и в виде комплексов, в том числе упражнения из других видов спорта);

10. Гимнастические упражнения для силовой и скоростно-силовой подготовки;

11. Комплексы упражнений для индивидуальных тренировок (задание на дом).

Основные методы выполнения упражнений: игровой; повторный; равномерный; круговой; контрольный и другие, соответствующие возрастным возможностям организма обучающихся.

Основные направления тренировки многообразная разносторонняя подготовка юных спортсменов.

Примеры комплексов упражнения для развития физических качеств на ЭНП приведены в таблице 5

Примеры физических упражнений для развития физических качеств на ЭНП

№ п/п	Комплекс	Перечень возможных упражнений	Методические указания (примечания)
1.	Комплекс упражнений для развития гибкости	<ul style="list-style-type: none"> - широкие стойки на ногах; - ходьба с включением широкого шага, глубоких выпадов, в приседе, махи ногами; - наклоны вперед, назад, в сторону в стойках на ногах, в положении сидя; - выпады и полупагаты на месте; - высокие махи поочередно и попеременно правой и левой ногой, стоя у гимнастической стенки и при передвижениях; - комплексы упражнений, включающие в себя максимальное сгибание, прогибы туловища (в стойках и в положении сидя); - индивидуальные комплексы по развитию гибкости. 	<p>Тренировки, направленные на увеличение гибкости, должны проводиться ежедневно, а для поддержания ее на достигнутом уровне занятия могут проводиться 3-4 раза в неделю.</p> <p>Комплексы упражнений на развитие гибкости рекомендуется начинать с активных и активно-пассивных упражнений.</p>
2.	Комплекс упражнений для развития координации	<ul style="list-style-type: none"> - произвольное преодоление простых препятствий; - передвижение с резко изменяющимся направлением и остановками в заданной позе; - ходьба по гимнастической скамейке, низкому гимнастическому бревну с меняющимся темпом и длиной шага, поворотами и приседаниями; - игры на переключение внимания, на расслабление мышц рук, ног, туловища (в положениях стоя и лежа, сидя); - преодоление полос препятствий, включающих в себя висы, упоры, простые прыжки; - комплексы упражнений на координацию с асимметрическими и последовательными движениями 	

		<p>руками и ногами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - равновесие типа «ласточка» на широкой опоре с фиксацией равновесия; - упражнения на переключение внимания и контроля с одних звеньев тела на другие; - упражнения на расслабление отдельных мышечных групп; - передвижение шагом, бегом, прыжками в разных направлениях по намеченным ориентирам и по сигналу; - бег с изменяющимся направлением по ограниченной опоре; - бег на короткие отрезки из разных исходных положений; - прыжки через скакалку на месте на одной ноге и двух ногах поочередно. 	
3.	<p>Комплекс упражнений для развития силовых и скоростно-силовых способностей</p>	<ul style="list-style-type: none"> - динамические упражнения с переменной опоры на руки и ноги, на локальное развитие мышц туловища с использованием веса тела и дополнительных отягощений; - комплексы упражнений с постепенным включением в работу основных мышечных групп и увеличивающимся отягощением; - лазанье с дополнительным отягощением на поясе (по гимнастической стенке и наклонной гимнастической скамейке в упоре на коленях и в упоре присев); - подтягивание из положения полувиса, виса; - сгибание разгибание рук в упоре лежа с опорой на гимнастическую скамейку, от пола; - прыжковые упражнения с предметом в руках (с продвижением вперед поочередно на правой и левой ноге, на месте вверх и вверх с поворотами вправо и влево), - прыжки вверх-вперед толчком одной ногой и двумя 	<p>Упражнения выполняются интервальным или круговым методом при неопределённом количестве повторений, чередуя исходные положения, темп, задействованные мышечные группы.</p> <p>При планировании силовой подготовки обучающихся учитываются следующие параметры: возраст начала занятий, частоту, интенсивность, периоды отдыха и объемы нагрузок. Тренировки по силовой подготовке рекомендуется проводить 2-3 раза в неделю в несмежные дни. Для начала следует использовать упражнения с собственным весом, а далее – работу с весами до 45-80% от одноповторного максимума (к 15-16 годам). Период отдыха должен составлять как минимум 3 минуты, а общий объем - 1-3 подхода по 6-15 повторений.</p>

		<p>ногами;</p> <ul style="list-style-type: none"> - упражнения с тренажером «тачка» (бег на дистанции 10-50м; толчок с места; многоскоки; ходьба выпадами); - переноска партнера в парах; - повторное выполнение многоскоков; - передача набивного мяча (1кг) в максимальном темпе, по кругу, из разных исходных положений; - метание набивных мячей (1-2 кг) одной рукой и двумя руками из разных исходных положений и различными способами (сверху, сбоку, снизу, от груди); - повторное выполнение беговых нагрузок в горку; - прыжки в высоту на месте с касанием рукой подвешенных ориентиров; - прыжки с продвижением вперед (правым и левым боком), с доставанием ориентиров, расположенных на разной высоте; - прыжки по разметкам в полуприседе и приседе; - запрыгивание с последующим спрыгиванием. 	
4.	Комплекс упражнений для развития быстроты	<ul style="list-style-type: none"> - повторное выполнение беговых упражнений с максимальной скоростью с высокого старта, из разных исходных положений; - челночный бег; - бег с горки в максимальном темпе; - ускорение из разных исходных положений; - броски в стенку и ловля теннисного мяча в максимальном темпе, из разных исходных положений, с поворотами. 	Интервалы между нагрузками скоростной направленности должны обеспечивать почти полное восстановление работоспособности. В то же время длительность отдыха должна быть такой, чтобы не произошло значительного понижения уровня возбуждения центральной нервной системы.
5.	Комплекс упражнений для развития общей и скоростной выносливости	<ul style="list-style-type: none"> - равномерный бег в режиме умеренной интенсивности, чередующийся с ходьбой, с бегом в режиме большой интенсивности, с ускорениями; - повторный бег с максимальной скоростью на дистанцию 30 м (с сохраняющимся или изменяющимся 	Используются упражнения в 1-2 зонах мощности

		<p>интервалом отдыха);</p> <ul style="list-style-type: none"> - бег на дистанцию 1-2км; - равномерный 10-15 минутный бег, «фартлек» продолжительность 10-15 минут. 	
6.	Комплекс упражнений для формирования осанки	<ul style="list-style-type: none"> - ходьба на носках, с предметами на голове, с заданной осанкой; - комплексы корригирующих упражнений на контроль ощущений (в постановке головы, плеч, позвоночного столба), на контроль осанки в движении, положений тела и его звеньев стоя, сидя, лежа; - комплексы упражнений для укрепления мышечного корсета. 	
7.	Комплекс упражнений с основами акробатики	<p>Организующие команды и приемы. Строевые действия в шеренге и колонне; выполнение строевых команд.</p> <p>Акробатические упражнения: Упоры, седы. упражнения в группировке, перекаты, стойка на лопатках, кувырки вперед и назад, гимнастический мост.</p> <p>Акробатические комбинации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) мост из положения лежа на спине, опуститься в исходное положение, переворот в положение лежа на животе, прыжок с опорой на руки в упор присев; 2) кувырок вперед в упор присев, кувырок назад в упор присев, из упора присев кувырок назад до упора на коленях с опорой на руки, прыжком переход в упор присев, кувырок вперед. 	
8.	Подвижные и спортивные игры	<p>Игровые задания с использованием строевых упражнений, упражнений на внимание, силу, ловкость и координацию.</p> <p>Баскетбол: специальные передвижения без мяча; ведение мяча; броски мяча в корзину; подвижные игры</p>	

		<p>на материале баскетбола. Игра в баскетбол. Волейбол: подбрасывание мяча; подача мяча; прием и передача мяча; подвижные игры. Игра в волейбол. Футбол: ведение и передача мяча, удары ногой по мячу. Игра в футбол. Пионербол: прием, броски и передача мяча, подачи мяча. Игра в пионербол.</p>	
--	--	--	--

Примечания:

Упражнения подбираются тренером-преподавателем с учетом уровня физической подготовленности обучающихся и возраста. Обучение должно носить наглядный характер с простым и доходчивым объяснением.

Специальная физическая подготовка

На ЭНП, наряду с применением упражнений из различных видов спорта преимущественно скоростно-силовой направленности, подвижных и спортивных игр, следует включать в программу занятий комплексы специальных подготовительных упражнений, близких по структуре к избранной спортивной дисциплине вида спорта «бобслей». Причем воздействие этих упражнений должно быть направлено на дальнейшее развитие физических качеств, необходимых для эффективных занятий бобслеем и скелетоном. СФП на ЭНП в первую очередь направлена на развитие скоростных и скоростно-силовых способностей.

В качестве средств СФП могут применяться:

1. Имитации стартового разгона (сопротивление создается с помощью резиновых жгутов), например, спортсмен с сопротивлением пробегает дистанцию 30 метров в наклоне.
2. Эстафеты с инвентарем из различных положений. Метание набивного мяча и облегченных ядер из положения стоя и сидя, двумя руками из-за головы вперед, двумя руками над головой назад, снизу – вперед, снизу – назад и т. д.
3. Удержание основного положения скелетониста с опорой на руку.
4. Упражнения с тренажером «тачка» (вес тренажера устанавливается с учетом пола, возраста обучающегося, а также положений ФССП), в том числе, толкание тренажера с места, толкание тренажера на дистанции от 10-50 м, многоскоки с тренажером, ходьба выпадами и др.
5. Упражнения с отягощением с акцентом на развитие скоростно-силовых способностей.
6. Упражнения на силовых тренажерах с преимущественным применением скоростных движений с непредельным отягощением.
7. Упражнения для развития мышц шеи – сгибания и разгибания с сопротивлением партнера, с отягощениями.
8. Упражнения для развития гибкости (с акцентом на разгибание стопы и сгибание туловища вперед).

Техническая подготовка

Основной задачей технической подготовки на ЭНП является формирование рациональной временной, пространственной и динамической структуры движений.

Содержание ЭНП составляет изучение техники движений в спортивных дисциплинах вида спорта бобслей, в том числе в бобслее и скелетоне с использованием максимально возможного числа подводящих, подготовительных и специальных упражнений с упором на игровые методы обучения.

На ЭНП техническая подготовка, в том числе, включает обучение основам техники легкоатлетических упражнений, обучение технике высокого и низкого

старта, обучение основам техники бега на короткие дистанции и специальным беговым упражнениям, улучшение координации движений и гибкости.

Техническая подготовка преимущественно направлена на разучивание и овладение техникой избранного вида спорта, также должна включать:

изучение техники основного положения скелетониста, бобслеиста;

изучение элементов старта и стартового разгона (обучение подседанию, отталкиванию, обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору), применяются упражнения – ходьба и (или) бег с тачкой/с тренажером (скелетон), ходьба и (или) бег тренажером (боб, скелетон) на рельсовой стартовой эстакаде с последующим переходом в основное положение скелетониста/с запрыгиванием в боб;

изучение техники старта в упрощенных условиях: без максимальных усилий;

целостное изучение техники старта с постепенным наращиванием скорости разгона.

обучение технике бега по скользящей поверхности (льду);

обучение разгону скелетона на стартовой эстакаде с последующим переходом в основное положение скелетониста;

обучение разгону боба на стартовой эстакаде (со второго года обучения) с последующим запрыгиванием в боб.

Дополнительные навыки технической подготовки на ЭНП:

формирование первоначальных умений по запоминанию трассы;

разучивание различных элементов трасс, их словесное описание, запоминание трассы;

изучение и упрощенная зарисовка схем различных трасс, особенностей их прохождения;

просмотр видео материалов прохождения трассы;

обучение мысленному воспроизведению прохождения трассы.

Тактическая подготовка

На ЭНП тактическая подготовка направлена на решение следующих задач:

развитие физических способностей и специальных качеств, необходимых для реализации тактических действий, среди которых быстрота сложных реакций, быстрота отдельных движений и действий, быстрота перемещений, наблюдательность, переключение внимания с одних действий на другие;

формирование тактических умений в процессе обучения двигательным действиям и техническим приемам и их вариативность;

обеспечение постоянной соревновательной активности.

Указанные задачи в течение ЭНП решаются именно в той последовательности, в которой перечислены.

4.2. Программный материал для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации)

Общая физическая подготовка в первые годы обучения в учебно-тренировочных группах занимает 60-80% и направлена на развитие основных физических качеств и формирование разнообразных двигательных умений и навыков. В последующие годы обучения в учебно-тренировочных группах содержание ОФП в большей мере приближается по своему воздействию к избранной спортивной дисциплине вида спорта «бобслей» и составляет 30-40%, в то же время происходит увеличение до 40-60% доли специальной физической подготовки, которая направлена на развитие специальных физических качеств и совершенствование техники выполняемых движений, как в специализированных упражнениях, так и в соревновательном движении в спортивных дисциплинах вида спорта «бобслей».

Задачи и основная направленность УТЭ:

формирование разносторонней общей и специальной физической, технико-тактической, и интегральной подготовленности, соответствующих специфике спортивных дисциплин вида спорта «бобслей»;

улучшение скоростно-силовой подготовки обучающихся с учетом формирования основных навыков, присущих избранной спортивной дисциплине вида спорта «бобслей», том числе, быстроты движений, скоростных, скоростно-силовых и силовых качеств;

постепенное подведение обучающегося к более высокому уровню учебно-тренировочных нагрузок;

формирование и совершенствование навыков соревновательной деятельности;

общая и специальная психологическая подготовка;

обучение и совершенствование техники соревновательных движений, в том числе углубленное изучение основных элементов техники соревновательного движения на участке разгона бобслейных саней и скелетона;

изучение технических элементов и составляющих бобслейных саней и скелетона (в зависимости от выбранной спортивной дисциплины);

обучение пилотированию на трассе в дисциплинах «монобоб» и «скелетон»;

приобретение и накопление соревновательного опыта;

укрепление здоровья.

Факторы, ограничивающие нагрузку:

1) функциональные особенности организма подростков в связи с половым созреванием;

2) диспропорции в развитии тела и сердечно – сосудистой системы;

3) неравномерность в росте и развитии силы.

Основные средства тренировки: общеразвивающие упражнения, комплексы специальных физических упражнений, всевозможные прыжки и прыжковые упражнения, упражнения с отягощениями, подвижные и спортивные игры, упражнения локального воздействия (на тренировочных устройствах и тренажерах) и изометрические упражнения (примеры комплексов упражнений различной направленности приведены в таблицах 6-10).

Методы выполнения упражнений: повторный, переменный, повторно переменный, круговой, игровой, контрольный, соревновательный.

В соответствии с положениями ФССП реализация УТЭ в виде спорта «бобслей» возможна с 12 лет для скелетона и с 13 лет для бобслея.

Таким образом, период спортивной подготовки до трех лет обучения УТЭ минимально продолжается до 14-15 лет. Этот период двигательного развития обучающихся характеризуется наиболее ярко неравномерностью прироста показателей физической подготовленности, завершением пубертатного периода (у девочек в 12-13 лет, у мальчиков в 14-15 лет).

Цель учебно-тренировочных занятий на данном периоде подготовки заключается в продолжающейся разносторонней физической подготовке обучающихся и переходе к специализации в избранной спортивной дисциплине вида спорта «бобслей», овладение основами тактической подготовки и широким объемом теоретических знаний. Эффективность спортивной тренировки обусловлена рациональным сочетанием процессов овладения техникой разгона бобслейных саней, скелетона и физической подготовки обучающихся.

На УТЭ свыше трех лет обучения продолжается дальнейшее развитие физических качеств, имеющих избирательное направление. Основная направленность учебно-тренировочных занятий должна заключаться в развитии скоростно-силовых качеств, абсолютной силы, быстроты, необходимых для выполнения соревновательных движений групп мышц, при несколько меньшем объеме средств, развивающих общую и специальную выносливость.

При выборе средств и методов, используемых в процессе общей физической подготовки, необходимо учитывать возрастные анатомо-физиологические особенности детей 14-17 лет. В этот период наступает наиболее выраженный прирост силы, развития нервно-мышечного аппарата и выносливости, говорящей о созревании кардиореспираторной системы.

В то же время данный возрастной этап характеризуется несоответствием между развитием функциональных систем и опорно-двигательного аппарата спортсменов. Это обязует тренеров очень осторожно использовать упражнения узкоспециализированной направленности.

УТЭ характеризуется повышением объема и интенсивности тренировочных нагрузок, более специализированной работой. В этом случае средства тренировки имеют сходство по форме и характеру выполнения с основными соревновательными действиями. Значительно увеличивается удельный вес специальной физической и технической подготовки.

К 14-16 годам скелетонисты и бобслеисты могут постепенно переходить с этапа начальной специализации к углубленной специализации.

УТЭ 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 физической подготовки неуклонно возрастает за счет увеличения времени, отводимого на специальные подготовительные и соревновательные упражнения.

В бобслее доминирующее место занимают длительные и непрерывно выполняемые упражнения, которые в наибольшей степени способствуют развитию силы, координации и скоростно-силовых качеств. Спортсмен начинает совершенствовать свои тактические способности, овладевает умением оперативно решать задачи, возникающие в процессе спуска по трассе.

Основными задачами этого этапа являются углубленная подготовка в избранной спортивной дисциплине вида спорта «бобслей», продолжение разносторонней физической подготовки, совершенствование навыков пилотирования, моральных и волевых качеств, психологическая, тактическая и теоретическая подготовка.

На данном этапе в большей степени увеличивается объем силовой и скоростно-силовой подготовки.

Развивать скоростно-силовые качества различных мышечных групп целесообразно в большей степени путем локального воздействия, т.е. применяя в тренировочном процессе специально подобранные комплексы и (или) тренажерные устройства, специальные технические средства.

Последние позволяют моделировать необходимые сочетания режимов работы мышц в условиях сопряженного развития физических качеств и совершенствования спортивной техники движений.

Кроме того, упражнения на тренажерах, а также с использованием специальных технических средств дают возможность целенаправленно воздействовать на отдельные мышцы и мышечные группы.

Специальные тренировочные устройства и тренажеры имеют следующие преимущества перед традиционными средствами (штанга, гири, гантели):

позволяют учитывать индивидуальные особенности спортсмена;

по сравнению с упражнениями со штангой исключают отрицательные воздействия на опорно-двигательный аппарат;

локально воздействуют на различные группы мышц, в том числе и на те, которые в процессе тренировки имеют меньшие возможности для совершенствования;

способствуют четкому программированию структуры движений, а также характера и величины специфической нагрузки;

позволяют выполнять движения при различных режимах работы мышц; помогают проводить занятия на высоком эмоциональном уровне.

Применяя тренажерные устройства, следует учитывать:

величину отягощения;

интенсивность выполнения упражнений;

количество повторений в каждом подходе;

интервалы отдыха между упражнениями.

Общая физическая подготовка

Основное внимание на УТЭ уделяется всесторонней физической подготовке.

Используемые средства ОФП:

Бег разной интенсивности на беговой дорожке, на местности в чередовании с физическими упражнениями с использованием подручных средств.

Общеразвивающие упражнения для развития мышц и костно-связочного аппарата рук, ног, плечевого пояса, для развития мышц туловища, для развития мышц ног (преимущественно скоростно-силовой направленности).

Упражнения с отягощением (штанга, гиря, грузы, ядра, набивные мячи).

Акробатические упражнения, направленные на тренировку вестибулярного аппарата, – кувырки вперед, назад, в стороны, перевороты боком, стойка на руках, стойка на голове, мост из положения стоя опусканием назад на руки, на голову, затыжные прыжки, кувырки вперед и назад, сальто назад в группировке, прыжки с приземлением в горизонтальное положение на батуте, прыжки вверх с трамплина, отталкиваясь одной и двумя ногами без поворота с поворотом на 180 и 360 градусов.

Упражнения на гимнастических снарядах (гимнастическая стенка, лестница, канат, шест, бревно, брусья, перекладина, кольца, конь, опорные прыжки).

Упражнения из легкой атлетики – бег на различные дистанции, метания, прыжки с места и с разбега в длину и высоту, многоскоки.

Упражнения в равновесии – передвижение шагом и бегом по бревну; то же с усложнением путем установки препятствий и повышения высоты снаряда; передвижение по уменьшенной опоре с изменением скорости, с поворотами, с предметами в руках; балансирование на одной и двух ногах.

Спортивные игры – волейбол, баскетбол, футбол, гандбол.

Плавание – с различной интенсивностью, с дозированной задержкой дыхания; прыжки в воду с вышки и трамплина.

При наполнении содержания общей физической подготовки УТЭ большое внимание должно быть уделено, прежде всего, развитию скоростных, скоростно-силовых и силовых качеств.

Специальная физическая подготовка

на УТЭ в основном направлена на развитие быстроты, скоростно-силовых качеств, специальных двигательных навыков и включает в себя.

Обучение и совершенствование технике спринтерского бега (бег высокой и средней интенсивности, бег в облегченных и усложненных условиях, с сопротивлением, с отягощением специальные беговые упражнения), совершенствование техники бега с высокого и низкого старта, стартового разгона и бега по дистанции.

Прыжковые, беговые упражнения (в обычных и в облегченных условиях), кроссы в облегченных и затрудненных условиях (бег в гору, по наклонной дорожке (30-40°), по песку, по снегу, против ветра, с отягощениями (1,5-2,5 кг на голени, 2-5 кг на поясе); бег с использованием искусственной тяги (8-9 кг) и т.д. Прыжки в глубину с выпрыгиванием, прыжки в длину с места (тройные, пятерные, десятерные).

Имитация стартового разгона в спринтерском беге с сопротивлением, а также на тренажерном приспособлении с отягощениями, равными сопротивлению в реальных условиях старта, также с увеличенным отягощением, с уменьшенным отягощением. Стартовые упражнения, в том числе, старт с падения, старт с опорой на одну руку.

Метание набивных мячей и ядер различного веса из положения стоя и сидя, двумя руками из-за головы вперед, двумя руками за голову, снизу вперед, снизу назад и т. д. Упражнение в парах: метание навстречу друг другу с места приземления ядра партнера; выигрыш определяется по отклонению точки последнего приземления ядра от черты первого метания.

Упражнения для развития мышц шеи – сгибания, разгибания и круговые движения с сопротивлением партнера, со специальными шлемами-отягощениями разного веса; сгибание и разгибание шеи в положении моста на мате; забегания влево и вправо из положения моста.

Упражнения для развития мышц ног – прыжковые упражнения, многоскоки, выпрыгивания, запрыгивания, спрыгивания.

Упражнения с различными отягощениями (штанга, гири, гантели, свободные веса), близкие по структуре к элементам двигательной техники бобслея и скелетона.

Упражнения на силовых тренажерах с преимущественным применением скоростных и динамических (из изометрической фазы) движений.

Упражнения на гибкость в парах с активной помощью партнера, то же после бальнеопроцедур.

Упражнения на лопинге и рейнском колесе.

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.

Техническая подготовка

Техническая подготовка выполняется на протяжении всего подготовительного, предсоревновательного и соревновательного периодов. В основном направлена на овладение техникой движений в избранной спортивной дисциплине вида спорта «бобслей» и ее дальнейшее совершенствование.

Одной из основных задач 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 подседанию, отталкиванию, обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору). Обучение технике бега по скользящей поверхности (льду).

Одной из основных задач технической подготовки на этапе углубленной спортивной специализации является достижение автоматизма и стабилизации двигательных действий бобслеистов и скелетонистов на участке разгона.

Также пристальное внимание необходимо уделять совершенствованию отдельных элементов соревновательного движения: отработке четкого выполнения подседания, эффективного отталкивания, активной постановке стопы на скользящую поверхность, техническому 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 соревновательного движения должна совершенствоваться при различных состояниях, в том числе и в состоянии компенсированного и явного утомления.

Техническая подготовка в виде спорта «бобслей» также включает обучение и совершенствование техники старта, разгона боба, техники разгона бобслейного тренажера по легкоатлетической дорожке, бег с тренажером «тачка», бег с тренажером (боб, скелетон) на рельсовой стартовой эстакаде и ледовой

стартовой эстакаде с последующим переходом в основное положение скелетониста или с запрыгиванием в боб.

Ледовая подготовка подразумевает:

спуски по трассе с разной длиной прохождения дистанции и постепенным увеличением числа проходимых виражей (с соблюдением техники безопасности), с постепенным возрастанием протяженности отрезков и повышением скорости;

спуски с акцентированием внимания на выполнении различных элементах техники пилотирования (вход в вираж, выход из виража, прохождение прямых отрезков, прохождение спаренных виражей и т. д.);

обучение техники прохождения виражей (с левым поворотом, с правым поворотом) на трассе;

обучение и совершенствование техники прохождения трассы в зависимости от различных погодных условий и состояния ледового покрытия;

обучение и совершенствование прохождения полной длины трассы;

обучение и совершенствование прохождения трассы в условиях моделирующих соревновательный режим.

Техника старта и стартового разгона:

обучение и совершенствование техники бега по скользящей поверхности (льду);

обучение подседанию, отталкиванию;

обучение маховому выносу ноги и постановки ее на опору, овладение техникой жесткой системы рука-туловище;

обучение технике старта с акцентированием внимания на выполнении отдельных элементов техники старта (выполнение подседания, наклона при отталкивании, отталкивания с активной постановкой стопы на скользящую поверхность, перевод кистей рук в положение бега по дистанции, овладение техникой жесткой системы рука-туловище, разгон, сохранение прямолинейной траектории разгона, запрыгивания в боб, переход от разгона к пилотированию, вход в вираж и т. д.);

целостное изучение техники старта в упрощенных условиях (без максимальных усилий, без дополнительных отталкиваний);

целостное изучение техники старта с постепенным наращиванием величины усилий; совершенствование техники старта с заданием на преимущественное выполнение отдельных элементов техники старта;

обучение и совершенствование техники старта на рельсовой и ледовой эстакаде;

изучение различных вариантов техники стартового разгона в зависимости от специфики стартовой эстакады (характеристика наклона и т. д.);

обучение техники старта на ледовых площадках;

совершенствование техники старта с применением средств срочной информации.

Дополнительные умения и навыки:

обучение навыкам запоминания трассы;

обучение умению пилотирования, мысленного воспроизведения прохождения трассы;

обучение навыкам самостоятельного анализа технико-тактических действий после прохождения трассы, выявления допущенных ошибок и определения путей их исправления;

овладение умениями использования срочной информации с целью исправления допущенных ошибок.

Тактическая подготовка

Тактическая подготовка спортсмена направлена на овладение спортивной тактикой и достижение тактического мастерства в избранной спортивной дисциплине вида спорта «бобслей».

На УТЭ изучается общая и специальная тактическая подготовка. Она направлена на обучение спортсмена разнообразным тактическим приемам.

В процессе тактической подготовки решаются следующие основные задачи:

приобретение спортсменом знаний по спортивной тактике (о ее эффективных формах, тенденциях развития в избранном и смежных видах спорта),

формирование тактического мышления и непосредственно связанных с ним способностей,

формирование быстроты переключения от одних тактических действий на другие в зависимости от поставленной задачи,

сбор информации о соперниках,

об условиях предстоящих соревнований,

о программе соревнований,

разработка совместно с тренером тактического плана выступления спортсмена на соревновании,

предвидение тактических приемов соперников,

анализ действий своих результатов и соперников.

Средствами тактической подготовки также являются специальные физические упражнения, т.е. двигательные действия, используемые для решения определенных тактических задач. В тактических действиях выделяют три главные фазы:

восприятие и анализ соревновательной ситуации;

мысленное решение тактической задачи;

двигательное решение тактической задачи.

Они могут моделировать отдельные тактические приемы или целостные формы тактики состязаний. В зависимости от этапа подготовки эти упражнения применяются:

в облегченных условиях;

в усложненных условиях;

в условиях, максимально приближенных к соревнованиям.

Спортсмен должен знать:

правила соревнований, особенности их судейства и проведения;

условия соревнований и своих соперников;

основы тактических действий в спорте, их зависимость от физической, технической и волевой подготовленности;


главные особенности тактики вида спорта бобслей.

Таблица 6

Примеры комплексов упражнений по общефизической подготовке для обучающихся, начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации)

Наименование упражнения	Количество (подходов/раз)	Примечания
Первая тренировка		
Приседания со штангой на спине (плечах)	3 подхода по 10-12 повторений	Стоя прямо, ноги на ширине плеч, удерживайте штангу поперек верхней части спины хватом сверху. Прогнув поясницу вперед, опускайте корпус как можно ниже. Начинайте это движение с отведения бедер назад, затем сгибайте колени. Задержитесь в этом положении, затем вдавите пятки в пол и выталкивайте корпус вверх, в исходное положение
Жим штанги лежа	3 подхода по 10-12 повторений	Штангу берите хватом сверху, по ширине немного большим, чем ширина плеч, и удерживайте над грудной костью на полностью выпрямленных руках. Опускайте штангу вертикально вниз, задержитесь в этом положении, затем выжимайте штангу по прямой линии вверх, в исходное положение. Все время держите локти прижатыми к корпусу так, чтобы в нижнем положении штанги плечи образовывали с корпусом угол в 45°
Выпады со штангой на плечах	3 подхода по 10-12 повторений	Удерживайте штангу поперек верхней части спины хватом сверху. Сделайте шаг назад правой ногой и опускайте корпус до тех пор, пока колено впереди стоящей ноги не будет согнуто под углом хотя бы 90°. Задержитесь в этом положении, затем выталкивайте корпус как

		можно быстрее в исходное положение. Выполните установленное количество повторений, и затем – такое же количество повторений, оставив назад левую ногу
Сгибание и разгибание рук в упоре на брусьях: 3 подхода, 10 повторений	3 подхода по 10-12 повторений	Исходное положение «упор на брусьях», при этом руки должны быть полностью выпрямлены. Сгибая локти, медленно опускайтесь вниз до тех пор, пока локти не окажутся выше плеч. Задержитесь в этом положении, затем выталкивайте корпус вверх в исходное положение.
Спринт 60 метров (60-80%)	2-3 раза	Отдых между забегами 2 минуты
Вторая тренировка		
Силовой подъем штанги на грудь	4 подхода по 5 повторений	Возьмитесь за гриф хватом сверху на ширине плеч. Выполните присед с прямой спиной и отведенными назад плечами. Удерживая штангу прямыми руками, резко подайте бедра вперед и рывком выпрямитесь, отрывая штангу от помоста. При прохождении грифа штанги на уровне бедер выполняйте выход на носки, одновременно сгибая руки в локтях и включая предплечья в продолжение подъема штанги. Когда штанга достигнет уровня груди, «поймайте» ее на передние пучки дельтовидных мышц и быстро опуститесь в полуподсед (колени сгибаются под углом 50°), при этом ладони обращены вверх, а плечи должны быть параллельны помосту
Становая тяга	3 подхода по 6 повторений	Выполните присед, согнув ноги в тазобедренных и коленных суставах. Возьмитесь за гриф хватом сверху и немного шире плеч. Не допуская сгибания в пояснице, подайте корпус назад и вверх, резко подайте бедра вперед и встаньте прямо, удерживая штангу. При выполнении этого движения сожмите ягодицы. Опустите штангу на помост, удерживая ее как можно ближе к корпусу
Подтягивание на перекладине	3 подхода по 10 повторений	Захватите перекладину хватом сверху и немного шире плеч. Повисните на ней так, чтобы руки полностью выпрямились. Вы должны возвращаться в это положение каждый раз, когда опять опускаетесь в вис. Подтяните грудь к перекладине. Как только верхняя часть груди коснется перекладины, задержитесь в этом положении, затем медленно опуститесь в вис. Возможна замена/корректировка указанного упражнения, использование специальных эспандеров (резиновых петель) для подтягиваний

<p>Перекачивание мяча</p> 	3 подхода по 5 повторений	Сядьте на колени перед мячом и положите на него предплечья и кулаки (а). Медленно покатайте мяч вперед, распрямляя руки и вытягивая корпус как можно дальше вперед, но не позволяя ему «подломиться» в пояснице (в). Задержитесь в крайнем положении, затем верните мяч к себе
Спринт 80 метров (60-80%)	2-3 раза	Отдых между забегами 2 минуты
Третья тренировка		
Приседания со штангой на груди	4 подхода по 5 повторений	Возьмитесь за гриф хватом сверху и немного шире плеч. Поднимите штангу на грудь так, чтобы предплечья были параллельны помосту. Позвольте грифу перекатиться ближе к корпусу так, чтобы он опирался на передние пучки дельтовидных мышц. Медленно опускайте корпус до тех пор, пока верхняя поверхность бедер не будет хотя бы параллельна помосту. Задержитесь в этом положении, затем выталкивайте корпус назад в исходное положение
Жим штанги (гантелей) стоя	3 подхода по 8 повторений	В положении стоя возьмитесь за гриф хватом сверху и немного шире плеч, и удерживайте штангу перед собой на высоте плеч, ноги на ширине плеч. Толкайте штангу вертикально вверх, слегка отклонив голову назад, но при этом сохраняя прямое положение корпуса. Задержитесь в этом положении, затем медленно вернитесь в исходное положение
Движение со штангой вперед с выпадами	3 подхода по 10 повторений	Удерживайте штангу поперек верхней части спины хватом сверху. Сделайте шаг вперед левой ногой и медленно опускайте корпус до тех пор, пока колено впереди стоящей ноги не будет согнуто под углом хотя бы 90°. Поднимитесь и подтяните стоящую сзади ногу вперед таким образом, чтобы продвинуться вперед всем телом (так же, как при ходьбе) каждый раз на один шаг, чередуя левую и правую ноги
Наклон вперед со штангой на спине	3 подхода по 6 повторений	В положении стоя удерживайте штангу поперек верхней части спины. Затем сгибайтесь в тазобедренных суставах до тех пор, пока корпус не будет почти параллелен помосту. Вернитесь в исходное положение и повторите движение
Спринт 100 м	6-8 раз	Отдых между забегами 2 минуты

Примечания:

Рекомендуемые интервалы отдыха между подходами 60-120 с, вес отягощений – развивающий, учитывающий возраст обучающегося ($\approx 80-85\%$ от одноповторного максимума). Проведение силовых тренировок рассчитано на 3 раза в неделю с интервалами отдыха между ними не менее одного дня между занятиями.

Таблица 7

Примеры комплексов силовой подготовки для обучающихся, начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации)

Упражнение	Описание
1 комплекс	
Скручивание корпуса на наклонной скамье	И.П. – лежа на наклонной скамье головой вниз, ноги зафиксированы, поясница прижата, таз подкручен, руки на затылке, локти максимально разведены. Поднимание и опускание туловища с одновременным скручиванием плечевого пояса в сторону.
Тяга верхнего блока за голову	И.П. – хват широкий, спина прямая, ноги в упоре. В верхней точке руки вытянуты, локтевые суставы разогнуты, мышцы в тонусе. На сопротивлении при движении вниз задержаться и на расслаблении медленно вернуться в исходное положение. При выполнении упражнения руки движутся в анатомической плоскости тела и не выходят назад
Приседания со штангой на плечах	И.П. – постановка ног чуть шире плеч, носки чуть в стороны. Гриф горизонтально на плечах, вес тела в центр стопы. Выполнить сед до угла ниже 90° в коленных суставах. Коленные суставы разведены и направлены в сторону носков. Подъем выполнять, не заваливаясь вперед-назад
Сгибание - разгибание рук в упоре лежа широким хватом	-
Выпады на месте с гантелями	И.П. – одна нога впереди, другая сзади, руки с гантелями вдоль туловища, лопатки приведены и опущены, живот в тонусе. Выполнить движение вниз и затем вверх. Колено отведенной назад ноги не касается пола. Колено отведенной вперед ноги не выходит за носок. Вес опорной ноги перенести на середину стопы. Бедро и голень обеих ног образуют прямой угол
Тяга штанги к груди в наклоне	И.П. – ноги на ширине плеч, слегка согнуты в коленных суставах, тело слегка наклонено вперед, для исключения нагрузки на позвоночный столб. Хват грифа пронированный. В нижней точке движения руками локтевые суставы выпрямлены, в верхней – максимально согнуты. Кисти не пересекают вертикаль, проведенную через локтевые суставы. Исключить раскачивание тела и «забрасывание» грифа к груди
2 комплекс	
Подъем ног на наклонной скамье	И.П. – лежа на наклонной скамье, поясница прижата, руки отведены за голову и держаться за изголовье скамьи. Поднять ноги по короткой амплитуде не пересекая горизонталь и не отрывая

	поясницу от поверхности.
Наклоны с грифом на плечах	И.П. – стоя ноги на ширине плеч, коленные суставы чуть согнуты, живот в тонусе, гриф на плечах хват пронированный. Выполнить наклон вперед до угла в 90°
Жим гантелями под углом вниз лежа на наклонной скамье	И.П. – лежа на наклонной скамье, поясница прижата, ноги в упоре. Гантели в руках, хват пронированный (супинированный). Вынести гантели вверх, за счет грудных мышц, привести к груди до ее касания
Становая тяга	И.п.: ноги на ширине плеч или чуть уже. Ноги чуть согнуты в коленных суставах. Позвоночник строго вертикально от начальной до конечной фазы движения, лопатки приведены и опущены. Руки прямые, вытянутые. Хват пронированный (супинированный). Выполнить движение вниз, отводя таз назад, гриф проходит над центром стопы. Перед тем как опустить штангу, отвести бедра назад так, чтобы не задеть грифом колени
Приседание в тренажере Гаккеншмидта	И.П. – ноги выставить на ширине плеч, ступни на платформе располагаются настолько высоко, чтобы при движении вниз колени не выходили за плоскость носков. Из полностью прямого положения осуществляется полный присед, до полного сгибания ног
Французский жим лежа на гимнастической скамье (EZ гриф)	И.П. – лежа на спине, на гимнастической скамье, поясница прижата, ноги в упоре. Руки согнуты в локтевых суставах. Отвести руки за голову таким образом, чтобы локтевые суставы оказались на уровне лба. Хват – пронированный, по бокам центральной петли EZ грифа. Согнуть руки в локтевых суставах и привести к макушке головы (почти касаясь). Медленно разогнуть «не защелкивать» локтевые суставы
3 комплекс	
Гиперэкстензия	И.П. – лежа на животе на скамье тренажера, ноги закреплены. Выполнить подъем туловища с отягощением вверх, не расслабляя мышц вернуться в исходное положение
Тяга грифа к подбородку	И.П. – ноги на ширине плеч или чуть уже. Ноги чуть согнуты в коленных суставах. Гриф взять пронированным хватом чуть шире плеч, спина прямая. Усилиями дельтовидных мышц тянуть штангу вверх плавно и подконтрольно. По мере подъема штанги развести локти немного в стороны, чтобы сильнее сократить средние дельты. Не делая паузы в верхней точке, вернуть гриф в исходное положение
Разгибание ног в тренажере	И.П. – Сидя в тренажере, спина прижата к спинке тренажера, фиксаторы ног должны находиться практически возле стоп, расстояние между ступнями примерно 30 см. В верхней точке движения ноги полностью выпрямить, в нижней точке должен оставаться небольшой запас амплитуды
Тяга грифа к поясу в наклоне	И.П. – ноги на ширине таза, туловище наклонено вперед с удержанием грифа, хват грифа – пронированный, живот в тонусе. Гриф движется вдоль бедер, к поясу, по той же траектории в исходное положение
Подъем ног в упоре (в вися)	-
Тяга штанги в наклоне	И.П. – наклон вперед, прогиб в пояснично-крестцовом отделе. Выполнить тягу штанги к поясу в наклоне, хват пронированный (супинированный)

Сгибание ног в тренажере лежа	И.П. – упоры тренажера в 5-8 см от пятки, коленные суставы немного свешаны, для того чтобы ось их вращения совпадала с осью вращения тренажера, руками удерживаться за верхнюю часть поручней тренажера. При выполнении движения таз не отрывается от скамьи, в нижней части амплитуды ноги полностью не выпрямляются, а в верхней фазе провести максимальное сгибание
-------------------------------	--

Примечания:

И.П. – исходное положение.

Акцент при выполнении комплексов рекомендуется делать не на количестве, а на качестве выполнения упражнений.

При планировании учебно-тренировочных занятий рекомендуется учитывать: число повторений в одном упражнении и количество подходов; темп выполнения упражнений; время отдыха между подходами; последовательность выполнения упражнений; величину отягощений, разнообразие комплексов выполнения упражнений. Упражнения в комплексе подобраны с учетом направленности на развитие всех групп мышц, которые принимают участие в выполнении соревновательного упражнения.

Комплекс рекомендуется выполнять круговым методом по 1-3 серий, каждое упражнение по 30-120 секунд, отдых между сериями 2-3 минуты. Примерная интенсивность мышечной работы при выполнении комплексов упражнений составляет 80-85% от максимальной мощности, частота сердечных сокращений (далее – ЧСС) по окончании выполнения упражнения не должна превышать 180 уд./мин. Контроль выполнения упражнений ведется по восстановлению ЧСС до 120-130 уд./мин.

Комплексы упражнений рекомендуется чередовать и применять 3 раза в неделю в основной части учебно-тренировочного занятия. В подготовительной части учебно-тренировочного занятия рекомендуется выполнять комплексы ОРУ, в заключительной – упражнения на восстановление и дыхательную гимнастику.

Таблица 8

Пример комплексов упражнений специальной физической подготовки для обучающихся по спортивной дисциплине «скелетон» вида спорта «бобслей», начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации)

Метод	Упражнение (средство)	Содержание компонентов нагрузки				
		Вес	Дозировка	Количество подходов	Отдых	Темп выполнения упражнения

Комплекс 1						
Повторный	Прыжки в шаге с резиной в позе скелетониста	-	30 м	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 180-185 уд/мин
Повторный	Выбегание с колодки толчковой ногой	Собственный вес	35 м	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 185-190 уд/мин
Повторный	Метание набивного мяча от груди с 2-х ног, с продвижением вперед	3 кг	14 раз	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 160-170 уд/мин
Повторный	Бег с тягой	3 кг	35 м	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 185-195 уд/мин
Комплекс 2						
Динамических усилий	Запрыгивание на тумбу	Собственный вес	16 раз	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 165-170 уд/мин
Динамических усилий	Выпрыгивание на 2-х платформах	5 кг	14 раз	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 170-175 уд/мин
Повторный	Разножка с одновременным выпрыгиванием вверх	-	14 раз	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 165-170 уд/мин
Динамических усилий	Перепрыгивание барьера с 2-х ног	Собственный вес	12 раз	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 170-175 уд/мин
Комплекс 3						
Соревновательный	Спуск по трассе (отработка стартового разгона)	20 кг	4-5 раз	-	6-7 мин	ЧСС не более 165-170 уд/мин

Примечания:

Комплекс 1 включает 4 упражнения бегового характера, которые выполняются в основной части учебно-тренировочного занятия в течение 40 мин:

1. Бег с резиной в позе скелетониста.

Исходное положение (далее – и.п.): Правая нога вперед, левая сзади, корпус туловища наклонен вперед. Левая рука выведена вперед и выполняет опорную функцию, правая согнута в локтевом суставе и отведена назад. На пояс спортсмена надета резина, его напарник выполняет функцию сопротивления. По

готовности спортсмен выполняет максимальное ускорение 30 метров, не разгибая корпуса.

2. Выбегание с колодки толчковой ногой.

И.п.: опорная нога вперед, толчковая сзади упирается в колодку. Левая рука выведена вперед и выполняет опорную функцию, правая согнута в локтевом суставе и отведена назад. По готовности спортсмен выполняет максимальное отталкивание от колодки и выполняет ускорение 35 метров.

3. Метание набивного мяча от груди с двух ног, с продвижением вперед.

И.п.: стойка ноги врозь, мяч в согнутых руках перед грудью. Выполнить пружинистое движение двумя ногами вниз, затем одновременно с выпрямлением ног и рук вытолкнуть мяч вверх-вперед, с последующим пробеганием вперед.

4. Бег с тягой.

И.п.: левая нога впереди, корпус наклонен вперед, левая рука отведена назад, правая вперед. На корпусе спортсмена надет пояс с дополнительной тягой (3 кг). Спортсмен выполняет максимальное ускорение на 35 метров.

Комплекс 2 включает 4 упражнения прыжкового характера, которые выполняются в основной части тренировочного занятия в течении 40 мин:

1. Запрыгивание на тумбу (60-70 см).

И.п.: стойка наги врозь, руки внизу, перед тумбой на расстоянии 1 метр. Выполнить максимальное отталкивание от пола и запрыгнуть на тумбу с приземлением на всю стопу. Далее вернуться в *и.п.*

2. Выпрыгивание на двух платформах (15 см).

И.п.: стоя на платформах в полуприседе, блин внизу в руках (5 кг). Из *и.п.* выполнить максимальное выпрыгивание вверх, вернуться в *и.п.*

3. Разножка с одновременным выпрыгиванием вверх.

И.п.: выпад на правую ногу. К двум ногам спортсмена привязана резина: впереди стоящей (к правой) с натяжением вперед к шведской стенке и к сзади стоящей (к левой) с натяжением назад в руках партнера. Из выпада спортсмен должен одновременно выпрыгнуть вверх, выполнить смену ног (левую ногу вывести вперед, правую отвести назад) в воздухе и вернуться в *и.п.* Тоже выполняется на впереди стоящую левую ногу.

4. Перепрыгивание барьера с двух ног (68-76 см).

И.п.: стойка ноги врозь, руки внизу, стоя лицом к барьеру. Выполнить максимальное отталкивание от пола и преодолеть барьер прыжком двумя ногами.

Комплекс 3 – в основной части учебно-тренировочного занятия в течение 60 мин. выполняются спуски по трассе, с акцентом на стартовый разгон.

И.п.: опорная нога выведена вперед, толчковая сзади упирается в брусок.

Левая рука со скелетом выведена вперед, правая согнута в локтевом суставе и отведена назад. По готовности спортсмен выполняет максимальное отталкивание от бруса и выполняет бег по стартовому столу, достигнув максимальной скорости разгона, ложиться на скелетон и выполняет спуск по трассе.

Спортсмены выполняют тренировочные спуски, акцентируя большое внимание на стартовый разгон: правильная постановка стартового положения, толчок от бруса, техника бега по стартовому столу.

Таблица 9

Пример комплексов специальной физической подготовки для обучающихся по спортивным дисциплинам бобслей, начиная с учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации)

Метод	Упражнение (средство)	Содержание компонентов нагрузки				
		Вес	Дозировка	Количество подходов	Отдых	Темп выполнения упражнения
Комплекс 1						
Повторный	Бег с тренажером «тачка»	50 кг (юноши) 40 кг (девушки)	30 м	2 серии по 3	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 180-185 уд/мин
Повторный	Многоскоки	Собственный вес	60 м	4	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 185-190 уд/мин
Повторный	Лягушка	Собственный вес	20 м	3	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 160-170 уд/мин
Повторный	Метание набивного мяча от груди с 2-х ног, с продвижением вперед	3 кг	12 раз	3	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 185-195 уд/мин
Комплекс 2						
Динамических усилий	Спрыгивание в глубину с отскоком вперед-вверх	Собственный вес	5 раз	3	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 165-170 уд/мин

Динамических усилий	Перепрыгивание барьера с 2-х ног	Собственный вес	6 раз	3	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 170-175 уд/мин
Динамических усилий	Выпрыгивание на 2-х платформах	5 кг	6 раз	3	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 165-170 уд/мин
Динамических усилий	Запрыгивание на тумбу сидя на низкой лавке	Собственный вес	6 раз	3	ЧСС 90-100 уд/мин	ЧСС не более 170-175 уд/мин
Комплекс 3						
Соревновательный	Пилотирование монобоба по трассе (отработка стартового разгона)	-	3-5 раз	-	-	ЧСС не более 165-170 уд/мин

Примечания:

Комплекс 1 включает 4 упражнения, которые выполняются в основной части учебно-тренировочного занятия в течение 60-80 мин:

1. Бег с тренажером «тачка».

Исходное положение (далее – и.п.): Толчковая нога впереди, корпус туловища прямо в небольшом подседе. Руки согнуты в локтях, кисти крепко держат ручки тренажера. При начале движения спортсмен немного поднимается вверх, затем опускается в исходное положение и мощно отталкивается стопами от бруска при этом стараясь жестко фиксировать угол в локтевых суставах, вынося маховую ногу вперед и начиная беговое движение, переходя в бег на дистанции 30 метров. Данное упражнение спортсмен выполняет с максимальной скоростью.

2. Многоскоки.

И.п.: ноги находятся на одной линии на ширине плеч, корпус прямо. При начале движения спортсмен делает небольшой мах руками с подседом, затем мощно отталкивается и делает прыжок в длину приземляясь на одну ногу, затем отталкиваясь делает скачок приземляясь на другую, руки работают как в беге. Многоскоки выполняются с акцентом на отталкивание и сведение бедер в фазе полета на дистанции 60 метров.

3. Лягушка.

И.п.: спортсмен принимает положение как в многоскоках. Выполняя первый прыжок, спортсмен приземляется на две ноги в полуприсед, затем повторяет отталкивание. Акцент делается на минимальное количество прыжков на дистанции 20 метров.

4. Метание набивного мяча от груди с двух ног, с продвижением вперед. И.п.:

стойка ноги врозь, мяч в согнутых руках перед грудью. Выполнить пружинистое движение двумя ногами вниз, затем одновременно с выпрямлением ног и рук вытолкнуть мяч вверх-вперед, с последующим пробеганием вперед.

Комплекс 2 включает 4 упражнения прыжкового характера, которые выполняются в основной части тренировочного занятия в течении 60 мин:

1. Спрыгивание в глубину с отскоком вперед-вверх.

Спрыгивание выполняется с тумбы (30-50 см). Стоя на тумбе, спортсмен выполняет шаг вперед приземляясь на две ноги в положении полуприседа, затем максимально быстро отталкиваясь с двух ног делает прыжок вперед-вверх. Акцент делается на жесткую амортизацию стоп при спрыгивании.

2. Перепрыгивание барьера с двух ног (68-76 см).

И.п.: стойка ноги врозь, руки внизу, стоя лицом к барьеру. Выполнить максимальное отталкивание от поверхности и преодолеть барьер прыжком двумя ногами.

3. Выпрыгивание на двух платформах (15 см).

И.п.: стоя на платформах в полуприседе, гантель внизу на вытянутых руках (5 кг). Из и.п. выполнить максимальное выпрыгивание вверх, вернуться в и.п. Акцент делается на трехсекундную паузу в и.п. и динамическое усилие при выпрыгивании. Выпрыгивание делается под звуковой сигнал.

4. Запрыгивание на тумбу (60-70 см) сидя на низкой лавке (20-30 см).

И.п.: спортсмен сидит на лавке, стопы на ширине плеч, руки опущены, перед тумбой на расстоянии 1 метр. По звуковому сигналу необходимо выполнить максимальное отталкивание от поверхности, делая мах руками и запрыгнуть на тумбу с приземлением на всю стопу. Далее вернуться в и.п.

Комплекс 3 – в основной части учебно-тренировочного занятия в течение 90 мин выполняются спуски по трассе, с акцентом на правильную траекторию пилотирования. Если спортсмен производит старт сидя в монобобе без стартового разгона, то его и.п.: ноги находятся на упорах, руки держат ручки управления, спина опирается на сидишку пилота. По сигналу стартера, тренер толкает монобоб придавая ему стартовую скорость, при этом спортсмен начинает пилотирование по трассе. Если спортсмен производит старт со стартовым разгоном, то его и.п.: корпус в небольшом подседе, стопы параллельно друг-другу опираются на стартовый брусок, руки заведены назад, кисти держатся за ручки. При начале движения спортсмен наклоняется вперед, мощно отталкиваясь от стартового бруска, делая шаг вперед и переводя руки из и.п. в положение перед собой согнутые в локтевых суставах, кисти рук жестко фиксируют ручки монобоба. Спортсмен после стартового движения начинает

разгон монобоба по трассе. После набора максимальной стартовой скорости, спортсмен запрыгивает в монобоб, принимает положение как при старте без разгона и начинает спуск по трассе. Необходимо учитывать, что скорость монобоба на финише не всегда позволяет преодолеть тормозной контруклон, поэтому, как только после пересечения линии финиша монобоб прекращает свое движение, спортсмен фиксирует боб тормозным механизмом, а помощники помогают специальным приспособлением вытянуть боб на платформу финиша.

Таблица 10

Примеры упражнений для повышения скорости бега

Упражнение	Дистанция (м)	Количество повторений	Время отдыха (мин)		Цель применения
Бег с ускорением. Набор скорости, потом бег по инерции	60-80 м	4-6 раз	3-5	6-8	Умение переключаться на более высокую скорость. Согласованность в работе рук и ног
Повторный бег с переключением на свободный бег без потери скорости	60-80 м 60 м: 20+30+20 80 м: 20+20+20+20	4x60 м или 4x80 м (две серии)	3-5	6-8	Тренировка мышечно-суставного чувства, чувства скорости и расслабления
Бег с хода. Разбег – 20 м	20,30,40,50 м	3-6 раз	4-5	8-10	Развитие максимальной скорости
Ускорение из наклона, руки на коленях. Теряя равновесие включиться в бег	50-80 м	4-5 раз	3-5	6-8	Умение набирать скорость за счёт прогрессивного увеличения стартовых шагов
Бег с низкого старта/Бег с высокого старта	20-50 м	8-12 раз	3-5	6-8	Тренировка способностей к ускорению, стартовой реакции
Сбегание с горки на прямую часть дорожки	60-80 м	6-8 раз	3-5	6-8	Повышение частоты беговых шагов
Беговые движения в упоре на руках	20-25 движений одной ногой	8-10 раз	3-5	6-8	Тренировка переключения: разгон, торможение конечностей. Повышение частоты движений
Специальные беговые упражнения: бег с резиновой тягой, бег по отметкам	60-80 м	8-10 раз	3-5	6-8	Повышение частоты беговых шагов

4.3. Программный материал для этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства

Основными задачами в группах ССМ и ВСМ являются: дальнейшее повышение общей и специальной физической подготовки, совершенствование индивидуальной атлетической подготовки с акцентом на развитие специальных качеств, достижение высокого уровня физической, технической и тактической подготовленности и стабильности спортивных результатов в сложной соревновательной обстановке, воспитание целеустремленности и настойчивости в достижении высоких спортивных результатов.

В процессе учебно-тренировочной работы и спортивных соревнований спортсмены должны приобрести устойчивость к факторам внешних раздражителей, освоить возрастающие объемы учебно-тренировочных нагрузок и их интенсификации, а также совершенствовать навыки самостоятельного анализа технико-тактических действий, индивидуальной подготовки спортивного инвентаря в зависимости от различных факторов (температура льда, профиль трассы, качество ледового покрытия и т. д.), проведения спортивных соревнований и учебно-тренировочных занятий для получения навыков и компетенций инструктора и судьи по виду спорта «бобслей».

Задачи и преимущественная направленность учебно-тренировочного процесса на этапах ССМ и ВСМ:

совершенствование скоростных качеств, скоростно-силовой подготовленности;

оптимальное развитие силовой и скоростно-силовой подготовленности;

дальнейшее совершенствование техники соревновательного движения с учетом индивидуальных особенностей спортсменов;

приобретение соревновательного опыта;

совершенствование соревновательной деятельности;

выполнение норматива кандидата в мастера спорта для групп ССМ, 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 спортивной формы в период основных соревнований сезона.

Содержание физической подготовки бобслеистов на этапах ССМ и ВСМ определяется:

совершенствованием техники двигательной деятельности спортсменов на участке разгона бобслейных саней

влиянием факторов перегрузки, техники стартового разгона, увеличением скорости прохождения трассы, психологических аспектов соперничества и т.д. на организм спортсменов в период спуска по трассе;

особенности подготовки бобслейных саней и коньков, и скелетона;

особенности отбора спортсменов в виде спорта «бобслей».

В отличие от скелетона бобслей относится к командным видам спорта. На спортивных соревнованиях спортсмены выступают также в составе экипажей (двухместных и четырехместных). Поэтому приходится иметь в виду две стороны подготовки: индивидуальную и групповую. Участок спуска по трассе начинается с линии, пересекая которую все члены экипажа находятся в бобслейных санях, и заканчивается пересечением линии финиша трассы. На этом участке двигательная деятельность спортсменов-разгоняющих характеризуется перемещением веса тела в векторе траектории движения бобслейных саней, находясь в статическом состоянии, 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 кратковременном периоде до 6G. Центробежные силы, возникающие на виражах, сковывают движения спортсменов, затрудняют дыхание, ухудшают зрение и нарушают координацию движений. На отдельных участках трассы, при низком качестве заливки льда трассы возникают сильные вибрации, затрудняющие управление санями. Определенное воздействие на нервную систему пилота оказывает ограниченность пространства желоба трассы и вынужденная статическая поза при управлении бобслейными санями. Возникающие на виражах центробежные силы действуют вертикально в направлении голова-таз спортсмена и вызывают сильные нагрузки на поясничный отдел позвоночника, а также и отлив крови от головного мозга. При массе спортсмена 80-90 кг центробежные силы достигают величины порядка 500 кг. Чтобы выдержать такие нагрузки 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 по трассе предъявляет особые требования к физической подготовке бобслеистов.

Средства подготовки:

Упражнения, имитирующие соревновательное движение, составляют главную часть средств подготовки в бобслее на этапах ССМ и ВСМ, так как с их помощью

формируются физические, технические, тактические и психологические навыки и качества бобслеистов.

Упражнения, имитирующие по своему характеру соревновательное движение при стартовом разгоне, а также прохождение трассы, являются основным средством технической подготовки спортсмена, так как в настоящее время невозможно воспроизвести с помощью других средств условия, воздействующие на спортсмена 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 подготовки предусмотрены различные по своей сложности упражнения.

Подготовительные упражнения являются средством специальной физической подготовки спортсменов, и включает в себя элементы прохождения отдельных участков бобслейной трассы.

В состав подготовительных упражнений входят:

спуски с укороченных участков бобслейных трасс;

спуски на бобслейных санях и скелетонах, оборудованных роликовыми коньками, по трассам или специальным асфальтовым дорожкам;

разгон бобслейных саней и скелетонов на стартовых ледовых эстакадах, а также специальных тренажеров для бобслея и скелетона по легкоатлетическим или асфальтовым дорожкам.

Специальные технические упражнения являются средством подготовки спортсменов по управлению бобслейными санями и улучшению координации движений. Эти упражнения включают в себя элементы техники, схожие по своей структуре с элементами 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 тренажера для бобслея и скелетона на рельсовой и ледовой эстакаде, а также по легкоатлетической дорожке.

Общая физическая подготовка

Направлена на совершенствование скоростных, силовых, скоростно-силовых, способностей, повышение и поддержание необходимого уровня общей выносливости.

ОФП включает.

Бег на выносливость, кроссы; чередование ходьбы и бега; бег с ускорением, с последующим использованием инерции и расслаблением; бег на местности в чередовании с физическими упражнениями (подтягивание, метания, преодоление препятствий, прыжки и т. д.), с использованием подручных средств.

Общеразвивающие упражнения для развития мышц и костно-связочного аппарата рук и плечевого пояса (с акцентом на развитие взрывной силы), для развития мышц туловища (преимущественно силового и скоростно-силового характера), для развития мышц ног (с акцентом на развитие скоростно-силового характера с использованием структуры движений, моделирующей стартовый разгон).

Упражнения с отягощением (штанга, гири, грузы, ядра, набивные мячи).

Элементы акробатики – кувырки вперед, назад, в стороны, перевороты боком, стойка на кистях, мост из положения стоя, различные комбинации элементов с многократным повторением; кувырки вперед и назад, сальто вперед согнувшись, сальто назад в группировке.

Упражнения на батуте – прыжки с приземлением в горизонтальное положение, различные комбинации прыжков с многократным повторением, прыжки отталкиваясь одной и двумя ногами с поворотом на 180 и 360°, сальто вперед и назад.

Упражнения на гимнастических снарядах (гимнастическая стенка, канат, бревно, брус, перекладина).

Упражнения из спортивных дисциплин вида спорта «легкая атлетика» скоростно-силовой направленности – бег, прыжки, метания, прыжки с места и с разбега в длину и высоту, в глубину, многоскоки, преодоление барьеров.

Упражнения в равновесии – передвижение шагом и бегом по уменьшенной опоре (бревно, доска) с варьированием высоты снаряда, с преодолением препятствий; то же с предметами в руках с изменением направления движения; балансирование на узкой опоре, на доске, установленной на свободном горизонтальном цилиндре.

Спортивные игры – волейбол, баскетбол, футбол, гандбол.

Плавание – с различной интенсивностью, с дозированной задержкой дыхания; ныряние на дистанции; прыжки в воду с вышки или трамплина.

Специальная физическая подготовка

Направлена на совершенствование двигательного потенциала, закрепление и

техническую экономичность движений применительно к выполнению соревновательного движения.

СФП включает.

Совершенствование техники бега, (спринтерский бег с различной интенсивностью от 10 до 300 м.), бег в облегченных и усложненных условиях (бег в гору 30-40°, по песку, по снегу, против ветра), бег с сопротивлением, с отягощением (2,0-4,0 кг на голених, с отягощением на поясе 3-6кг, бег по наклонной дорожке 30-40°, бег с использованием искусственной тяги 10-15 кг и т. д.) специально-беговые упражнения, направленные на совершенствование техники высокого старта и стартового разгона.

Имитация стартового разгона на тренажерном приспособлении с отягощениями, равными сопротивлению в реальных условиях старта на спортивном соревновании; то же с увеличенным отягощением, с уменьшенным отягощением.

Имитация стартового разгона (сопротивление создается с помощью амортизаторов).

Упражнения с тренажерами саней-бобов и скелетона на рельсовой и ледовой эстакаде, на беговой дорожке; то же с отягощением и уменьшением веса тренажеров.

Совершенствование техники бега с низкого старта. Совершенствование техники старта (с опорой на одну руку (для скелетона)).

Метание набивных мячей и ядер различного веса из положения стоя и сидя, двумя руками из-за головы вперед, двумя руками через голову назад, снизу-вперед, снизу-назад; метание двух ядер двумя руками назад, одной рукой сверху и снизу; жонглирование ядрами. Упражнение в парах – метание навстречу друг другу с места приземления ядра партнера (выигрыш определяется по отклонению точки последнего приземления ядра от черты первого метания).

Упражнения на статическую выносливость – удержание основного положения скелетониста – лежа поперек скамейки; то же с дополнительным отягощением (на голове и ногах).

Упражнения на развитие мышц шеи – сгибания, разгибания и круговые движения с сопротивлением партнера, со специальными шлемами-отягощениями разного веса; сгибание и разгибание шеи в положении моста на мате, в стойке на голове; забегания влево и вправо в положении моста.

Упражнения для развития мышц ног – прыжковые упражнения, многоскоки, выпрыгивания, запрыгивания.

Упражнения с различными отягощениями (штанга, гири, гантели, свободные веса), близкие по структуре к элементам техники соревновательного движения в бобслее. Упражнения на силовых тренажерах, преимущественно моделирующие

структуру стартового разгона, с предельными и околопредельными отягощениями, с акцентом на динамическую фазу движения и скорость.

Упражнения на гибкость в парах с активной помощью партнера, то же после бальнеопроцедур; использование вибровоздействий для развития гибкости.

Упражнения на лопинге, рейнском колесе, центрифуге.

В группах ССМ и ВСМ рекомендуется использование средств специальной физической подготовки в полном объеме, учитывая, что первостепенной задачей является развитие специальных способностей, которые непосредственно проявляются в реальных условиях соревновательной деятельности. Необходима индивидуализация средств и методов подготовки в зависимости от уровня различных сторон специальной подготовленности.

Техническая подготовка.

Ледовая подготовка на трассе:

совершенствование различных элементов в двигательной технике соревновательного движения в бобслее и скелетоне, спуски по трассе с акцентированием внимания на прохождение различных участков трассы (виражи, прямые участки, сопряженные виражи и т. д.);

совершенствование техники прохождения трассы в целом (спуски на время); совершенствование прохождения трассы в условиях, моделирующих соревновательную деятельность;

совершенствование техники прохождения трассы с учетом коррекций, вносимых по данным срочной информации;

совершенствование вариантов техники прохождения трассы.

Совершенствование техники стартового разгона:

совершенствование техники стартового разгона с акцентированием внимания на выполнении отдельных элементов (выполнение подседания, отталкивание с активной постановкой стопы на скользящую поверхность, совершенствование техники жесткой системы рука-туловище, разгон, сохранение прямолинейной траектории разгона, запрыгивание в боб и на скелетон, вход в вираж и т. д.).

совершенствование техники стартового разгона в целом с акцентом на полное использование силовых возможностей.

совершенствование техники старта в летних условиях на площадках с искусственным льдом;

совершенствование техники входа в первый вираж на ледяных трассах; совершенствование техники стартового разгона с применением средств срочной информации.

Дополнительные навыки:

совершенствование навыков идеомоторной тренировки (мысленного воспроизведения прохождения трассы);

совершенствование навыков анализа прохождения трассы и коррекции технико-тактических действий при последующих спусках по трассе, на основе данных анализа; совершенствование навыка самостоятельного анализа данных срочной информации о прохождении трассы.

Учитывая специфику дисциплины бобслей, связанную с перегрузками, вибрациями, специфическим положением спортсменов в бобе, необходимо подробно распределять тренировочные заезды на протяжении тренировочного дня, причем на первой тренировке давать большее количество заездов по сравнению со второй тренировкой данного тренировочного дня.

Спортсмены в группах ССМ и ВСМ должны также владеть навыками индивидуальной подгонки бобслейных саней и скелетона, подготовки их в зависимости от различной погоды и состояния льда.

Тактическая подготовка

Тактическая подготовка на этапах ССМ и ВСМ направлена на совершенствование использования разнообразных тактических приемов.

В процессе тактической подготовки решаются следующие основные задачи:

сбор информации о соперниках,

об условиях предстоящих соревнований,

о программе соревнований,

разработка совместно с тренером-преподавателем тактического плана выступления спортсмена на соревновании,

предвидения тактических замыслов соперников,

анализ действий своих результатов и соперников.

восприятие и анализ соревновательной ситуации;

мысленное решение тактической задачи;

двигательное решение тактической задачи.

Упражнения применяются:

в усложненных условиях;

в условиях, максимально приближенных к соревнованиям.

Спортсмен должен знать:

правила вида спорта бобслей, международные правила по бобслею особенности их судейства и проведения;

условия спортивных соревнований;

основы тактических действий в спорте, их зависимость от физической, технической и волевой подготовленности;

главные особенности тактики вида спорта бобслей.

4.4. Особенности технической подготовки в бобслее и скелетоне

Согласно классификации видов спорта по Л.П. Матвееву вид спорта «бобслей» относится ко 2-й группе видов спорта – виды спорта, операционную основу которых составляют действия по управлению специальными техническими средствами передвижения.

Бобслей относится к техническим видам спорта, соответственно от спортсмена, для достижения высокого спортивного результата, требуется высокий уровень освоения двигательной технической составляющей соревновательного движения. Данная программа разработана для многолетней подготовки спортсменов в виде спорта бобслей. Бобслей является видом спорта, связанным с комплексным проявлением различных двигательных способностей, требующим высокой технической подготовленности.

Специальная техническая подготовка – процесс обучения спортсмена основам техники двигательных действий и их совершенствования, а также развития необходимых для этого двигательных способностей.

Овладение техникой соревновательного движения – обязательное условие на пути к повышению спортивных достижений. При этом оно связано с совершенствованием способности спортсменов, координировать свои движения, с развитием общей и специальной ловкости, с формированием точности движений. Современная спортивная техника не всегда доступна начинающим спортсменам. В таких случаях новичков надо обучать элементарной, упрощенной, посильной им технике, но с сохранением ее сущности. Это позволит без переучивания перейти постепенно к более сложной, совершенной технике выполнения упражнения.

Особенно важно соблюдать это положение при обучении технике юных спортсменов. Очень важно, чтобы при этом техника, хотя и элементарная, была по своей основе правильной.

На ЭНП техническая подготовка бобслеистов и скелетонистов может включать в себя обучение основам техники легкоатлетических упражнений, обучение технике высокого и низкого старта, обучение основам техники бега на короткие дистанции и специальным беговым упражнениям, улучшение координации движений и гибкости.

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

У начинающих-бобслеистов и скелетонистов определяющим фактором соревновательной результативности является уровень пилотирования. По мере повышения спортивной квалификации возрастает значение стартового разгона. У спортсменов высокого класса взаимосвязь стартового разгона с результатом выражена достаточно сильно.

Умение пилотирования бобом и скелетоном предполагает комплексный подход к тренировочному процессу бобслеистов и скелетонистов, предусматривающий обучение стартовому разгону, посадке в боб и на скелетон, управлению по желобу ледяной трассы.

4.4.1. Техническая подготовка в скелетоне

Скелетон – зимний олимпийский вид спорта, представляющий собой спуск по ледяному желобу на двухполосных санях на укрепленной раме, победитель которого определяется по сумме двух или четырех заездов.

В соревновательной деятельности скелетониста выделяют две основные части: стартовый разгон и прохождение трассы (пилотирование), различающиеся как техникой выполнения, так и требованиями к качествам, способностям, умениям и навыкам спортсменов.

Задача скелетониста – пробежать в шипованных ботинках 50 м по льду как можно быстрее, стараясь создать инерцию. Все это время спортсмен нагибается, держась за ручку или сторону скелетона и толкая его вниз по трассе. Пробежав 50 м, скелетонист должен быстро лечь и вытянуться на скелетоне, не потеряв при этом той инерции, которую он набрал за время разгона. Потом нужно проехать примерно 1500 м. (зависит от трассы) вниз по ледовому желобу. На трассе есть крутые повороты и виражи в форме буквы «S». Спортсмен управляет скелетоном, слегка смещая вес своего тела влево или вправо. В конце заезда он замедляет скелетон ногами до полной остановки.

Спортсмену необходимо не терять набранную скорость на начальных виражах, не допускать ошибок и давать максимальную свободу скелетону, не «переруливать» и не «зажимать» снаряд. Управляя скелетоном на трассе, максимально наращивать скорость спортсмен может за счет уменьшения возможных потерь, связанных, в первую очередь, с ошибками пилотирования.

В этой связи спортсмену, чтобы определять оптимальный путь спуска по трассе, крайне важно иметь полное представление о динамике прохождения дистанции, а также иметь хорошо отлаженное оборудование, чтобы сани продвигались по дистанции максимально эффективно.

Каждая санно-бобслейная трасса имеет свою уникальную геометрию. Перед гонкой обычно проводят 6 официальных тренировочных заездов, которые проходят

в течение 3 дней, если трасса загружена минимально, то проводят 3 заезда в день в течение 2 дней.

В конечном счете положение саней на трассе целиком и полностью зависит от физической и функциональной подготовки спортсмена. Спортсмен должен контролировать сани, ему необходимо изо всех сил приспособляться к стремительно изменяющимся условиям за счет мобилизации всех систем организма спортсмена.

Без знания траектории движения по санно-бобслейной трассе или без соответствующего оборудования возможны ошибки в пилотировании, а и как следствие в потере скорости движения, причем не обязательно это произойдет там, где находится самая быстрая точка трассы. Неспособность спортсмена удержать должную траекторию саней может привести к переворачиванию саней.

Таким образом в технической подготовке скелетонистов можно выделить следующие важные аспекты: толчок со старта, аэродинамика прохождения трассы и взаимодействие саней со льдом.

Спуск скелетона начинается с того, что спортсмен толкает сани и бежит в согнутом положении. Спортсмен, который может выполнить самый быстрый стартовый толчок и дальнейший разгон, имеет большое преимущество, а остальная часть дистанции должна его увеличить с помощью техники пилотирования.

При этом, стартовый разгон в скелетоне условно разделяют на четыре фазы, которые показаны на рисунке 1. Изучая механику, управляющую этими фазами, можно установить характеристики хорошего стартового разгона.

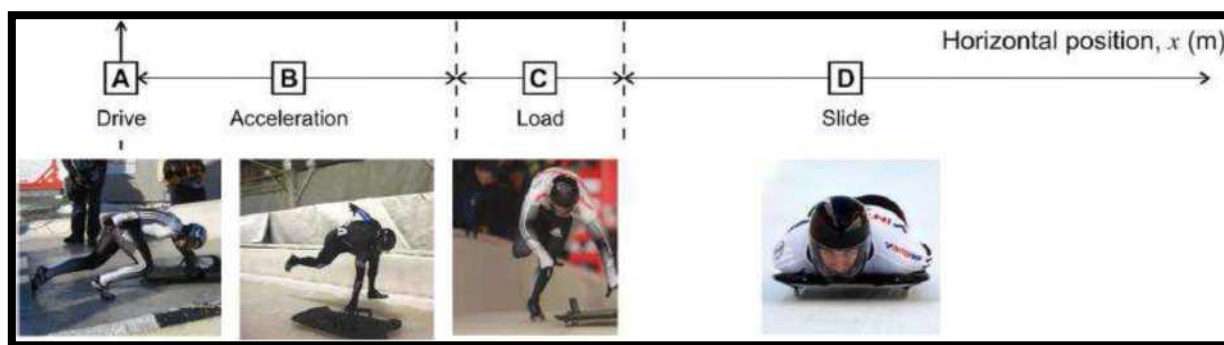


Рисунок – 1 Фазы стартового разгона

Техника старта

В начале движения спортсмен ставит и фиксирует скелетон на старте с максимально возможной силой. Далее он начинает движение с ускорением, совершая бег рядом с скелетоном, пока не достигнет момента, в котором скелетон начинает двигаться с опережением спортсмена. В этот момент спортсмен опускается на сани, принимает положение тела, в котором далее будет проводить гонку (правильная позиция тела спортсмена – лежа на животе, лицом вниз, вытянув руки

по швам) и начинает пилотирование скелетона. Перед пуском, скелетонист стремится создать максимальное ускорение на площадке старта, используя силу ног и рук. Он отталкивается ногами от площадки, одновременно сжимая рукоятки руками и резко выталкиваясь вперед.

Техника управления скелеттоном.

Главная цель управления – сохранить максимальную скорость и пройти трассу наиболее эффективно. Скелетонист использует свои навыки управления санями, чтобы преодолеть трассу. Он должен аккуратно перемещать свой вес влево и вправо, используя туловище и ноги, чтобы поддерживать равновесие и направление. При управлении скелетоном функцию руля выполняют плечи, чтобы совершить правый поворот спортсмен давит соответствующим плечом, а для противоположного левым. Если скелетонист задел козырек или стену – он может опустить ногу на лед и поправить положение санок.

Во время спуска по трассе снаряд не должен касаться бортов – возможно получить травму, потерять скорость. На жестком льду не стоит создавать лишних движений. Спортсмен должен сохранять равновесие и поддерживать линию движения. Правильное трассирование – это умение выбирать оптимальный путь и максимально использовать скорость саней. Для этого спортсмен должен уметь правильно контролировать вес тела и выбирать угол наклона саней.

На трассе могут быть повороты или участки с изменением наклона. В таких ситуациях спортсмен должен умело выполнять переключения – изменение позиции тела и угла наклона саней для эффективного управления спуском.

Торможение также является важным элементом техники в скелетоне, так как скелетонисты развивают очень высокую скорость на спуске, им необходимо уметь снизить скорость перед финишем. В конце трассы спортсмен должен уметь правильно выбрать момент и силу торможения для безопасной остановки. После финиша спортсмен аккуратно сходит с саней.

Тренировки по технике старта и управления саней являются неотъемлемой частью учебно-тренировочного процесса скелетонистов. Эти тренировки включают в себя упражнения, выполняемые с площадки старта, направленные на развитие силы и скорости, а также упражнения на специальных трассах для отработки навыков управления санями в поворотах и на прямых участках.

В процессе тренировок особое внимание уделяется изучению правильной позиции тела, управлению скоростью, поворотам и торможению. Техническая подготовка включает выполнение специальных упражнений на трассе, совершение спусков с различных стартовых позиций и анализ ошибок. В целях технической подготовки могут использоваться видеозаписи, а также специальные тренажеры, имитирующие спуск на скелетоне. Это позволяет спортсменам улучшить свою технику и навыки управления на поворотах и выходах из них.

Таким образом, в скелетоне условно выделяются следующие основные задачи технической подготовки:

обучение технике старта, в том числе, правильному принятию исходного положения, стартовому толчку, разгону скелетона, посадке в скелетон;

обучение пилотированию по трассе.

Также в техническую подготовку в процессе обучения включается ледовая подготовка на трассе, которая состоит из:

освоения спусков по трассе с постепенным увеличением числа проходимых виражей;

освоения спусков с акцентированием внимания на отдельных элементах основного положения скелетониста (положение головы, положение ног, положение рук и т.д.);

освоения спусков с акцентированием внимания на выполнении различных элементов техники (вход в вираж, выход из виража, прохождение прямых отрезков, прохождение связки виражей и т. д.).

освоение техники прохождения трассы в зависимости от различных погодных условий и состояния ледового покрытия;

освоение прохождения трассы в целом; совершенствование прохождения трассы в условиях, моделирующих соревновательную деятельность;

соревновательных спусков с оценкой различных сторон мастерства (правильности основного положения, управления, скорости и т. д.).

Изучение и совершенствование техники старта в свою очередь может включать:

освоение и совершенствование техники старта с акцентированием внимания на выполнении различных элементов техники старта (сохранение прямолинейной траектории разгона, вход в вираж и т.д.);

освоение и совершенствование техники старта в целом;

изучение вариантов техники старта в зависимости от специфики стартовой эстакады (расположение ручек, характеристика наклона и т.д.);

освоение и совершенствование техники старта на ледовых площадках;

освоение и совершенствование техники старта с применением средств срочной информации (например, видеосъемки).

Обучение дополнительным навыкам может включать:

освоение и совершенствование навыков запоминания трассы;

освоение и совершенствование умения мысленного воспроизведения прохождения трассы;

освоение и совершенствование навыков самостоятельного анализа технико-тактических действий после прохождения трассы, выявления допущенных ошибок и определения путей их исправления;

овладение навыками использования срочной информации с целью исправления допущенных ошибок.

Аналогичная схема обучения в технической подготовке спортсменов может быть также применена для бобслея с учетом специфики отдельных спортивных дисциплин.

4.4.2. Техническая подготовка в бобслее

Бобслей является видом спорта, связанным с комплексным проявлением различных двигательных способностей, требующим высокой технической подготовленности. Практика спортивной подготовки в бобслее показывает, что зачастую в бобслей приходят спортсмены, двигательные навыки которых характеризуются развитыми скоростными, силовыми и скоростно-силовыми качествами.

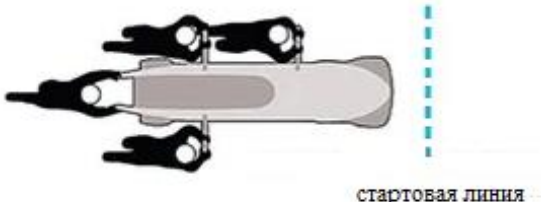
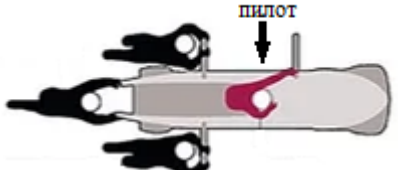
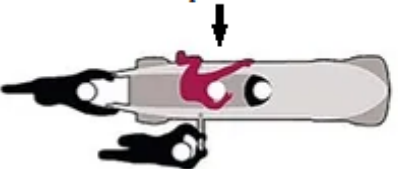


Подготовка бобслеистов ставит перед тренером сложные задачи, одной из которых является совершенствование двигательной активности спортсменов. При этом наиболее важным фактором в двигательных навыках бобслеистов является умение развить максимально близкую к соревновательной скорость движения спортивного снаряда «боб» на небольшом стартовом отрезке ледовой трассы. Данное умение является следствием проявления скоростно-силовых способностей, которые характеризуются усилиями взрывного типа: быстрым импульсом силы в начале рабочего напряжения мышц (стартовая сила) на этапе срыва спортивного снаряда, способностью к быстрой скорости развития максимума динамической силы при преодолении инерции спортивного снаряда и наращивания рабочего усилия в процессе его разгона.

Высокая результативность в бобслее определяется уровнем выполнения основного соревновательного действия: разгоном и пилотированием боба.

У начинающих спортсменов определяющим фактором соревновательной результативности является уровень пилотирования. По мере повышения спортивной квалификации возрастает значение стартового разгона. У спортсменов высокого класса взаимосвязь стартового разгона с результатом выражена достаточно сильно.

Стандартный заезд в бобслее подразделяется на три основных этапа: стартовый разгон (таблица 11), управляемый спуск и финиш.

Стартовый разгон в четверке

Схема разгона	Описание
	<p>Команда «четверки» начинает толкать боб, держась за специальные откидные ручки</p>
	<p>Примерно через 30 метров пилот запрыгивает в боб и складывает свою ручку</p>
	<p>Через несколько шагов первый боковой разгоняющий занимает свое место и складывает свою ручку</p>
	<p>Затем аналогичные действия проделывает второй боковой разгоняющий</p>
	<p>Последним в боб запрыгивает брейкмен (задний разгоняющий), который также проверяет все ли разгонные ручки закрыты</p>

Члены экипажа из стартового положения стоя начинают разгон боба, после чего они запрыгивают в сани, выполняя посадку. Ограничения в длине стартового участка разгона отсутствуют, он может достигать до 50 м от линии старта, в зависимости от уклона каждой конкретной трассы. Измерение времени начинается с «летучего старта» – хронометраж приводится в действие фотоэлементом на расстоянии примерно 15 м от стартовой линии. Эта начальная часть заезда играет решающую роль в определении общего места экипажа на финише при условии следования пилотом по оптимальной траектории. После посадки бобслейные сани результат полностью зависит от квалификации пилота и главным образом от технических характеристик саней и коньков.

Таким образом, на конечный результат в спортивных соревнованиях в бобслее влияют следующие элементы прохождения дистанции:

срыв боба с места усилием всего экипажа;

разгон боба с постоянным ускорением на участке стартового разгона трассы;
слаженная посадка экипажа в боб;

правильное управление бобом, обеспечиваемое пилотом, и эффективная работа экипажа на трассе.

С учетом изложенного примерная схема обучения выполнения соревновательного упражнения в бобслее может быть представлена следующим образом:

обучение старту и стартовому разгону (экипаж (спортсмен) сначала разгоняет боб, толкая его по льду);

обучение посадке в снаряд;

обучение пилотированию (осуществляется с помощью двух ручек, которые связаны через систему троссиков, и блоком управления с передними коньками. Чтобы повернуть в какую-либо сторону, нужно потянуть за соответствующую ручку. Экипаж тоже участвует в управлении бобом, выполняя перемещение тяжести тела путем наклона в право или лево, в зависимости от траектории движения боба по трассе. Когда боб пересекает финишную линию, производится торможение, с помощью тяги тормозного рычага.

Срыв боба с места подразумевает одновременное приложение максимальных усилий бобслеистов (бобслеиста) к корпусу боба, то есть направление всех применяемых сил в центр тяжести снаряда, придание бобу максимальной начальной скорости. На этом этапе от спортсменов требуется применение силовых качеств.

Технику старта в бобслее можно разделить на несколько фаз:

- 1) исходное положение;
- 2) принятие стартового положения;
- 3) реализация стартового усилия.

Стартовое усилие в бобслее осуществляется путем последовательной реализации исходного положения, фазы принятия стартового положения, стартового положения и фазы реализации стартового усилия, включающего период двуопорного отталкивания и период одноопорного отталкивания.

Технику реализации стартового усилия можно разделить на фазу принятия стартового положения и фазу реализации стартового усилия, куда входит период двуопорного отталкивания и период одноопорного отталкивания (толчковой ногой). Граничными положениями выделенных фаз являются две позы: исходное положение и стартовое положение.

Приведение боба в движение, регистрируемое в процессе реализации двуопорного отталкивания, осуществляется преимущественно за счет мышечных групп, обеспечивающих разгибание в тазобедренном суставе. Двуопорное отталкивание переходит в одноопорное с момента отрыва маховой ноги от опоры.

Одноопорное отталкивание осуществляется путем разгибания суставов толчковой ноги и сгибанием данных суставов маховой ноги.

Разгон боба на старте служит одним из основных факторов, определяющих конечный результат времени прохождения трассы.

Результат стартового разгона зависит от многих, основных и второстепенных (погодные условия, температура воздуха и льда и так далее) факторов. В числе основных факторов в первую очередь следует отметить уровень технической подготовленности и слаженности экипажа. Разгон боба, то есть наращивание скорости, требует применения скоростно-силовых и сложно-координационных качеств.

Техника выполнения стартового разгона в бобслее направлена на то, чтобы спортсмен мог развить наиболее мощные и быстрые усилия в момент разгона боба.

В современном бобслее имеется два варианта выполнения стартового разгона пилотом:

- а) пилот выполняет старт с предварительным разбегом;
- б) пилот стартует с места, с упором в ручку.

На практике в настоящее время отсутствует четкая определенность при выборе одного из вариантов стартового разгона. Необходимо отметить, что на сегодняшний день наиболее распространенным вариантом старта на соревнованиях международного уровня является старт с места, с упором в ручку. Лучшие по времени стартовые разгоны лидеров мирового бобслея – экипажей из Германии, Латвии, России, осуществляются именно этим способом.

Первый вариант разгона заключается в том, что спортсмен, предварительно разогнавшись, передает снаряду импульс, который значительно больше, чем при втором варианте. Недостатком же первого варианта, по мнению тренеров, является нарушение техники бега у всех представителей экипажа, в том числе, и пилота: спортсмен излишне наваливается плечами на пилотскую ручку, отставляя назад таз, вследствие чего укорачивается шаг и уменьшается мощностное усилие при отталкивании. Исходя из этого, второй вариант является более эффективным. Для повышения эффективности данного соревновательного движения рекомендуем включать в тренировочную программу специальные упражнения, направленные на совершенствование технической подготовки старта и стартового разгона (пример таких упражнений, а также вариант планирования развивающего микроцикла, приведены в таблицах 12-14).

Примеры упражнений для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, направленных на совершенствование технической подготовки старта и стартового разгона в бобслее

Упражнения	Примечания
Бег 50 метров с места с тренажером «тачка»	Вес тренажера «тачка» рекомендуется варьировать с учетом пола и возраста обучающихся, положениями ФССП, а также локальными задачами учебно-тренировочного занятия
Бег 30 метров с места в наклоне с резиной или волокушей	
Бег с «тачкой» 20 метров с места	
Бег с «тачкой» 30 метров с места	
Бег с тачкой 10 метров с места	В зависимости от локальных задач учебно-тренировочного занятия, интервальные отрезки могут варьироваться
Интервальный бег с тачкой с места	

Таблица 13

Пример развивающего микроцикла для учебно-тренировочного этапа (этапа спортивной специализации), этапов совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, направленного на совершенствование технической подготовки старта и стартового разгона

Упражнения	Количество	
	подходов	повторений
1 день		
Разминка	Используется общепринятый вариант разминки	
Бег 5 метров тренажер «тачка» с места	1	4
Бег 10 метров тренажер «тачка» с места	2	3
Бег 20 метров тренажер «тачка» с места	2	3
Бег 30 метров тренажер «тачка» с хода	2	3
Динамическое приседание со штангой на плечах	3	6
Становая тяга штанги на прямых ногах	3	6
Динамическое выпрыгивание со штангой на плечах	3	6
Жим штанги лежа узким хватом	3	8
2 день		
Разминка	Используется общепринятый вариант разминки	
Бег с высоким подниманием бедра «колесо» 30 метров с переходом в ускорение 20 метров	2	5
Скачки на одной ноге (3 через 3) 60 метров	2	3
Прыжки в наклоне с продвижением 30 метров	2	3
Многоскоки 60 метров с переходом в ускорение	6	-

20 метров		
3 день		
Разминка	Используется общепринятый вариант разминки	
Интервальный бег 60 метров тренажер «тачка» с места	3	3
Спрыгивание в глубину с тумбы «горка» (высота 0,6; 0,8; 1 м)	3	3
Запрыгивание на тумбу (высота 0,5; 0,8; 1; 1,2 м) сидя на низкой лавке (высота 0,2 м)	6	
Смена ног в положении «разножка»	3	10
Жим штанги лежа средним хватом	3	6
Жим штанги лежа под углом 45°	3	8
Динамический жим гантелей лежа (большие пальцы параллельны друг-другу)	3	6
4 день		
День отдыха		-

Примечания:

В таблице 13 указано приблизительное (ориентировочное) количество подходов и повторений. Параметры тренировки, в том числе, используемые отягощения и сопротивления, а также интенсивность и общее время, затрачиваемое на выполнение упражнений, зависит от текущего уровня подготовленности обучающихся, их возраста, а также этапа спортивной подготовки.

Вес тренажера «тачка» может варьироваться в зависимости от локальных задач тренировки (как облегченный, так и превышающий стандарт 100 кг). Бег с тренажером «тачка» с ходу подразумевает спокойное начало и максимальное ускорение на финишном отрезке. Длина начального и финишного отрезков может варьироваться в зависимости от локальных задач тренировки. Интервальный бег с тренажером «тачка» на 60 метров подразумевает отрезки по 10 метров, где первый стартовый отрезок выполняется быстро, затем свободный бег и т.д. до быстрого финишного отрезка.

Динамическое приседание и выпрыгивание подразумевает паузу 2-3 секунды в нижней точке седа, с последующим максимально быстрым усилием в преодолевающей фазе движения. Динамический жим гантелей выполняется по этой же схеме.

Примеры и классификация упражнений в соответствии с движениями, составляющими технику стартового разгона

Движения, составляющие технику стартового разгона	Упражнения			
	элементарные	локальные	региональные	глобальные: 1. основные, 2. специальные
Сгибание кисти, пальцев; разгибание, сгибание предплечья, плеча	Отжимания на пальцах в положении лежа-упор; упражнения с гантелями, грифом штанги	Жим штанги в положении лежа от груди, подтягивание и отжимания в положении вис	Рывок со штангой, взятие штанги на грудь, толчок штанги от груди и из-за головы	1. С тренажером с сопротивлением меньшим, равным и большим, чем соревновательное 2. Толкание ядра 4 кг
Сгибание - разгибание туловища	Поднимание, опускание туловища, лежа на животе, спине	Прыжки: - в длину с места одно-многократные; - в глубину с мгновенным выпрыгиванием вверх; - через барьеры. Запрыгивания на тумбу. Бег «колесом», бег «высокое бедро», другие беговые упражнения	Приседания, полуприседы со штангой на плечах и со штангой на груди, выпрыгивание со штангой на плечах из положения «полуприсед» вверх, ходьба выпадами со штангой на плечах, жим ногами на тренажере, рывковая и толчковая тяга со штангой, смена ног в «разножке» со штангой на плечах	
Разгибание, сгибание бедра, голени; сведение-разведение ног	Приседание на одной ноге, повороты в положении «шпагат»		Подъемы на носках со штангой на плечах; перекаты пятка – носок со штангой на плечах	
Подошвенное сгибание ног	Ходьба на наружной поверхности стоп; движения стопы «гусеница»; прыжки вверх, отталкиваясь поочередно каждой или одновременно двумя стопами			

Примечания:

1. Упражнения элементарные охватывают не более двух движений с участием ограниченного количества мышц.

2. Упражнения локального характера вовлекают в работу менее 30 процентов мышечной массы, включают более двух элементарных движений, которые осуществляются мышцами одной части тела. В упражнениях регионального характера участвуют в работе до 60, а глобального – свыше 60 процентов мышечной массы

Посадка в боб совершается слаженно, осуществляется спортсменами на последнем этапе стартового разгона. В этом случае спортсмены-бобслеисты должны обладать такими качествами как координация и гибкость. Весь стартовый разгон длится около пяти секунд, за этот короткий промежуток времени экипаж должен слаженно сорвать боб с места, разогнать и сесть в него с минимальным временем и максимальной выходной скоростью. Ошибка на любом этапе стартового разгона неминуемо отрицательно скажется на конечном результате дистанции в целом.

Посадка в боб совершается слаженно, осуществляется спортсменами на заключительном участке стартового разгона. Весь стартовый разгон длится около пяти секунд, за этот короткий промежуток времени экипаж должен слаженно сорвать боб с места, разогнать и сесть в него с минимальным временем и максимальной выходной скоростью. Ошибка на любом участке стартового разгона неминуемо отрицательно скажется на конечном результате дистанции в целом.

Пилотирование

После начальной фазы заезда, во время которой спортсмены толкают боб, единственной движущей силой является сила тяжести, и при отсутствии ошибок рулевого (пилота), только две силы препятствуют движению боба вперед – сила аэродинамического сопротивления и сила трения полозьев по льду.

В виде спорта бобслей представлены следующие спортивные дисциплины, где соревнования проходят на бобслейных санях «бобах»: «монобоб», «двухместный экипаж» и «четырёхместный экипаж». Приведем пример на четырехместном экипаже:

- рулевой (пилот);
- боковые разгоняющие;
- задний разгоняющий (тормозящий).

Пилот несет максимальную ответственность за прохождение участков трассы по наиболее оптимальной траектории без потери скорости на виражах. Боб можно разделить на две части: подвижную переднюю, где находится рулевое управление с поворачивающимися коньками и статичную заднюю соединенную с передней частью осью, где располагаются все члены экипажа во время гонки.

Пилот – это член экипажа, который занимает переднее положение и управляет санями. Пилот держит в руках ручки, которые через тросы, прикреплены к рулевому механизму находящейся в передней части боба. Во время правого или левого поворотов он тянет, соответственно за правую или левую ручку, направляя боб по траектории движения.

Общая схема поворотов в бобслее представлена на рисунке № 2.

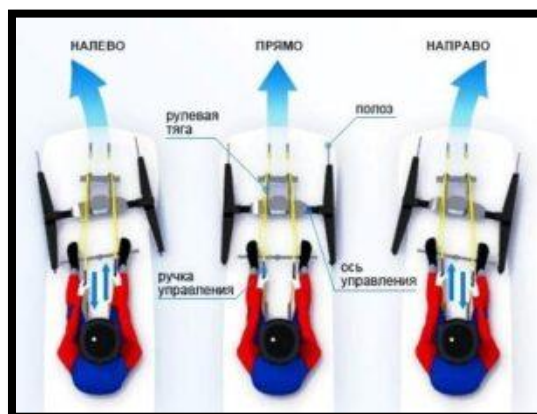


Рисунок – 2 Повороты в бобслее

Положение пилота обуславливается размерами внутреннего контура обтекателя боба, обзором трассы и максимальной устойчивостью тела (рисунок 3). Пилот управляет бобслейными санями, стараясь выбрать оптимальную траекторию движения. При этом требования, предъявляемые к эффективности управления бобом, имеют приоритет над аэродинамическими характеристиками и определяют сидячее положение пилота. Между тем разгоняющие активной роли во время заезда не принимают. Их задача во время прохождения виражей синхронно перемещать вес своего тела по направлению от виража, тем самым помогая пилоту проходить вираж по оптимальной траектории без потери времени. Также важно, чтобы принимаемая ими поза способствовала минимизации аэродинамического сопротивления и динамических возмущений.

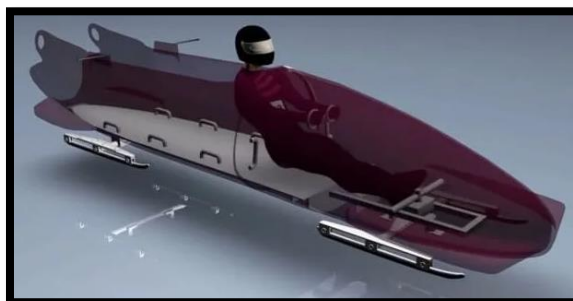


Рисунок – 3 Положение пилота

По прохождении участка стартового разгона — достигается скорость более 40 км/ч. Далее профиль трассы состоит из большого количества виражей и прямых

отрезков под определенным уклоном (перепад высот достигает в среднем до 130 метров), средняя скорость 110 км/ч, максимальная скорость свыше 150 км/ч. Во время высокоскоростной части трассы чрезвычайно важную роль играет, в том числе, способность рулевого (пилота) удерживать боб на правильной траектории между стенками желоба.

Некоторые пилоты имеют «плавную» манеру вождения, что позволяет им показывать хорошую результативность на протяжении первой половины трассы при низкой скорости спуска.

Другие, напротив, придерживаются «импульсивного» стиля управления: перед прохождением виража они резко манипулируют ручками управления в целях как можно более быстрого вхождения в вираж, а затем регулируют траекторию движения посредством мелких поправок

С точки зрения результативности этот стиль является более эффективным при высоких скоростях, то есть во время прохождения второй половины трассы.

И, наконец, есть такие пилоты, которые приспособливают применяемый ими стиль управления к скорости боба, переходя по мере необходимости от плавной к импульсивной манере вождения. Именно эти (очень немногие) пилоты достигают наивысшей результативности. Очевидно, что траектория движения боба изменяется в зависимости от стиля управления.

С учетом изложенного к целям подготовки пилота можно отнести обучение умению определять оптимальную траекторию движения, позволяющую проходить трассу с наименьшим временем.

Главная функция разгоняющих придание мощного толчка бобу при старте и запрыгивание в сани без потери выходной скорости. Разгоняющие располагаются позади пилота, принимая наиболее эффективную с точки зрения аэродинамики позу.

Во время движения их цель – придать естественную массу для ускорения, а также сгруппироваться так, чтобы не нарушить аэродинамику. Тормозящий разгоняющий после пересечения бобом финишной линии тянет вверх рычаги тормозного механизма, который в виде металлической гребенки опускается на ледовую поверхность, тем самым производя торможение. В двухместном и четырехместном экипаже, тормозящий разгоняющий располагается последним в бобслейных санях. В дисциплине «монобоб», пилот самостоятельно производит торможение с помощью специального тормозного механизма. Каждый член экипажа очень важен для команды, без слаженной работы невозможно достичь высоких результатов.

Наклон вперед разгоняющего способствует снижению сопротивления давления благодаря ограничению вторичного потока между спортсменами, уменьшению турбулентности, создаваемой шлемом, и более эффективному прилипанию потока воздуха к спине.

Правильное положение и поза разгоняющего способствует значительному снижению аэродинамического сопротивления. Традиционное положение рук у разгоняющих в современном бобслее (рисунок 4) – руки находятся в согнутом положении, и разгоняющий сохраняет данную позу, держась руками за раму боба либо за специальные ручки. При этом исследованиями выявлено, что максимальный наклон разгоняющего не обеспечивает минимального аэродинамического сопротивления.

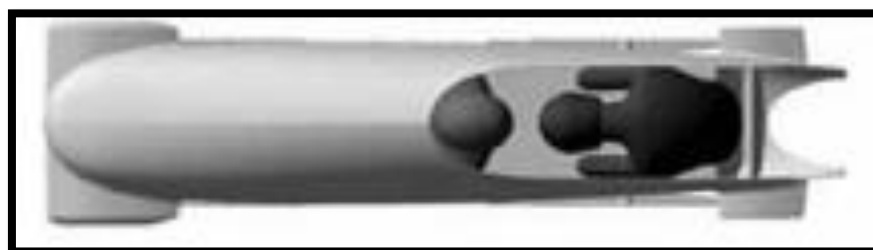


Рисунок – 4 Положение разгоняющего в бобслее

Следует отметить, что поскольку двигателем для передвижения бобслейных саней служит гравитационное ускорение, и коэффициент трения обычно снижается с увеличением скорости скольжения, более важно осуществлять эффективное преобразование потенциальной энергии в кинетическую (то есть применять наиболее эффективный стиль вождения) в начале трассы, чем в ее конце.

Общие рекомендации по технической подготовке для бобслея и скелетона:

начинать работу с обучающимися с объяснения им принципов пилотирования, рассказа схемы и строения санно-бобслейной трассы.

учитывать возраст обучающихся при планировании обучения пилотированию, с увеличивать протяженность отрезков, трудность и высоту спуска соразмерно с возрастом обучающихся (при обучении пилотированию для более молодых спортсменов рекомендуется осваивать спуск с более низких точек трассы, постепенно увеличивая высоту подъема, медленнее чем для спортсменов более старшего возраста);

учитывать оптимальное количество спусков, необходимых для подъема на итоговую стартовую точку (согласно практике спортивной подготовки составляет 35 спусков).

во избежание привыкания к пониженной скорости спусков не рекомендуется слишком долго задерживать спортсменов на нижних точках трассы.

рекомендуется получение опыта тренировки в скелетоне для бобслеистов.

4.4.3. Применение специальных технических средств в бобслее и скелетоне

Практически во всех видах спорта для повышения результата выступления в спортивных соревнованиях применяются технические устройства, тренажерные комплексы, оборудование, инвентарь, снаряды и вспомогательные устройства.

В процессе обучения в бобслее и скелетоне рекомендуется в учебно-тренировочный процесс включать тренировки на специальных технических устройствах, таких как «тачка», ««тренажер-скелетон», «разгонная эстакада и тренажер-боб», с помощью которых спортсмены могут обучаться технике стартового разгона, необходимой им для разгона спортивного снаряда в соревновательном периоде. Подготовка бобслеистов и скелетонистов с использованием технических устройств является неотъемлемой частью тренировочного процесса, направленного на повышение уровня их физической подготовленности и перехода их на следующий этап совершенствования начиная с начальной подготовки до высшего спортивного мастерства.

Применение указанных специальных технических устройств в учебно-тренировочном процессе, в первую очередь, влияет на результативность стартового разгона.

Эффективность применения «тренажера-скелетона» доказана в процессе исследований и применения в тренировочном процессе начинающих бобслеистов и скелетонистов.

Учитывая чувствительные периоды развития физических качеств, а также одинаковый возраст зачисления на ЭНП для скелетона и бобслея, полагаем целесообразным на ЭНП осваивать стартовый разгон с использованием технического устройства «тренажер-скелетон», что обусловлено весом тренажера и более простой системой разгона.

При этом для обучения спортсменов ЭНП в бобслее умениям пилотирования возможно также использовать спортивный снаряд «скелетон».

Необходимо учитывать, что оптимальное умение пилотирования формируется при максимальной скорости, обеспеченной стартовым разгоном спортивного снаряда «скелетон». В свою очередь, на практике зачастую спортсмены отрабатывают стартовый разгон на тренажере «тачка» и разгонной эстакаде на тренажере «боб». Стартовый разгон на данных тренажерах значительно отличается от стартового разгона на спортивном снаряде «скелетон». Для адаптации стартового разгона спортсменов на спортивном снаряде «скелетон» возможно использование «тренажер-скелетон», являющийся связующим звеном между техническим устройством «тренажер-боб» и спортивным снарядом «скелетон» в тренировочном процессе начинающих бобслеистов.

Включение в методику обучения начинающих бобслеистов обучению умениям пилотирования на спортивном снаряде «скелетон» позволит им получить определенную подготовленность в пилотировании при переходе на учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации).

С учетом изложенного, на ЭНП бобслеистов возможно использование методики по обучению умениям пилотирования на спортивном снаряде «скелетон».

Обучение умению пилотирования предполагает использование комплексного подхода в тренировочном процессе. Так в желобе ледяной трассы на спортсмена и скелетон (боб) действуют различные силы природы – такие, как сила тяжести, центробежная сила, крутящий момент и многие другие. Научиться управлять данными силами, противодействовать им, использовать их для развития максимальной скорости – необходимое условие в обучении умениям пилотирования для бобслеистов и скелетонистов. Эффективное использование сил природы для придания спортивному снаряду «скелетон» необходимого максимального скольжения и развития максимальной выходной скорости, то есть разогон скелетона (боба) за возможно короткое время, является одной из основных задач подготовки начинающих бобслеистов и скелетонистов.

С учетом изложенного для обучения бобслеистов на начальных этапах также возможно использование методики подготовки, предполагающей выполнение упражнения «стартовый разгон» на тренажере-бобе, тренажере-скелетоне в подготовительном периоде уже с первого втягивающего мезоцикла, одно занятие в микроцикле. В базовый общеподготовительный мезоцикл добавляется одно занятие по отработке стартового разгона на тренажере-скелетоне в каждый микроцикл.

Упражнение «стартовый разгон» на тренажере-бобе и тренажере-скелетоне первоначально выполняется методом расчленения на составные части, то есть посадка на старте, старт и движение 5–6 шагов с небольшой скоростью, посадка спортсмена в боб или на скелетон. После того как спортсмены освоят отдельные элементы упражнения, оно выполняется слитно соответственно на тренажере-бобе и тренажере-скелетоне.

На этапе базового развивающего мезоцикла упражнение «стартовый разгон» выполняется слитно по принципу постепенности увеличения нагрузки, то есть увеличивается скорость выполнения упражнения и вес тренажеров до реального веса спортивных снарядов. Во избежание приобретения нежелательных ошибок и получения травм на этапе начальной подготовки рекомендовано вес тренажера-боба максимально доводить не более чем 65–70% от максимального веса спортивного снаряда, а вес тренажера-скелетона до 80–85%.

Таким образом, методика технической подготовки предполагает включение в себя первоначального изучения спортсменами теоретических знаний об умении пилотирования не только спортивного снаряда «скелетон», но и спортивного болида

«боб», а также включения в учебно-тренировочный процесс упражнений с применением специальных технических средств.

Кроме того, в бобслее в тренировочном процессе, направленном в том числе на техническую подготовку, также рекомендуется применение тренажеров «тачка», «разгонная эстакада», «тренажер боб», спортивного снаряда скелетон, разгонной эстакады с ледовым искусственным покрытием.

Исходя из практики спортивной подготовки, тренажер «тачка» зачастую применяется для отбора спортсменов и их тестирования. Тренировки на данном тренажере проводятся ограниченно, с отработкой элементов стартового разгона.

Тренажер «разгонная эстакада», «тренажер боб» в первый год обучения бобслеистов, как правило, не входит в план подготовки спортсменов, а также служит для тестирования, определения их физической готовности.

Спортивный снаряд скелетон в соревновательный период служит, в том числе, для наката спортсмена, так как многим тренерам важен только стартовый разгон.

Также, исходя из практики спортивной подготовки в виде спорта бобслей, возможно применение пилотажных тренажеров, а также специальных бобслейных тренажеров представляющих собой систему, состоящую из высокотехнологичной беговой дорожки с компьютеризованным контролем скорости, рукоятки для толкания боба, соединенной с динамометрическим датчиком с степенями свободы, и регулируемого крепежного механизма, связывающего динамометрический датчик и рукоятку для толкания боба с беговой дорожкой, схематическое изображение такой системы показано на рисунке 5. Вместе с тем практическое применение таких систем затруднительно в виду их недоступности и высокой стоимости, а также отсутствия свободного доступа к соответствующим разработкам.

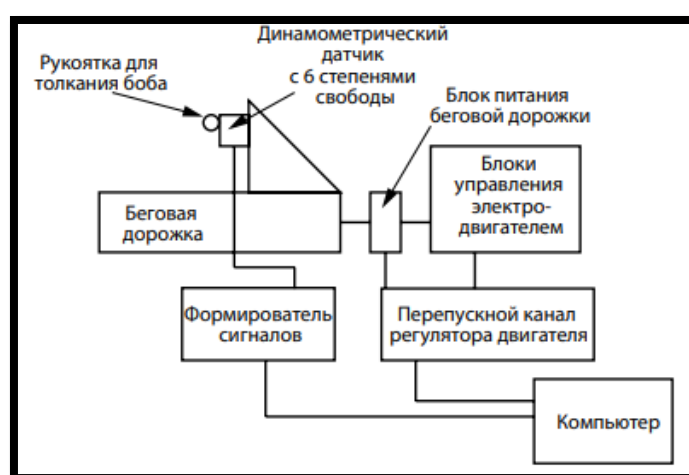


Рисунок – 5 Схематическое изображение системы

Традиционно начальное ознакомление с санно-бобслейной трассой начинается с изучения схемы и спуска по трассе. В связи с чем возникают риски возникновения

несчастных случаев во время спортивных соревнований, связанных с недостаточным знакомством с трассой.

Разработка и применение специализированных тренажеров, основанных на моделировании программируемой виртуальной реальности для спортсменов, занимающихся бобслеем и скелетоном, с использованием шлемов виртуальной реальности (например, работающие по принципу имитатора полета у авиационных тренажеров) позволит уменьшить риски возникновения несчастных, обеспечив возможность тренироваться в безопасных условиях, спортсмены получают возможность перенести приобретенные в искусственной среде (на тренажере) реакции в условия реального спуска по санно-бобслейной трассе.

Возможность спускаться по незнакомой трассе обеспечит спортсмена инструментальным тренировочным средством для запоминания серии поворотов трассы. На скорости 130 км/ч спортсмены должны предвидеть поворот, прежде чем они смогут его увидеть. Наличие безопасной среды, где спортсмен может практиковаться и испытывать трассу на более высоких скоростях, может помочь устранить травмы, получение которых связано с недостаточным знакомством с трассой во время реальных спортивных соревнований. При использовании разработанного тренажера спортсмены могут ознакомиться с новыми местами тренировок и спортивных соревнований, а также, что очень важно, тренироваться, когда им это необходимо и не зависеть от метеорологических условий. Тренеры-преподаватели могут записывать и сравнивать между собой различные выступления спортсменов и вносить необходимые изменения, которые могут повысить производительность спортсмена.

Создание и применение подобных тренажерных устройств может существенно оптимизировать учебно-тренировочный процесс и снизить риск получения серьезных травм при тренировках и выступлениях на различных трассах, которые с каждым годом становятся все сложнее, а также внести разнообразие в учебно-тренировочный процесс.

Соответствующие тренажеры успешно применяются в практике спортивной подготовки бобслеистов высокого класса зарубежных стран.

При этом использование современных технологий в бобслее, позволяющих моделировать физические и визуальные параметры санно-бобслейной трассы, в том числе с использованием виртуальных технологий, также будет способствовать развитию и популяризации данного вида спорта.

Рекомендации по включению специального технического устройства «разгонная эстакада и тренажер-боб» в учебно-тренировочный процесс.

В приобретении навыка стартового разгона бобслеистам помогает специальная подготовка в подготовительный период на специальном техническом устройстве «разгонная эстакада и тренажер-боб».

Для спортсменов высокой квалификации занятия на специальном техническом устройстве «разгонная эстакада и тренажер-боб» бобслеистов проводятся как в форме теоретического обучения различных элементов стартового разгона, так и практической их отработки и непосредственное выполнение стартового разгона.

При этом возможно моделирование условий приближенных к соревновательным условиям – тренировки с максимальным стартовым разгоном (до 100 %), совпадающих по времени проведения с соревнованиями в соревновательный период (старт соревнований в соревновательный период назначаются на 10.00 - 11.00 часов утра и тренировки на это же время).

По завершению подготовительного периода бобслеистов высокой квалификации для выявления уровня подготовленности спортсменов, перед соревновательным периодом целесообразно проведение контрольного тестирования на специальном техническом устройстве «разгонная эстакада и тренажер-боб».

При использовании специального технического устройства «разгонная эстакада и тренажер-боб» обучение может проводиться как индивидуально (один спортсмен отрабатывает определенный элемент движения и двигательное движение в целом), так и в группе (совместная отработка движений в экипаже), а также в поточной форме (спортсмены и экипажи постоянно меняются).

Первоначально выполнение упражнений с специальным техническим устройством «разгонная эстакада и тренажер-боб» рекомендуется отрабатывать с разбивкой на отдельные элементы стартового разгона, срыв боба с места, разгон боба с ускорением, слаженная посадка в боб.

По сути, выполнение упражнений с специальным техническим устройством «разгонная эстакада и тренажер-боб» являются имитационным (имитация стартового разгона на соревнованиях) упражнениями управляемого взаимодействия (в процессе выполнения упражнения тренер может подсказать правильный вариант выполнения упражнения, а спортсмен скорректировать свои двигательные действия), направленными на физическую, тактическую и техническую подготовку спортсменов (развитие скоростно-силовых качеств, манеры поведения на старте – выработке своего стиля старта, правильного выполнения стартового разгона как упражнения).

Необходимо учитывать, что тренировочный процесс бобслеистов в подготовительный период проходит с мая по октябрь месяцы и состоит из 6 мезоциклов (1 и 2 втягивающие, 3, 4, 5 базовые и 6 контрольно-подготовительный), что составляет 24 собственно – тренировочных микроцикла.

Они подразделяются на общеподготовительные (характерны для начала подготовительного периода) и ординарные (проходят на протяжении всего подготовительного периода и характерны постепенным возрастанием нагрузок). Количество тренировок на специальном техническом устройстве стартового

разгона, начиная с первого микроцикла (одно тренировочное занятие в микроцикле), возрастает до 14 микроцикла с одного до четырех тренировочных занятий. Стартовый разгон не является максимальной, пиковой нагрузкой в микроцикле, поэтому в период технической подготовки бобслеистов его рекомендуется применять до четырех тренировок в микроцикле. Затем снижается до 24 микроцикла с четырех до одного тренировочного занятия.

Каждое четвертое занятие на специальном техническом устройстве «разгонная эстакада и тренажер-боб» рекомендуется проводится как контрольное, то есть моделируются соревновательные условия. Это позволит определить уровень подготовленности каждого экипажа и возможность скорректировать учебно-тренировочный процесс, в случае выявления в процессе контрольной тренировки несоответствий с планом подготовки бобслеистов и определены ошибки технической подготовки.

По окончании подготовительного периода рекомендуется проводить контрольные соревнования, которые позволят оценить уровень подготовленности спортсмена бобслеиста и помогут в дальнейшем при планировании учебно-тренировочного процесса, как на предстоящий соревновательный сезон, так и на годовой цикл подготовки бобслеистов, а также на период многолетней подготовки.

Учебно-тренировочное занятие с использованием специального технического устройства «разгонная эстакада и тренажер-боб» традиционно возможно составлять из трех частей:

1) подготовительная (разминка спортсмена и выполнение подготовительных упражнений, стартовые рывки, выпады и так далее);

2) основная (выполнение различных отдельных упражнений, отработка команд для старта, срыв боба с места, легкая пробежка с тренажером, посадка в тренажер на месте и в движении, целостный старт на тренажере и другие упражнения с тренажером);

3) заключительная часть (заминка спортсмена - приведение организма в спокойное состояние), разбор проведенной тренировки, закрепление усвоенного материала и приобретенных навыков старта.

Рекомендовано количество стартов в тренировке 4-6 раз. Также необходимо в тренировочном процессе отработка отдельных элементов старта:

– срыв боба с места 8-10 раз (с командой и без команды пилота);

– разгон 2-3 шага, 5-6 раз;

– посадка в боб на месте, с легким продвижением тренажера 8-10 раз.

Упражнения выполняются с отягощением боба и без отягощения (облегченный вариант).

В конце каждой тренировки проводится контрольный старт с отсечкой времени. Старт выполняется от 85% до 95% от максимального разгона, в

зависимости от поставленных целей и задач на данное тренировочное занятие.

С наступлением соревновательного периода тренировки на разгонной эстакаде можно прекратить в связи с переходом учебно-тренировочного процесса на ледовое покрытие (ледовые эстакады и участок стартового разгона на ледовых трассах).

4.5. Психологическая подготовка

Психологическая подготовка – совокупность психолого-педагогических мероприятий, направленных на формирование у обучающегося психических функций и качеств, необходимых в учебно-тренировочном процессе и участия в соревнованиях.

Формирование психической готовности обучающихся требует, чтобы весь процесс психологической подготовки был систематическим и последовательным.

Все средства и приемы психологического воздействия на обучающегося должны быть распределены по периодам учебно-тренировочного процесса и обеспечивать последовательность накопления знаний, формирования умений, навыков, совершенствование внимания, развитие морально-волевой подготовки.

Психологическую подготовку можно разделить на два вида: общая психологическая подготовка и психологическая подготовка к конкретному соревнованию (Л.П. Матвеев и др.). Каждый из этих видов решает свои, строго определенные задачи, но в тоже время они тесно взаимосвязаны.

Основными задачами общей психологической подготовки рассматриваются: воспитание морально-волевых качеств; развитие процессов восприятия; развитие внимания; способность быстро и правильно оценивать ситуацию; развитие способности управлять своими эмоциями, привитие устойчивого интереса к занятиям бобслеем, скелетоном посредством словесных воздействий тренера-преподавателя (бесед, убеждений, требований, похвалы), методами моделирования соревновательной ситуации.

Общая психологическая подготовка предусматривает два направления: создание и совершенствование мотивов спортивной подготовки; формирование благоприятных отношений к различным сторонам учебно-тренировочного процесса и в коллективе.

Психологическая подготовка к конкретным соревнованиям имеет следующие задачи: психологическое моделирование условий предстоящей соревновательной ситуации; моделирование приемов для уменьшения излишней психической напряженности обучающегося и др.

Учебно-тренировочный процесс в виде спорта «бобслей», прежде всего, формируют психическую выносливость, целеустремленность, волю,

самостоятельность в постановке и реализации целей, принятии решений.

Для достижения желаемого результата тренер-преподаватель должен поставить перед обучающимся реальную, основанную на знании возможностей и объективных предпосылок цель, а также поддержать стремление и внутреннюю готовность спортсмена к выполнению этой цели. Когда обучающийся глубоко убежден в том, что у него есть возможность достичь намеченной цели за необходимый промежуток времени, когда осознает ее важность, он внутренне готов бороться за ее достижение.

Постоянно преодолевая трудности на санно-бобслейной трассе в ходе учебно-тренировочной деятельности и на спортивных соревнованиях, обучающийся обретает индивидуально-психологические особенности личности.

Также встречаются объективные трудности, связанные с утомлением и, как следствие, тяжелым функциональным состоянием. Для этого учебно-тренировочные занятия должны проводиться на открытых для ветра участках трассы, в оттепель, мороз, метель. О трудностях, связанных с болевыми ощущениями, поломкой инвентаря, потертостями, обучающийся должен иметь четкое представление, знать и четко действовать в любой возможной ситуации. Преодолевая субъективные трудности, обучающийся укрепляет уверенность в своих силах, повышает физические и функциональные возможности, имеет четкое представление о своих сильных и слабых сторонах уровня подготовленности.

На протяжении всей спортивной деятельности составной частью психологической подготовки является воспитание моральных сторон личности спортсмена (формирование выдержки, самообладания, решительности, смелости и др.).

Также важным аспектом в психологической подготовке бобслеистов и скелетонистов является тренировка внимательности у пилотов, которая может осуществляться по средствам использования комплекса упражнений для развития внимания (переключаемости), включающих в себя как физические упражнения, так и психологические упражнения и тренировки.

Физические упражнения представляют собой совокупность общеразвивающих упражнений, направленных на развитие переключаемости внимания и под контролем тренера-преподавателя, для правильности их выполнения. Выполняются эти упражнения регулярно в подготовительной части учебно-тренировочного занятия, перед выполнением основного задания.

Психологические упражнения представляют собой познавательную деятельность, связанную с индивидуальным, психологическим и визуальным сознанием каждого спортсмена в отдельности. Психологические упражнения и тренировки эффективный способ повышения уровня переключаемости внимания.

Пример, комплекса упражнений:

Физические упражнения, направленные на развитие переключаемости внимания.

1. На беговой дорожке длиной 10 м разложено три предмета (тяжелоатлетические диски) в шахматном порядке, четвертый по центру в конце дистанции. Спортсмен стартует и бежит змейкой, в наклоне касаясь рукой предмета (диска). Когда спортсмен добегает до четвертого предмета тренер подает команду, в какую сторону ему делать рывок (ускорение 2-3м) (право, лево, прямо). Упражнение рекомендуется повторять 6-8 раз.

2. Обучающиеся стартуют с линии футбольного поля и попеременно выполняют заранее известные ОРУ, но только в том порядке, в котором на данный момент времени им командует тренер-преподаватель. Каждое упражнение выполняется 3-5м (например, бег трусцой – приставным правым боком - спиной и т.д.). Повторить 3-4 круга.

3. Жонглирование теннисными мячами (двумя мячами – одной рукой (правой или левой); тремя мячами – двумя руками).

Психологические упражнения, направленные на развитие переключаемости внимания.

1. Мысленное создание маршрута (на основе идеомоторной тренировки). В памяти обучающийся создает цепочку событий, схему связанной с выполнением поставленной задачи. Например: старт – посадка в боб – прохождение трассы (управление снарядом) – финиш. В дальнейшем разбиваем каждый момент на более мелкие составляющие. Например: готовность – старт – разгон – посадка в боб и т.д. Так обучающийся должен составить схему действий, где внимание переключается в определенном порядке.

2. Выделение первостепенных и второстепенных объектов. Обучающийся принимает горизонтальное положение, лежа на спине, и сконцентрируйтесь на своих телесных ощущениях. Сначала сфокусируется на голове, затем на животе, руках, ногах и т.д., пытаясь ощутить каждый участок своего тела в отдельности. Можно давать себе команды почувствовать в отдельности любой участок своего тела.

3. Тренировка скорости переключения внимания. Берутся две, три книги примерно одинаковые по смыслу. Обучающийся старается прочитать их поочередно, меняя книги через каждые 15 сек, в течение 5-7мин. Затем обучающийся должен постараться составить план прочитанной каждой книги в отдельности. Целью упражнения является сокращение времени, требуемого на переключения внимания при занятии новым видом деятельности.

Рекомендации по использованию упражнений

Физические упражнения разработанного комплекса, являются общеразвивающими и не несут большой физической нагрузки, также

психологические упражнения разработанного комплекса, не несут физической нагрузки, эти упражнения рекомендуется включать в общий учебно-тренировочный процесс при подготовке пилотов бобслеистов, спортсменов-скелетонистов в качестве разминки и отдельных учебно-тренировочных занятий. Физические упражнения возможно применять в разминке перед основной частью учебно-тренировочного занятия, а также во вне учебно-тренировочного занятия.

Психологические упражнения возможно применять как в ходе учебно-тренировочного занятия за 5-10 минут до спуска (идеомоторные упражнения), так и до занятий, а также в вечернее время (в зависимости от выбранного вида упражнения).

4.6. Учебно-тематический план

Теоретическая подготовка является составной частью всей системы спортивной подготовки и осуществляется как в ходе учебно-тренировочного процесса, так и отдельно от практической работы и может проводиться, как в виде специально организованных лекций, бесед, так и непосредственно в ходе учебно-тренировочного занятия.

Теоретическая подготовка имеет немаловажное значение в спортивной подготовке спортсменов. Главная ее задача теоретической подготовки в получении обучающимся знаний о выполняемом двигательном действии, а также получении необходимой информации о виде спорта.

Особое значение придается изучению теории избранного вида. Также рекомендуется, чтобы обучающийся хорошо знал правила проведения спортивных соревнований, умел вести дневник самоконтроля и проводить анализ спортивной работы.

Рекомендуемые темы для теоретической подготовки:

1. Физическая культура и спорт.

Физическая культура как составная часть культуры, физическая культура, как одна из сфер социальной деятельности, направленная на укрепление здоровья и всестороннее развитие физических способностей.

Органы управления физкультурным движением, в том числе видом спорта.

2. Бобслей/скелетон в мире, России, в субъекте Российской Федерации.

Бобслей/скелетон в программе Олимпийских игр, чемпионатов мира и Европы. Результаты выступлений ведущих спортсменов бобслеистов/скелетонистов на международной и российской арене. Всероссийские спортивные соревнования, спортивные соревнования субъектов Российской Федерации, соревнования спортивной школы. История спортивной школы, достижения и традиции.

Достижение Российских олимпийцев, спортсменов субъекта Российской Федерации.

3. Гигиена тренировочных занятий, режим и питание спортсмена.

Гигиенические требования к одежде, обуви, местам занятий, экипировке. Правила личной гигиены. Режим дня, сна и отдыха, питание спортсмена. Уход за телом и полостью рта. Правила поведения и безопасности при выполнении физических упражнений. Основные правила закаливания, его значение. Понятие об инфекционных заболеваниях.

Рациональное сочетание работы и отдыха. Пищевой рацион и режим питания. Питьевой режим спортсмена. Вред от курения, употребления алкоголя и наркотиков.

4. Врачебный контроль и самоконтроль.

Значение и содержание врачебного контроля и самоконтроля. Самоконтроль спортсмена. Дневник самоконтроля, объективные данные самоконтроля – вес, пульс, дыхание, спирометрия, динамометрия. Субъективные данные – самочувствие, сон, аппетит, отношение к занятиям, общее настроение; обязательное.

Техника безопасности при выполнении физических упражнений. Профилактика простудных и инфекционных заболеваний.

Понятие о спортивной форме и меры предупреждения перетренированности.

5. Краткие сведения о строении и функциях организма.

Строение мышц, их функции. Как изменяется строение мышц в зависимости от возраста и занятий спортом. Что называется кровообращением. Большой и малый круг кровообращения. Что называется дыханием. Виды дыхания. Что такое ЖЕЛ. Что называется пищеварением. Строение и функции органов пищеварения. Понятия об органах чувств: органы зрения, слуха, мышечного чувства и др.

6. Места занятий оборудование, инвентарь.

Сооружения для занятий бобслеем/скелетоном – естественные и искусственные трассы. Оборудование старта и финиша, подсобные помещения. Устройство бобов/скелетонов: их размеры, вес и требования, предъявляемые международными и общероссийскими правилами. Подбор, подготовка, уход, индивидуальная подгонка скелетона/боба. Хранение, ремонт и уход за инвентарем.

Подготовка коньков, выведение необходимого профиля в зависимости от условий трассы. Одежда скелетониста/бобслеиста, основные аэродинамические и эстетические требования к одежде и снаряжению (комбинезон, шлем, маска, перчатки, шиповки).

7. Планирование спортивной тренировки.

Круглогодичная тренировка – периодизация, задачи, средства, методы; динамика тренировочных и соревновательных нагрузок. Направленность, величина и характер тренировочных нагрузок в микроциклах, их взаимосвязь и зависимость.

Роль и значение тестирования по ОФП и СФП. Ведение дневника спортсмена, учет тренировочного процесса в дневнике. Анализ выполненной работы.

Периодизация спортивной тренировки – периоды, этапы, микроциклы. Средства и методы тренировки на различных этапах спортивной подготовки. Соревнование, как средство совершенствования технико-тактического мастерства и воспитание психологической устойчивости. Период активного отдыха как важное звено в непрерывной подготовке.

8. Техническая и тактическая подготовка в бобслее/скелетоне.

Основные сведения о технической подготовке в бобслее/скелетоне. Взаимосвязь техники с общей и специальной физической подготовкой, с волевой подготовкой спортсменов. Факторы, влияющие на скорость спуска. Характеристика индивидуальных особенностей техники в бобслее/скелетона в зависимости от анатомо-физиологических особенностей и физического развития спортсменов. Анализ техники стартового разгона. Разбор и анализ техники спусков сильнейших бобслеистов/скелетонистов мира. Факторы, влияющие на скорость спуска. Силы, влияющие на систему «скелетон-спортсмен», «боб-команда», «монобоб-спортсмен».

Анализ и оценка технико-тактических действий по видеозаписям, микрохронометражу. Определение ошибок в технике, причины их возникновения и средства исправления. Углубленное изучение элементов движения по динамическим и кинематическим характеристикам.

Закономерности скольжения. Техника прохождения трассы в зависимости от ее особенностей. Разбор элементов техники и тактики спусков с помощью наглядных пособий (видеозаписей).

9. Основные сведения о единой всероссийской спортивной классификации (далее – ЕВСК), условия выполнения норм ЕВСК.

Основные сведения о ЕВСК, условия выполнения требований ЕВСК в бобслее. Понятие «спортивный разряд», «спортивное звание». Классификация спортивных соревнований и их значение.

10. Правила, и организация проведения спортивных соревнований по бобслею/скелетону.

Правила спортивных соревнований. Положение о спортивных соревнованиях, характер спортивных соревнований. Права и обязанности участников и представителей команд. Распределение участников по заездам. Правила температурного контроля. Взвешивание участников, весовая компенсация. Определение результатов спортивных соревнований.

Календарный план соревнований. Заявка на участие в соревнованиях. Требования, предъявляемые международными правилами к инвентарю и экипировке. Организация и проведение соревнований.

11. Моральная и психологическая подготовка.

Основные методы развития волевых качеств. Роль мотивации в спортивной деятельности. Влияние спортивной деятельности на формирование личности спортсмена. Значение соревновательного метода для развития волевых качеств.

12. Влияние физических упражнений на организм обучающихся.

Спортивная тренировка, как процесс совершенствования функций организма. Основные требования к дозировке учебно-тренировочной нагрузки в зависимости от пола и уровня физической подготовленности спортсмена; рациональное сочетание нагрузки и отдыха. Понятие об утомлении в процессе занятий спортом и восстановлении энергетических затрат, совершенствование функции центральной нервной системы, расширение функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательных систем благодаря занятиям физическими упражнениями и спортом.

4.7. Общие рекомендации по заполнению раздела

Для подготовки программного материала по каждому этапу спортивной подготовки Организации необходимо учитывать:

1. Структуру многолетней подготовки спортсмена по виду спорта, которая представляет собой относительно устойчивый порядок объединения компонентов, средств и методов общей и специальной физической, технической, тактической и психологической подготовки; соотношение параметров учебно-тренировочной нагрузки (ее количественных и качественных характеристик объема и интенсивности); последовательность различных компонентов (звеньев) учебно-тренировочного процесса, представляющих фазы или стадии данного процесса, во время которых учебно-тренировочный процесс претерпевает закономерные изменения. В зависимости от масштаба времени, в пределах которого протекает учебно-тренировочный процесс, различают: микроциклы, мезоциклы, макроциклы;

2. Методические положения построения многолетней подготовки спортсмена, как единую педагогическую систему, обеспечивающую рациональную преемственность задач, средств, методов, организационных форм подготовки всех возрастных групп;

3. Наивысший спортивный результат, достигнутый в оптимальных возрастных границах для данного вида спорта;

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

5. Неуклонный рост объема средств общей и специальной подготовки, соотношение между которыми постепенно изменяется, увеличивается удельный вес объема средств специальной подготовки по отношению к общему объему учебно-тренировочной нагрузки и соответственно уменьшается удельный вес общей подготовки;

6. Поступательное увеличение объема и интенсивности учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок. Каждый период очередного годового цикла должен начинаться и завершаться на более высоком уровне учебно-тренировочных нагрузок по сравнению с соответствующими периодами предыдущего годового цикла;

7. Строгое соблюдение постепенности в процессе использования учебно-тренировочных и соревновательных нагрузок, так как всесторонняя подготовленность неуклонно повышается лишь в том случае, если тренировочные и соревновательные нагрузки на всех этапах многолетнего процесса полностью соответствуют биологическому возрасту и индивидуальным возможностям спортсмена;

8. Одновременное развитие и совершенствование физических качеств спортсменов на всех этапах многолетней подготовки и преимущественное развитие отдельных качеств в возрастные периоды.

V. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей»

5. Особенности осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей»

С учетом положения ФССП особенности основаны на особенностях вида спорта «бобслей» и его спортивных дисциплин.

Реализация дополнительных образовательных программ спортивной подготовки проводится с учетом этапа спортивной подготовки и спортивных дисциплин вида спорта «бобслей», по которым осуществляется спортивная подготовка.

При проведении учебно-тренировочных занятий с обучающимися, не достигшими двенадцатилетнего возраста, проходящими спортивную подготовку по спортивным дисциплинам бобслей на ЭНП, не допускается применение учебно-тренировочных заездов по ледовым (санно-бобслейным) трассам, а также участие вышеуказанных обучающихся в спортивных соревнованиях.

Спортивная подготовка в бобслее обусловлена особенностями соревновательной деятельности в отдельных спортивных дисциплинах вида спорта.

Согласно Всероссийскому реестру видов спорта вид спорта «бобслей», включает в себя следующие спортивные дисциплины (таблица 15):

Наименование спортивной дисциплины	номер-код спортивной дисциплины						
	033	001	3	6	1	1	Я
двухместный экипаж	033	001	3	6	1	1	Я
четырёхместный экипаж	033	002	3	6	1	1	А
комбинированный заезд	033	007	3	8	1	1	Л
монобоб	033	008	3	6	1	1	С
пара - смешанная	033	008	3	8	1	1	Я
скелетон	033	003	3	6	1	1	Я
бобсарт - 2	033	004	3	8	1	1	Л
бобсарт - 4	033	005	3	8	1	1	М
скелетонсарт	033	006	3	8	1	1	Л

Бобслей – олимпийский вид спорта, который представляет собой скоростной спуск, на специальных, управляемых санях-болидах, называемых «бобами», по специально оборудованным для этого ледовым трассам – экипажем из одного, двух либо четырех человек

Для проведения тренировок и соревнований по бобслею необходимы три вещи: экипаж, боб и трасса.

Экипаж состоит из одного (монобоб), двух либо четырех спортсменов, которые управляют бобом, тормозят его и прибавляют саням вес. Команда в бобслее состоит из пилота и разгоняющего в двойках и пилота и четырех разгоняющих в четверках. Бобслеисты надевают облегчающие аэродинамические костюмы (комбинезоны), чтобы улучшить сцепление со льдом, одевают ботинки с шипами, также все члены экипажа должны носить защитный шлем, как правило, с забралом или защитными очками и одевают перчатки, чтобы достичь лучшего контакта с кольцами управления.

Каждый боб имеет аэродинамическую конструкцию и гладкие полозья, чтобы ехать как можно быстрее. Как правило, длина двухместного боба – 2,7 метра, четырехместного – 3,8 метра. Ширина боба – 0,67 метра.

Согласно Правилам вида спорта минимальный вес 2-х местного боба (мужчины, женщины) с полозьями, без экипажа составляет 170 кг., 4-х местного боба – 210 кг. Максимальный вес бобслейных саней с полозьями, экипажем и другим оборудованием: 2-х местный боб (мужчины) – 390 кг, 2-х местный боб (женщины) – 330 кг, 4-х местный боб (мужчины) – 630 кг.

Средняя скорость саней для бобслея – 135 км/ч.

Таким образом масса боба вместе с командой ограничена. Вместе с тем сам боб выгодно делать как можно более легким, наращивая массу именно за счет спортсменов. Эта «активная масса» позволяет более эффективно управлять бобом во

время спуска – спортсмены могут переносить центр тяжести в нужную сторону на виражах, удерживая боб на трассе и заставляя проходить ее быстрее. В случае необходимости можно использовать небольшой балласт – для улучшения развесовки и ходовых качеств, но при этом пустой боб не должен весить менее установленного Правила вида спорта и регламентами о проведении соответствующих спортивных соревнований весом.

Боб представляет собой закрытую углепластиковым обтекателем рамную конструкцию из двух соединенных шарнирно половинок. Шарнирное соединение дает возможность бобу проходить виражи, прижимаясь ко льду всеми четырьмя коньками. Рулевой трапеции, как в автомобиле, у боба нет, и поворотной является вся передняя часть. Пилот управляет с помощью рулевых тяг, причем это нужно делать очень точно и плавно – иначе есть риск потерять управление.

Боб – это гравитационный снаряд, так что его масса очень важна – чем тяжелее, тем быстрее он будет на спуске.

Трасса обычно сделана из бетона и покрыта слоем льда. Спускаясь по трассе, боб развивает скорость около 130 км/ч. Трасса для соревнований по бобслею представляет собой ледяной желоб с железобетонным основанием, имеющий различные по крутизне повороты и виражи. Длина трассы обычно колеблется в пределах 1500-2000 м, на трассе обязательно должно быть 15 виражей с минимальным радиусом 8 м, а перепад высот должен быть от 130 до 150 м

Протяженность участка трассы, на котором осуществляется разгон боба составляет пятьдесят метров. На практике, «лишние» десятые и сотые доли секунд, проигранные на старте, увеличиваются втрое на финише.

Таким образом, результат соревновательной деятельности в бобслее определяется, в том числе, стартовой скоростью на участке разгона

Хотя боб движется вниз под действием гравитации, его сначала нужно как следует разогнать. Этап разгона – один из самых важных в бобслее.

На дистанции 50 м команда должна разогнать боб до скорости около 50 км/ч, да еще и сесть в него. Первым запрыгивает пилот, потом (в случае «четверки») по очереди «боковики», а последним – задний разгоняющий, или брейкмен, от английского слова brake (тормоз), поскольку именно задний разгоняющий дергает за тормозную гребенку после пересечения финишной линии, чтобы снизить скорость и остановиться. Брейкмен должен запрыгнуть в самый последний момент и так, чтобы ни в коем случае не затормозить боб: это приведет к потере выходной скорости. Задача достаточно сложная: бывает, что боб «уезжает» без зазевавшегося заднего разгоняющего (что приводит к дисквалификации команды).

На спуске бобом управляет пилот, но это не значит, что остальная команда — просто «пассажиры». Их задача – по договоренности с пилотом перемещать центр тяжести в проблемных виражах, удерживая боб на льду, не давая ему перевернуться

(переворот не только автоматически ведет к поражению, но и чреват серьезными травмами – вся защитная экипировка бобслеиста состоит из шлема и тонкого комбинезона). Причем делать это приходится практически вслепую, подсчитывая повороты (трассу видит только пилот), в тесноте, ориентируясь на собственный опыт и вестибулярный аппарат, и при ускорениях, достигающих 6 g.

Скелетон – спортивная дисциплина вида спорта «бобслей», представляет собой один из видов скоростного спуска на специальных одноместных санях-скелетонах без рулевого управления. Спортсмен находится на санях в положении лежа животе головой вперед и вниз, используя для управления специальные шипы на носках ботинок. Скелетонисты надевают облегающие аэродинамические костюмы и прочные шлемы с забралом и защитой для подбородка, а также шипованные ботинки и перчатки.

Как и бобслей, скелетон требует смелости, решительности, а также спортсмен должен обладать развитым вестибулярным аппаратом и координацией тела. Не маловажное значение имеет и техническая сторона скелетона. Как правило, скелетон подгоняют под индивидуальные параметры (рост, вес, объем грудной клетки) спортсмена. Отсюда определение: скелет, каркас.

В соответствии с Правилами вида спорта максимальный вес скелетона составляет у мужчин 45 кг, у женщин – 38 кг. Максимальный вес скелетона и спортсмена, включая экипировку не должен превышать у мужчин – 120 кг, у женщин – 102 кг.

Монобоб – управляемые сани с обтекателем для одного спортсмена, пилота и разгоняющего в одном лице.

Вес монобоба включая коньки во всех случаях одинаков для всех бобов.

В соответствии с Правилами вида спорта минимальный вес монобоба с полозьями, без экипажа составляет 162 кг. Максимальный вес монобоба с экипажем у юношей – 275 кг, женщин и девушек – 260 кг.

Максимальный вес спортсмена вместе с дополнительным грузом в монобобе не должен превышать у юношей – 100 кг, у женщин и девушек – 85 кг.

Бобстарт, скелетонстарт, монобобстарт – соревнования по стартовому разгону, на эстакаде, разгонной дорожке.

Далее по тексту при использовании слова бобслей будет подразумеваться обучение в спортивных дисциплинах, использующих в качестве специального технического устройства бобслейные сани, в том числе, спортивные дисциплины – «монобоб», «двухместный экипаж», «четырёхместный экипаж», при использовании слова скелетон, в том числе, спортивные дисциплины «скелетон», «скелетонстарт» – скелетон.

К особенностям осуществления спортивной подготовки по отдельным спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей», согласно ФССП, также относятся следующие:

Для зачисления на этап спортивной подготовки лицо, желающее пройти спортивную подготовку, должно достичь установленного возраста в календарный год зачисления на соответствующий этап спортивной подготовки.

Возраст обучающихся на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства не ограничивается при условии вхождения их в список кандидатов в спортивную сборную команду субъекта Российской Федерации по виду спорта «бобслей» и участия в официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «бобслей» не ниже уровня всероссийских спортивных соревнований.

В зависимости от условий и организации учебно-тренировочных занятий, а также условий проведения спортивных соревнований подготовка обучающихся осуществляется на основе обязательного соблюдения требований безопасности, учитывающих особенности осуществления спортивной подготовки по спортивным дисциплинам вида спорта «бобслей».

VI. Условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

6.1. Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки

Требования к материально-техническим условиям реализации этапов спортивной подготовки предусматривают (в том числе на основании договоров, заключенных в соответствии с гражданским законодательством Российской Федерации, существенным условием которых является право пользования соответствующей материально-технической базой и (или) объектом инфраструктуры), согласно ФССП, предусматривают:

наличие беговой дорожки;

наличие стартовой эстакады или дорожки для стартового разгона;

наличие тренировочного спортивного зала;

наличие тренажерного зала;

наличие раздевалок, душевых;

наличие медицинского пункта, оборудованного в соответствии с приказом № 1144н;

обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (приложение № 10 к ФССП);

обеспечение спортивной экипировкой (приложение № 11 к ФССП);

обеспечение обучающихся проездом к месту проведения спортивных мероприятий и обратно;

обеспечение обучающихся питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий;

медицинское обеспечение обучающихся, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

Организации заполняют данный раздел Программы перечнем спортивного оборудования и инвентаря, находящегося на балансе Организации и приобретенного, в том числе, с учетом минимальных требований ФССП.

6.2. Кадровые условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

Требования, предъявляемые к кадровому составу Организаций:

6.2.1. Укомплектованность Организации педагогическими, руководящими иными работниками.

Для проведения учебно-тренировочных занятий и участия в официальных спортивных соревнованиях на учебно-тренировочном этапе (этапе спортивной специализации), этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства, кроме основного тренера-преподавателя, допускается привлечение тренера-преподавателя по видам спортивной подготовки, с учетом специфики вида спорта «бобслей», а также на всех этапах спортивной подготовки привлечение иных специалистов (при условии их одновременной работы с обучающимися).

6.2.2. Уровень квалификации тренеров-преподавателей и иных работников Организации.

Уровень квалификации лиц, осуществляющих спортивную подготовку, должен соответствовать требованиям, установленные: Приказом №952н, Приказом №362н, Приказом № 237н, Приказом №192н, Приказом №916н.

6.2.3. Непрерывность профессионального развития тренеров-преподавателей Организации.

Тренер-преподаватель проходит аттестацию на присвоение квалификационной категории и программу повышения квалификации не реже одного раза в пять лет (Приказ № 952н).

Организацией составляется график прохождения курсов по программе повышения квалификации тренерами-преподавателями.

6.3. Информационно-методические условия реализации дополнительной образовательной программы спортивной подготовки

1. Агеев, В. П. Бобслей : Основные понятия / В.П. Агеев. – Рига, 1991. – 51 с.
2. Верхошанский, Ю.В. Программирование и организация учебно-тренировочного процесса. - М.: ФиС, 1985.
3. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю. В. Верхошанский. – Москва : Торговый дом «Советский спорт», 2019. – 216 с.
4. Озолин, Н. Г. Настольная книга тренера: наука побеждать / Н.Г. Озолин. – Москва : АСТ, 2010. – 863 с.
5. Матвеев, Л. П. Теория и методика физической культуры / Л.П. Матвеев. – Москва : Спорт, 2021. – 520 с.
6. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – Москва : Спорт, 2016. – 624 с.

Методические указания

1. Безопасность в детско-юношеском спорте: методические рекомендации / ФГБУ «ФЦПСПР»; сост.: Е.А. Гаврилова – Москва: 2021. – 63 с. (https://fcpsr.ru/sites/default/files/2022-09/13_adaptivNoyai_sport_2_gavrilova.pdf)
2. Разработка и утверждение единых подходов к научно-методическому обеспечению подготовки спортивного резерва и спортивных сборных команд субъектов Российской Федерации: методические рекомендации / ФГБУ «ФЦПСПР»; сост.: Е.В. Федотова – Москва: 2022. – 81 с. (https://fcpsr.ru/sites/default/files/2022-09/1_fedotova_razrabotka_i_utverzhdeniye.pdf)

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Министерство спорта Российской Федерации (www.minsport.gov.ru).
- Российское антидопинговое агентство (<http://www.rusada.ru>).
- Всемирное антидопинговое агентство (<http://www.wada-ama.org>)
- 7. Олимпийский комитет России (<http://www.roc.ru>).
- Международный олимпийский комитет (<http://www.olympic.org/>).
- Международная федерация бобслея и скелетона (FIBT) (<http://www.bobsleigh.com/>).
- Олимпийский комитет России (<https://olympic.ru/>).
- Федерация бобслея и скелетона России (<http://rusbob.ru/>)

Информационные образовательные ресурсы:

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс] URL: <http://school-collection.edu.ru>.
2. Федеральный центр информационных образовательных ресурсов [Электронный ресурс] URL: <http://fcior.edu.ru>.
3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам [Электронный ресурс]
URL: <http://window.edu.ru>.
4. Федеральный портал «Российское Образование» [Электронный ресурс]
URL: <http://www.edu.ru>.
5. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]
URL: <http://www.school.edu.ru/default.asp>
6. Сеть творческих учителей [Электронный ресурс] URL: <http://www.it-№.ru>
7. Единый методический информационный ресурс. Официальный ресурс Министерства спорта Российской Федерации [Электронный ресурс] – URL: <https://emir.gov.ru/>

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1 к методическим рекомендациям

Годовой учебно-тренировочный план (образец)

№ п/п	Виды подготовки и иные мероприятия	Этапы и годы подготовки					
		Этап начальной подготовки		Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
		до года	свыше года	до трех лет	свыше трех лет		
		Недельная нагрузка в часах					
		4,5-6	6-8	10-14	16-18	20-24	24-32
		Максимальная продолжительность одного учебно-тренировочного занятия в часах					
		2	2	3	3	4	4
Для спортивной дисциплины бобслей							
1.	Общая физическая подготовка	180-234	237-313	190-260	220-230	232-262	216-280
2.	Специальная физическая подготовка			155-212	286-312	322-360	360-466
3.	Участие в спортивных соревнованиях	-	-	16-22	44-56	68-84	100-136
4.	Техническая подготовка	31-46	45-62	89-120	156-180	224-263	232-252
5.	Тактическая подготовка	4-5	4-9	12-20	24-28	42-48	60-96
6.	Теоретическая подготовка	6-9	9-10	22-26	30-36	48-60	80-120
7.	Психологическая подготовка	4-5	8-10	12-18	24-28	36-48	60-96
8.	Контрольные мероприятия (тестирование и контроль)	3	3-4	4-8	10-12	16-27	36-60
9.	Инструкторская практика	-	-	4-11	10-16	12-24	20-30
10.	Судейская практика	-	-	4-11	10-16	12-24	20-32
11.	Медицинские, медико-биологические мероприятия	4	4	6-8	8-10	14-24	24-36

12.	Восстановительные мероприятия	2-6	2-4	6-12	10-12	14-24	40-60
Общее количество часов в год		234-312	312-416	520-728	832-936	1040-1248	1248-1664
Для спортивной дисциплины скелетон							
1.	Общая физическая подготовка	180-234	236-302	178-232	204-230	224-258	208-272
2.	Специальная физическая подготовка			168-226	304-324	326-354	366-472
3.	Участие в спортивных соревнованиях	-	0-8	16-22	44-56	68-84	100-136
4.	Техническая подготовка	31-47	52-65	98-138	172-180	230-281	242-262
5.	Тактическая подготовка	4-5	4-9	12-18	20-24	40-46	56-92
6.	Теоретическая подготовка	6-8	6-10	12-24	26-32	48-56	76-116
7.	Психологическая подготовка	4-5	5-10	12-18	20-24	36-46	60-96
8.	Контрольные мероприятия (тестирование и контроль)	3	3-4	4-8	10-12	16-27	36-60
9.	Инструкторская практика	-	-	4-11	10-16	12-24	20-30
10.	Судейская практика	-	-	4-11	10-16	12-24	20-32
11.	Медицинские, медико-биологические мероприятия	4	4	6-8	8-10	14-24	24-36
12.	Восстановительные мероприятия	2-6	2-4	6-12	10-12	14-24	40-60
Общее количество часов в год		234-312	312-416	520-728	832-936	1040-1248	1248-1664

Приложение № 2
к методическим рекомендациям

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Направление работы	Мероприятия	Сроки проведения
1.	Профориентационная деятельность		
1.1.	Судейская практика	<p>Участие в спортивных соревнованиях различного уровня, в рамках которых предусмотрено:</p> <p>практическое и теоретическое изучение и применение правил вида спорта и терминологии, принятой в виде спорта; приобретение навыков судейства и проведения спортивных соревнований в качестве помощника спортивного судьи и (или) помощника секретаря спортивных соревнований; приобретение навыков самостоятельного судейства спортивных соревнований; формирование уважительного отношения к решениям спортивных судей;</p> <p>...</p>	В течение года
1.2.	Инструкторская практика	<p>Учебно-тренировочные занятия, в рамках которых предусмотрено:</p> <p>освоение навыков организации и проведения учебно-тренировочных занятий в качестве помощника тренера-преподавателя, инструктора; составление конспекта учебно-тренировочного занятия в соответствии с поставленной задачей; формирование навыков наставничества; формирование сознательного отношения к учебно-тренировочному и соревновательному процессам; формирование склонности к педагогической работе;</p> <p>...</p>	В течение года
1.3.	...	...	...
2.	Здоровьесбережение		
2.1.	Организация и проведение мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни	<p>Дни здоровья и спорта, в рамках которых предусмотрено:</p> <p>формирование знаний и умений в проведении дней здоровья и спорта, спортивных фестивалей (написание положений, требований, регламентов к организации и проведению мероприятий, ведение протоколов);</p>	В течение года

		подготовка пропагандистских акций по формированию здорового образа жизни средствами различных видов спорта; ...	
2.2.	Режим питания и отдыха	Практическая деятельность и восстановительные процессы обучающихся: формирование навыков правильного режима дня с учетом спортивного режима (продолжительности учебно-тренировочного процесса, периодов сна, отдыха, восстановительных мероприятий после тренировки, оптимальное питание, профилактика переутомления и травм, поддержка физических кондиций, знание способов закаливания и укрепления иммунитета); ...	В течение года
2.3.	...	...	...
3.	Патриотическое воспитание обучающихся		
3.1.	Теоретическая подготовка (воспитание патриотизма, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн), готовность к служению Отечеству, его защите на примере роли, традиций и развития вида спорта в современном обществе, легендарных спортсменов в Российской Федерации, в регионе, культура поведения болельщиков и спортсменов на соревнованиях)	Беседы, встречи, диспуты, другие мероприятия с приглашением именитых спортсменов, тренеров и ветеранов спорта с обучающимися и иные мероприятия, определяемые организацией, реализующей дополнительную образовательную программу спортивной подготовки	В течение года
3.2.	Практическая подготовка (участие в физкультурных мероприятиях и спортивных соревнованиях и иных мероприятиях)	Участие в: физкультурных и спортивно-массовых мероприятиях, спортивных соревнованиях, в том числе в парадах, церемониях открытия (закрытия), награждения на указанных мероприятиях; тематических физкультурно-спортивных праздниках, организуемых в том числе организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки; ...	В течение года
3.3.	...	...	...
4.	Развитие творческого мышления		

4.1.	Практическая подготовка (формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов)	Семинары, мастер-классы, показательные выступления для обучающихся, направленные на: формирование умений и навыков, способствующих достижению спортивных результатов; развитие навыков юных спортсменов и их мотивации к формированию культуры спортивного поведения, воспитания толерантности и взаимоуважения; правомерное поведение болельщиков; расширение общего кругозора юных спортсменов; ...	В течение года
4.2.	...	...	...
5.	Другое направление работы, определяемое организацией, реализующей дополнительные образовательные программы спортивной подготовки	...	...

Приложение № 3
к методическим рекомендациям

План мероприятий, направленный на предотвращение допинга в спорте и борьбу с ним

Этапы спортивной подготовки	Содержание мероприятий и их форма		Сроки проведения	Рекомендации по проведению мероприятий
Начальной подготовки	1. Веселые старты	«Честная игра»	1-2 раза в год	Составление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео
	2. Теоретическое занятие	«Ценности спорта. Честная игра»	1 раз в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в регионе
	3. Проверка лекарственных препаратов (знакомство с международным стандартом «Запрещенный список»)		1 раз в месяц	Научить юных спортсменов проверять лекарственные препараты через сервисы по проверке препаратов в виде домашнего задания (тренер называет спортсмену 2-3 лекарственных препарата для самостоятельной проверки дома).
	4. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	По назначению	Проведение викторины на крупных спортивных мероприятиях в регионе.
	5. Онлайн обучение на сайте РУСАДА		1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования.
	6. Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	1-2 раза в год	Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов
	7. Семинар для тренеров-преподавателей	«Виды нарушений антидопинговых правил», «Роль тренера и родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в субъекте Российской Федерации

Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	1. Веселые старты	«Честная игра»	1-2 раза в год	Предоставление отчета о проведении мероприятия: сценарий/программа, фото/видео.
	2. Онлайн обучение на сайте РУСАДА		1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования.
	3. Антидопинговая викторина	«Играй честно»	По назначению	Проведение викторины на спортивных мероприятиях
	4. Семинар для спортсменов и тренеров	«Виды нарушений антидопинговых правил», «Проверка лекарственных средств»	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в субъекте Российской Федерации
	5. Родительское собрание	«Роль родителей в процессе формирования антидопинговой культуры»	1-2 раза в год	Включить в повестку дня родительского собрания вопрос по антидопингу. Использовать памятки для родителей. Научить родителей пользоваться сервисом по проверке препаратов
Этапы совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	1. Онлайн обучение на сайте РУСАДА		1 раз в год	Прохождение онлайн-курса – это неотъемлемая часть системы антидопингового образования
	2. Семинар	«Виды нарушений антидопинговых правил» «Процедура допинг-контроля» «Подача запроса на ТИ» «Система АДАМС»	1-2 раза в год	Согласовать с ответственным за антидопинговое обеспечение в субъекте Российской Федерации

План инструкторской и судейской практики

Этапы подготовки	Вид практики	Описание
Начальной подготовки	-	-
Учебно-тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Инструкторская практика	Проведение разминки учебно-тренировочного занятия, знание терминологии, показ технического элемента, умение видеть и исправлять ошибки, правильно давать дозировку
	Судейская практика	Знание Правил вида спорта. Рекомендуется привлечение обучающихся для участия в спортивных соревнованиях в качестве волонтера и помощника спортивного судьи
Совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства	Инструкторская практика	Участие в проведении учебно-тренировочных занятий, знание терминологии, умение демонстрация технических элементов, упражнений, умение видеть и исправлять ошибки, правильно давать дозировку для совершенствования технического действия, упражнений
	Судейская практика	Участие в проведении спортивных соревнований в виде спорта. Присвоение квалификационной категория спортивного судьи, в том числе «Юный спортивный судья» (присваивается в возрасте от 14 до 16 лет, истекает по достижении возраста 16 лет), иных квалификационных категорий спортивных судей (присваивается с 16 лет), обучающимся проявившим знания Правил вида спорта, умения и навыки в спортивной судействе, активно и систематически участвовавшим судействе спортивных соревнований, в том числе, муниципального, регионального уровня, выполнивших установленные квалификационные требования к спортивным судьям в соответствующем виде спорта

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Антонов, А.И., Лабудин, Б.В., Мелехов, В.И. Инновационные спортивные технические устройства для освоения базовых элементов в различных видах спорта: учебно-методическое пособие / А.И. Антонов, Б.В. Лабудин, В.И. Мелехов. Сев. (Арктич.) фед. ун-т им. М.В. Ломоносова. - 2-е изд. перераб. и доп. - Санкт-Петербург: Свое издательство, 2015. – 326 с.
2. Верхошанский, Ю. В. Основы специальной силовой подготовки в спорте / Ю. В. Верхошанский. – Москва : Торговый дом «Советский спорт», 2019. – 216 с.
3. Востриков, Д.А. Дифференцированная технология специальной физической подготовки квалифицированных разгоняющих в бобслее на предсоревновательном этапе учебно-тренировочного цикла / Д.А. Востриков, В.В. Пономарев В.В. // Теория и практика физической культуры. 2013. № 1. С. 18.
4. Дополнительная образовательная программа спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» муниципального бюджетного учреждения дополнительного образования Спортивная школа №14 муниципального образования городской округ Город-курорт Сочи Краснодарского Края (МБУ ДО СШ №14 г. Сочи) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://wintersochi.ru/wp-content/uploads/2023/07/Bobslej.pdf> (дата обращения 01.02.2024).
5. Дьячков, В.М. Методы совершенствования физической подготовки: учеб. пособие / В.М. Дьячков - Москва: Физкультура и спорт, 2012. – 160с.
6. Евсеев, С.П. Формирование двигательных действий с помощью тренажеров: учеб. пособие / С.П. Евсеев. - Москва: Физкультура и спорт, 2001. - 90 с.
7. Жилкин, А.И., Кузьмин, В.С., Сидорчук, Е.В. Легкая атлетика: учебное пособие для студентов факультетов физической культуры высших педагогических учебных заведений / А.И. Жилкин, В.С. Кузьмин, Е.В. Сидорчук. - 5-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2013. – 464 с.
8. Иваницкий, М. Ф. Анатомия человека, С основами динамической и спортивной морфологии / М.Ф. Иваницкий. – Москва : Спорт, 2018. – 620 с.
9. Марков, К.К., Николаева, О.О. Теоретические основы скоростносиловой подготовки в спорте: учеб. пособие / К.К. Марков, О.О. Николаева. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2013. – 80 с.
10. Матвеев Л.П. Теория и методика физической культуры. Введение в предмет: учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений / Л.П. Матвеев. 4-е изд., стер. – СПб.: Изд-во «Лань», М.: ООО Изд-во «Омега-Л», 2004. – 160 с.
11. Матвеев, Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: учебник для высших специальных физкультурных учебных заведений / Л.П. Матвеев. - 5-е изд.,

испр. и доп.- Москва: Советский спорт, 2010. – 340 с.

12. Озолин, Н.Г. Настольная книга тренера: Наука побеждать / Н.Г. Озолин. - Москва: Астрель, 2006. – 853 с.

13. Озолин, Э.С. Спортивный бег: учебник для студ. высш. учеб. заведений / Э.С. Озолин - М.: Человек, 2012. – 184 с.

14. Павельев, И. Г. Биомеханические характеристики фазовой структуры стартового усилия в бобслее / И.Г. Павельев, А.П. Остриков, А.А. Колесникова, А.В. Махонина // Физическая культура, спорт – наука и практика. – 2021. – №3. – С. 3-8.

15. Погребной, А.И. Новое в системе подготовки спортсменов в бобслее, плавании, велоспорте и тяжелой атлетике (по материалам зарубежной печати) / Погребной А.И., Комлев И.О. // Физическая культура, спорт - наука и практика. - 2015. - № 3. – С. 43-48.).

16. Попов, В. Б. 1001 упражнение для легкоатлетов / В.Б. Попов. – Москва : АСТ, Астрель, 2002. – 208 с.

17. Программа спортивной подготовки по виду спорта бобслей государственного бюджетного учреждения Краснодарского края «Центр олимпийской подготовки по зимним видам спорта» [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://copzvs.ru/f/psp_bobslej.pdf (дата обращения 01.02.2024)

18. Программа спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» Государственного бюджетного учреждения Спортивная школа олимпийского резерва по биатлону Республики Башкортостан [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://biathlonufa.ru/wp-content/uploads/programma-sportivnoj-podgotovki-po-bobsleyu.pdf> (дата обращения 01.02.2024).

19. Рабочие программы по скелетону [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://www.krasluge.ru/informazia-120/ob_obrasovanii/58-dop_obr_prog_bobsley.html (дата обращения 05.02.2024).

20. Ричард М. Леви, Ларри Кац Моделирование виртуальной реальности в санном спорте и бобслее / Современные подходы в подготовке саночников высокой квалификации: Сборник информационных материалов. – М.: ТВТ Дивизион, 2011. – 48 с (с 37-44).

21. Сидорова, Е.Н., Николаева, О.О. Специальные упражнения для обучения видам легкой атлетики: учеб. пособие / Е.Н. Сидорова, О.О. Николаева. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2016. – 148 с.

22. Солодков, А. С. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная / А.С. Солодков, Е.Б. Сологуб. – Москва : Спорт, 2016. – 624 с.

23. Типовая программа спортивной подготовки по виду спорта «бобслей» (этап начальной подготовки) Методическое пособие [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://fcpsr.ru/sites/default/files/2022-03/tpsp-bobsled-enp.pdf> (дата обращения 24.01.2024).

24. Учебная программа для специализированной детско-юношеской школы олимпийского резерва по виду спорта скелетон [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://pa№dia.ru/text/78/559/22543-11 .php](https://pa№dia.ru/text/78/559/22543-11.php) (дата обращения 30.01.2024).

25. Фролов, В.И. Влияние стартового срыва бобслейных саней на результат разгона в экипажах «четверок» / В.И. Фролов, П.В. Фролов, И.В. Чистяков // Теория и практика физ. культуры: 2014. - № 1. – С. 70-72.

26. Холодов, Ж.К. Теория и методика физической культуры и спорта: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / Ж.К. Холодов, В.С. Кузнецов, - 12-е изд., стер. - Москва: Издательский центр «Академия», 2014. – 480 с.

27. Шатунов, Д.А. Методика совершенствования скоростно-силовых способностей спринтеров-легкоатлетов / Д. А. Шатунов, Д. В. Мостяков, Р. Е. Петров // Известия Тульского государственного университета. - 2019. - № 7. – С. 87-94.

28. Юрков, А.С. Совершенствование скоростно-силовой подготовки квалифицированных разгоняющих бобслеистов: автореф. дис. ... кандидат педагогических наук: 13.00.04 / Юрков Андрей Сергеевич. - Красноярск, 2012. – 189 с.

29. Юрков, А. С. Исследование взаимосвязи между временем разгона специализированного технического тренировочного средства и спортивным результатом стартового разгона в бобслее // Вестник ТГУ. - 2009. - № 12. – С. 7-10.

30. Юрков, А.С. Средства и методы развития скоростно-силовых качеств спортсменов в бобслее / А.С. Юрков / Педагогические науки : журн. актуальной научн. информ. – М. : «Компания Спутник +», 2007. – № 6 (28). – С. 153-155.

31. Юшкевич, Т.П., Васюк, В.Е., Буланов, В.А. Тренажеры в спорте: учеб. пособие для тренеров, преподавателей и спортсменов / Т.П. Юшкевич, В.Е. Васюк, В.А. Буланов. - Москва: Физкультура и спорт, 1999. – 320 с.