

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДЕТСКО-ЮНОШЕСКАЯ СПОРТИВНАЯ ШКОЛА ТЕХНИЧЕСКИХ ВИДОВ СПОРТА ГОРОДА
ТОМСКА»
(МБУ ДО ДЮСШ ТВС)

ПРИНЯТО:
на педагогическом
совете МБУ ДО
ДЮСШ ТВС
Протокол № 1
от «20» июля 2020г.

УТВЕРЖДАЮ:

директор МБУ ДО
ДЮСШ ТВС

Малкова Е.С.

«20» июля 2020 год
Директор МБУ ДО ДЮСШ ТВС

ПРОГРАММА СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ

Программа разработана на основе:

Федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт», утвержденного приказом Минспорта России от 08 декабря 2017 года № 1060

Срок реализации программы на этапах:

- этап начальная подготовка – 2 года
- тренировочный этап (этап спортивной специализации) – 4 года,
- этап совершенствования спортивного мастерства – без ограничений
- высшего спортивного мастерства – без ограничения.

Томск 2020

Программу разработали:

Поздняков А.Е. – тренер-преподаватель

Петрова Л.Н. – зам. директора по УР ;

Пермяков А.Ю.-механик по техническим видам спорта

СОДЕРЖАНИЕ

Раз дел	Наименование разделов	стр.
I	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4-6
1.1.	Характеристика вида спорта «мотоциклетный спорт»	6-8
1.2.	Специфика особенности организации тренировочного процесса	8
1.3.	Структура системы многолетней подготовки	9-10
II	НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ	11
2.1.	Продолжительность этапов спортивной подготовки, минимальный возраст лиц для зачисления на этапы спортивной подготовки и минимальное количество лиц, проходящих спортивную подготовку в группах на этапах спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт»	11
2.2.	Соотношение объемов тренировочного процесса по видам спортивной подготовки на этапах спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт»	11
2.3.	Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта «мотоциклетный спорт»	12-13
2.4.	Режимы тренировочной работы	13-14
2.5.	Медицинские, возрастные и психофизические требования к лицам, проходящим спортивную подготовку	14-16
2.6.	Предельные тренировочные нагрузки	16-23
2.7.	Минимальный и предельный объем соревновательной деятельности	23-25
2.8.	Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию	25-32
2.8.1.	Материально-техническое обеспечение и инфраструктура	32
2.8.2.	Материально-техническое обеспечение ДЮСШ ТВС	33-34
2.9.	Требования к количественному и качественному составу групп подготовки	35
2.10.	Объем индивидуальной спортивной подготовки	35
2.11.	Структура годового цикла (название и продолжительность периодов, этапов, мезоциклов)	35-39
III	МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ	40
3.1.	Организационно-методические указания	40-41
3.2.	Рекомендации по проведению тренировочных занятий, требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований	41-45
3.3.	Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок	45-46
3.4.	Рекомендации по планированию спортивных результатов	46-47
3.5.	Требования к организации и проведению врачебно-педагогического, психологического и биохимического контроля	47-49
3.6.	Программный материал для практических занятий по каждому этапу подготовки с разбивкой на периоды подготовки	50-53
3.6.1.	Этап начальной подготовки	54-57
3.6.2.	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	57-71
3.6.3.	Этап совершенствование спортивного мастерства	72-79
3.6.4.	Этап высшего спортивного мастерства	80-88

3.7.	Рекомендации по организации психологической подготовки	88-92
3.8.	Планы применения восстановительных средств	92-95
3.9.	План антидопинговых мероприятий	95-96
3.10	План инструкторской и судейской практики	97
IV	СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ	98
4.1.	Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность в виде спорта «мотоциклетный спорт»	98
4.2.	Требования к результатам реализации Программы на каждом этапе спортивной подготовки, выполнение которых дает основание для перевода лица, проходящего спортивную подготовку, на следующий этап спортивной подготовки	99-100
4.3.	Виды контроля общей и специальной физической, спортивно-технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам спортивной подготовки, сроки проведения контроля	101
4.4.	Комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля	101-104
4.5.	Методические указания по организации контроля	105
4.6.	Методические указания по организации медико-биологического сопровождения тренировочного процесса	105-106
V.	ПЛАН ФИЗКУЛЬТУРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ И СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	106
VI.	СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРНЕТ – РЕСУРСОВ	107-108

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.

Программа спортивной подготовки по мотоциклетному кроссу (далее - программа) разработана на основе нормативно-правовых документов и актов:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 14 декабря 2007 г. № 329-ФЗ "О физической культуре и спорте в Российской Федерации";
2. Федеральный стандарт спортивной подготовки по виду спорта "мотоциклетный спорт" (утверждён приказом Минспорта России от 8 декабря 2017г. № 1060) (далее ФССП);
3. Приказ Минспорта России от 30 октября 2015г № 999 "Об утверждении требований к обеспечению подготовки спортивного резерва для спортивных сборных команд Российской Федерации";
4. Приказ Минспорта России от 30 августа 2013 № 636 «Об утверждении порядка осуществления контроля за соблюдением организациями, осуществляющими спортивную подготовку, федеральных стандартов спортивной подготовки
5. Приказ Минспорта России от 20 февраля 2017 г. № 108 "Об утверждении положения о единой всероссийской спортивной квалификации" с изменениями и дополнениями на 2018г
6. Порядок оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий (утвержден приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 09.08.2010 № 613-н);
7. Санитарно-эпидемиологические требования к учреждениям дополнительного образования детей (внешкольные учреждения), санитарно-эпидемиологические правила и нормативы – СанПин 2.4.4.1251-03;
8. Правила проведения соревнований по мотоциклетному спорту.

Цель реализации программы – высшие достижения (достижение результата через программно- целевой характер деятельности), непрерывность процесса подготовки (организация многолетнего, круглогодичного и этапного процесса подготовки спортсмена).

С целью получения знаний и навыков необходимых для управления мотоциклом и его эксплуатации, программа включает в себя часть примерной программы профессиональной подготовки водителей транспортных средств категории "А" (утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.12.2013 № 1408). Примерная программа подготовки водителей категории "А" сокращена и адаптирована к условиям "СШ по АМС" (с учетом возрастных особенностей занимающихся, спортивной направленности подготовки).

Программа по мотокроссу направлена: на максимально возможные (высшие) достижения (выражается в использовании наиболее эффективных средств и методов спортивной подготовки, поэтапном усложнении тренировочного процесса и соревновательной деятельности, оптимизации бытового режима спортсменов, применении оптимальной системы питания, отдыха и восстановления).

В настоящей Программе отражены основные цели, задачи, средства и методы на этапах годичного цикла тренировки и построение тренировочного процесса на этапах спортивной подготовки: этапе начальной подготовки (НП), тренировочном этапе (этапе спортивной специализации) (ТЭ (СС)), совершенствования спортивного мастерства (ССМ); распределение объёмов тренировочных нагрузок в микро-, мезо- и макроциклах; участие в спортивных соревнованиях.

Программа содержит научно-обоснованные рекомендации по построению, содержанию и организации тренировочного процесса мотокроссменов на различных этапах многолетней подготовки в течении срока реализации программа (до 8 лет и более лет).

Если на одном из этапов спортивной подготовки, результаты прохождения спортивной подготовки не соответствуют требованиям, установленным федеральными стандартами спортивной подготовки по выбранным виду или видам спорта (спортивным дисциплинам), прохождение следующего этапа спортивной подготовки не допускается.

Максимальный возраст лиц, проходящих спортивную подготовку по Программе на

этапе совершенствования спортивного мастерства не ограничивается. В программе представлена система обучения спортсменов по дисциплине мотоциклетного спорта - мотоциклетный кросс, включающая предмет, методологию, формы и средства обучения. Предметы программы:

1. Теория и методика физической культуры и спорта
2. Физическая подготовка
3. Общая физическая подготовка
4. Специальная физическая подготовка
5. Акробатическая подготовка
6. Избранный вид спорта (автокросс)
7. Техническая подготовка
8. Устройство и техническое обслуживание мотоцикла
9. Правила дорожного движения и основы законодательства
10. Основы управления мотоциклом
11. Первая медицинская помощь.
12. Вождение мотоцикла.
13. Спортивное вождение мотоцикла.
14. Тактическая подготовка.
15. Психологическая подготовка.

Практический раздел представлен системой обучения вождению мотоцикла, включающую мотодромную подготовку, позволяющую освоить рациональные приёмы управления мотоциклом для действий в соревновательных и экстремальных условиях.

Принципы обучения спортивному вождению мотоцикла, включают наиболее существенные положения дидактики и теории спорта, в их числе: принципы непрерывности информации и управления процессом обучения, сочетания теории и практики, моделирования деятельности с усилением эффекта «погружения», интенсификации процесса обучения и «экспресс-метода», педагогического и функционального контроля, функционального резерва, адаптивности обучения, развития творческих способностей, безопасности как средства и цели обучения.

Структура тренировочных упражнений, (описательная часть, наглядная графика, дозировка, методические и организационные указания, типичные ошибки, основные средства их преодоления, методические варианты упражнений) построена по методике Цыганкова и включает:

- упражнения для освоения технических приемов, физических и функциональных качеств, волевых и психомоторных качеств, навыков соревновательных действий;
- упражнений для развития и совершенствования логических функций управления мотоциклом (оперативный сбор и переработка информации, анализ и оценка ситуаций по степени риска, прогноз развития ситуаций и поведения мотоцикла в заданных условиях, коррекция движения мотоцикла и управляющих действий, компенсация допущенных ошибок) и формирования профессионального «чувства» мотоцикла по всем основным составляющим (чувство габаритов, дистанции, потери устойчивости и управляемости, пробуксовки колес при экстренном разгоне и блокировки при торможении и др.)

Основные программно-методические компоненты практического обучения:

- тренажерная подготовка (при наличии тренажёров), предназначенная для освоения элементов, приемов и композиций двигательных действий по управлению мотоциклом, связанных с проявлением предельных возможностей водителя по критериям быстроты, силы, ловкости, специальной выносливости;
- акробатическая подготовка предназначена для формирования специальных навыков самостраховки при потере устойчивости, в случае падения и включает вращение, скольжение, возврат потерянной устойчивости, ориентировку в пространстве, а также анализ критических ситуаций, приводящих к падениям с мотоцикла, их основные признаки и систематизацию;
- обучение приемам спортивного мастерства, (система обучения на ТЭ и последующих этапах), представляет собой систему обучения, сформированную на

материале, полученном при исследовании деятельности спортсменов-мотогонщиков высокой квалификации и включает

а) технику старта, состоящей из 45 элементов, позволяющей выбрать эффективную модель стартового реагирования и восприятия стартового сигнала, соответствующую внешним условиям, применить оптимальную предстартовую и стартовую посадки, рационально использовать мощность и крутящий момент двигателя мотоцикла, сохранить управляемость системы «гонщик – мотоцикл» при трогании, состоящем из 18 элементов;

б) технику прохождения поворотов, состоящей из 51 элемента, обеспечивающей баланс устойчивости и управляемости, выбор технологии взаимодействия в системе «гонщик-мотоцикл- дорога», применение контраварийных действий для преодоления сложных и экстремальных условий движения, особенности посадки для увеличения коэффициента сцепления колёс мотоцикла с дорожным покрытием, использование упоров на повороте для поддержания необходимой скорости, эффективное ускорение на выходе из поворота с помощью дросселирования, поддержание оптимальной скорости прохождения поворота за счёт следования по оптимальным траекториям.

в) технику преодоления неровностей из 91 элемента, где предусмотрено использование статических и динамических элементов посадки применительно к характеру неровностей трассы, искусственное перемещение веса в системе «гонщик-мотоцикл» и применение вариантов стабилизации гироскопической, последующей, уступающей амортизации руками, ногами, туловищем, выбора угла атаки препятствия, сохранение устойчивости в безопорной фазе, преодоление «сбивающих» факторов.

1.1.ХАРАКТЕРИСТИКА ВИДА СПОРТА "МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ".

Мотокросс не нуждается в переводе. Это слово одинаково звучит и понимается на большинстве языков мира. Нет необходимости объяснять и сущность кросса, поскольку преодоление пересеченной местности существует во многих видах спорта.

Мотокросс, (мотоциклетный кросс) (англ. motocross от англ. motorcycle — мотоцикл и англ. cross country — пересечённая местность) — один из видов мотоциклетного спорта (мотоспорта), представляет собой гонку на специальных спортивных мотоциклах, проводимую на пересечённой местности по замкнутой трассе с естественными (в виде крутых подъёмов, спусков, поворотов, канав, песка и тому подобное) и искусственными (стоны, трамплины, колейные мосты) препятствиями. Соревнования проводятся вне дорог общего пользования.

Кроссовый вид скоростных дисциплин включает в себя: "мотокросс", "суперкросс", "мото- кросс с коляской", "кросс-кантри", "кросс на квадроциклах", "кросс на снегоходах". Детский мотокросс включает в себя: кросс на "мото соло" с АКПП среди детей возраста 7-8 лет, с МКПП - среди детей возраста 8-12 лет и подростков 12-15 лет.

«Первые официальные гонки мотоциклов были проведены в 1899 году в Вене», однако «одно из первых доступных общественности кроссовых соревнований на мотоциклах было проведено на военном учебном плацу вблизи Лондона в 1908 году, оно получило название «гонки за лисой». В нем приняли участие 13 мотоциклистов и 16 всадников на конях. Целью любителей новой техники являлось желание доказать, что скорость мотоцикла на бездорожной местности превосходит скорость лошади».

Чемпионат СССР по мотокроссу стал регулярно проводиться с 1928 года. Большинство гонок были с длиной круга в 30 км и более. С 1963 года советские кроссмены стали регулярно участвовать в международных соревнованиях.

Самым значительным мотокроссовым соревнованием до проведения личного чемпионатов мира являлся командный «Мотокросс наций», который впервые был организован Международной мотоциклетной федерацией (FIM) в 1947 году.

Самым значительным мотокроссовым соревнованием до проведения личного чемпионата мира являлся командный "Мотокросс наций", который впервые был организован Международной мотоциклетной федерацией (FIM) в 1947 году. 1957 год стал годом Первого личного чемпионата мира, который состоял из девяти этапов.

Сборная СССР три раза поднималась на первую ступень в Мотокроссе Наций и Трофее Наций, а гонщики СССР Виктор Арбеков, Игорь Григорьев, Геннадий Моисеев и Владимир Кавинов завоевали для страны 4 золотых, 2 серебряных и 4 бронзовых медали в личном зачёте. В 1954 году спортсмены СССР впервые участвовали в международных мотоциклетных соревнованиях.

Международная федерация (FIM) основана в 1904. Чемпионаты мира проводятся с 1924, Европы с 1936.

В 1962 году образована самостоятельная Федерация мотоциклетного спорта (ФМС) СССР, в 1991 году - Мотоциклетная федерация России (МФР), разработан спортивный Кодекс, которым регламентируются все официальные соревнования. В России на настоящий момент правила по каждой дисциплине мотоциклетного спорта устанавливаются в соответствии с Кодексом МФР. Под эгидой МФР развиваются такие дисциплины мотоспорта как мотокросс, квадрикросс, мотобол, шоссейно-кольцевые мотогонки, мотогонки на льду, спидвей (мотогонки по гаревой дорожке), эндуро и трофи-рейды, снегоходный кросс и эндуро, мотокфристайл, супермото, стантрайдинг и др.

Мотокросс – это замечательная дисциплина, требующая от спортсменов не только смелости, но и своего рода азарта. Техника должна иметь двигателя, обладающие максимально высоким вращающим моментом. Как правило, мотоциклы оснащаются короткой передачей, ведь развивать большие скорости им не грозит. Средняя скорость, развиваемая на трассах мотокросса, составляет всего 40 км/ч.

Мотокросс -один из видов мотоциклетного спорта, в котором спортсмен применяет большое количество разнообразных приёмов, направляемых на преодоление препятствий трассы с возможно высшей скоростью и на удержание в равновесии системы "гонщик-мотоцикл". Характерная особенность этой дисциплины в том, что здесь насчитывается 9 видов стойки и посадки, которые изменяются в зависимости от местности, погодных условий, скорости.

В отличие от таких видов спорта, как бег, плавание, велоспорт и др., в которых повышение скорости движения обуславливается повышением мощности работы, в мотокроссе рост скорости не требует прямого роста энергозатрат на продвижение, а больше зависит от точности регулирования ряда параметров по управлению системой "гонщик-мотоцикл". Однако мотокросс требует физической подготовленности, уровень которой определяется специальной выносливостью - способностью спортсмена противостоять специфическому утомлению, - которая определяет работоспособность анализаторов, мышц, функций органов и систем, выполнение действий спортсмена.

В мотокроссе трассы обычно довольно длинные (1.5-3 км) и включают природные препятствия с различными вариациями специально созданных трамплинов и прочих рукотворных элементов, средняя скорость гонщиков на трассе не должна превышать 50 км/ч.

Мотокросс требует физической подготовленности, уровень которой определяется специальной выносливостью - способностью спортсмена противостоять специфическому утомлению, - которая определяет работоспособность анализаторов, мышц, функций органов и систем, выполнение действий спортсмена. Высокая частота сердечных сокращений, характерная для мотокроссменов во время прохождения трассы мотокросса, свидетельствует о статической работе определённых групп мышц, психологическом напряжении гонщиков.

"Наибольшей интенсивностью работы, зарегистрированной по ЧСС (170-180 уд/мин - у хорошо подготовленных мотокроссменов), характеризуются тренировки по песчаным и выбитым трассам с большим количеством неровностей, волн, уступов и выступов.

Мотоцикл для кросса отличается увеличенным ходом задней и передней подвесок (250 – 300мм), широким рулём (600 – 850мм), отсутствием осветительных приборов. Класс (мощность) мотоцикла зависит от возраста спортсмена и требований регламента соревнований.

Детские кроссовые мотоциклы обычно делят на мотоциклы для начинающих,

предназначенных для получения первых навыков внедорожной езды, и мотоциклы, уже относящиеся к спортивной технике.

Особенности современного мотокросса:

- широкий возрастной ценз участников - от 6 лет в детском мотокроссе до 70 лет в соревнованиях ветеранов;
- многообразие соревновательных трасс – естественные, искусственные, комбинированные с разнообразным рельефом и покрытием;
- всесезонность соревновательной деятельности.

К физиологическим особенностям мотокросса относятся:

- существенные физиологические сдвиги в организме спортсменов;
- ациклический характер работы;
- высокие показатели статической выносливости;
- уступающая амортизация ног при преодолении различных препятствий;
- проведение спортсменом большей части соревновательного времени в стойке на подножках

1.2. СПЕЦИФИКА И ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА.

Учреждение организует работу со спортсменами в течении календарного года.

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

Основными формами осуществления спортивной подготовки являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- работа по индивидуальным планам;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- инструкторская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки в обязательном порядке осуществляется на этапах ССМ и ВСМ.

Расписание тренировочных занятий (тренировок) утверждается после согласования с тренерским советом в целях установления более благоприятного режима тренировок, отдыха спортсменов, с учетом их занятий в образовательных организациях и других учреждениях.

При составлении расписания тренировок продолжительность одного тренировочного занятия рассчитывается в астрономических часах (1 час=45 минут).

Допускается одновременное проведение тренировочных занятий занимающихся из разных групп, но при этом должны соблюдаться все перечисленные условия:

- разница в уровне подготовленности спортсменов не превышает двух спортивных разрядов и (или) спортивных званий;
- не превышена единовременная пропускная способность спортивного сооружения;
- не превышен максимальный количественный состав объединенной группы.

Ежегодное планирование тренировочного процесса по мотоциклетному спорту осуществляется в соответствии со следующими видами:

- перспективное планирование;
- ежегодное планирование;
- ежеквартальное планирование;
- ежемесячное планирование.

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

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

Лица, проходящим спортивную подготовку, но не выполнившим предъявляемые программой требования, предоставляется возможность продолжить спортивную подготовку на том же этапе спортивной подготовки, но не более одного раза

1.3. СТРУКТУРА СИСТЕМЫ МНОГОЛЕТНЕЙ ПОДГОТОВКИ.

Достижение высоких результатов возможно лишь при настойчивой и рационально организованной тренировке в течение ряда лет. Процесс многолетних занятий спортом обычно подразделяется на отдельные этапы, как правило, из нескольких годовых циклов. Структура многолетней тренировки зависит от многих факторов. В их числе среднее количество лет регулярной тренировки, необходимое для достижения наивысших результатов, в том или ином виде спорта; оптимальные возрастные границы, в которых обычно наиболее полно раскрываются способности спортсменов и достигаются наивысшие результаты: индивидуальная одаренность спортсменов и темпы роста их спортивного мастерства; возраст, в котором спортсмен начал занятия, а также возраст, когда он приступил к специальной тренировке

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

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

В настоящее время разработаны модели построения многолетней тренировки в ряде видов спорта - в беге на короткие и средние дистанции, гимнастике, волейболе, борьбе и др. В каждом виде спорта модель построения многолетней тренировки включает в себя следующие компоненты: этапы многолетней подготовки, возраст спортсменов на этом этапе, преимущественная направленность подготовки на каждом этапе, основные задачи подготовки, основные средства и методы подготовки, допустимые тренировочные нагрузки, примерные контрольные нормативы для каждого этапа подготовки

Система многолетней спортивной подготовки представляет собой единую организационную систему, обеспечивающую преемственность задач, средств, методов, форм подготовки спортсменов всех возрастных групп, которая основана на целенаправленной двигательной активности: оптимальное соотношение процессов тренировки, воспитания физических качеств и формирования двигательных умений, навыков и различных сторон подготовленности; рост объема средств общей и специальной физической подготовки, соотношение между которыми постоянно изменяется; строгое соблюдение постепенности в процессе наращивания нагрузок; одновременное развитие отдельных качеств в возрастные периоды, наиболее благоприятные для этого.

Весь материал в программе излагается по группам:

*этап начальной подготовки (ЭНП);

*тренировочный этап (ТЭ)

-период базовой подготовки

-период спортивной подготовки.

Что позволяет дать тренерам единое направление в тренировочном процессе - от групп начальной подготовки до тренировочного этапа.

Особенности реализации программы

Программа рассчитана на 10 - летний курс подготовки.

Тренировочный процесс составляет **52 тренировочные недели**. Из них **48 недель** в тренировочном году и **4 недели**, предусмотренных для самостоятельной работы, восстановительных мероприятий в условиях каникулярного периода.

Количество занятий в неделю – 3 - 6 занятий. Дозировка нагрузок и выбор заданий дифференцируется в зависимости от возраста и способностей занимающихся. При необходимости меняется время на изучение конкретной темы.

Структура многолетней подготовки включает в себя следующие этапы спортивной подготовки:

1) Этап начальной подготовки. Цели и задачи этапа:

- формирование устойчивого интереса к занятиям спортом;
- формирование широкого круга двигательных умений и навыков;

- освоение основ техники по виду спорта «мотоциклетный спорт»;
- приобретение опыта выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «мотоциклетный спорт»;
- всестороннее гармоничное развитие физических качеств;
- укрепление здоровья;
- отбор перспективных юных спортсменов для дальнейшей спортивной подготовки.

2) Тренировочный этап (этап спортивной специализации). Цели и задачи этапа:

- повышение уровня общей физической и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по виду спорта «мотоциклетный спорт»;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья.

3) Этап совершенствования спортивного мастерства. Цели и задачи этапа:

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

Основными формами организации тренировочного процесса являются:

- групповые и индивидуальные тренировочные и теоретические занятия;
- тренировочные сборы;
- участие в спортивных соревнованиях и мероприятиях;
- тренерская и судейская практика;
- медико-восстановительные мероприятия;
- тестирование и контроль.

Цикл тренировочных занятий делится на 3 периода (в спортивном сезоне их может быть несколько). В каждом периоде решаются определенные задачи с учетом возраста, подготовленности занимающихся и календарного плана спортивных мероприятий:

- подготовительный включает 2 цикла подготовки: "вкатывание", "техническая и теоретическая подготовка";

В подготовительном периоде решают задачи общей и специальной физической подготовки, изучают и совершенствуют технику спортивного вождения, изучают ПДД.

- соревновательный включает 2 цикла подготовки: "скоростная подготовка", "контроль подготовленности";

В соревновательном периоде осуществляют сохранение достигнутой спортивной формы и дальнейшее совершенствование техники, добиваясь повышения уровня тренированности и участвуя в соревнованиях.

- переходный (снижение нагрузки и активный отдых).

Переходный период служит целям активного отдыха и укрепления здоровья, ликвидации недостатков в технике и тактике. Проводится анализ достигнутых успехов и неудач в цикле (сезоне).

Программа является основным документом при проведении тренировочных занятий. На этапе совершенствования спортивного мастерства программа учитывает возможность осуществления спортивной подготовки по индивидуальным планам подготовки спортсменов, включая индивидуализацию построения и содержания тренировочных нагрузок, особенности планирования участия в соревнованиях и тренировочных мероприятиях (сборах), медико-восстановительные и врачебно-педагогические мероприятия

2. НОРМАТИВНАЯ ЧАСТЬ.

2.1. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЭТАПОВ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ, МИНИМАЛЬНЫЙ ВОЗРАСТ

ЛИЦ ДЛЯ ЗАЧИСЛЕНИЯ НА ЭТАПЫ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ И МИНИМАЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЛИЦ, ПРОХОДЯЩИХ СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ В ГРУППАХ НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ».

Таблица №1

Этапы спортивной подготовки	Продолжительность этапов (в годах)	возраст для зачисления в группы (лет)	Количество лиц (человек)
Этап начальной подготовки	2	9	10
Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	4	11	6
Этап совершенствования спортивного мастерства	Без ограничений	13	3
Этап высшего спортивного мастерства	Без ограничений	15	2

Набор детей может осуществляться только в группы начальной подготовки первого года обучения, по итогам сдачи вступительных нормативов. Также может осуществляться перевод детей из других спортивных организаций на основании справки о прохождении этапа спортивной подготовки и (если имеется) копии приказа о присвоении спортивного разряда. Перевод лица, проходящего спортивную подготовку (в том числе досрочно), в группу следующего года обучения или этапа спортивной подготовки проводится в соответствии с решением тренерского совета на основании стажа занятий, выполнения контрольно - переводных нормативов, а также заключения врача

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

2.2. СООТНОШЕНИЕ ОБЪЁМОВ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА ПО ВИДАМ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ НА ЭТАПАХ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ ПО ВИДУ СПОРТА «МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ».

Таблица №2

Виды спортивной подготовки	Этапы и периоды спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап Высшего Спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Общая физическая подготовка (%)	10-12	12-14	8-12	8-12	6-10	6-10
Специальная физическая подготовка(%)	6-10	7-10	12-16	14-16	14-16	15-17
Техническая подготовка (%)	70-79	65-73	56-69	56-68	60-70	59-69
Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка%	5-8	7-9	8-12	6-10	4-6	4-6
Участие в спортивных соревнованиях, инструкторская и судейская практика (%)	-	1-2	3-4	4-6	6-8	6-8

2.3. ПЛАНИРУЕМЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ВИДУ СПОРТА «МОТОЦИКЛЕТНЫЙ СПОРТ».

На этапе начальной подготовки первого года занимающиеся должны участвовать в соревнованиях по общей физической и специальной физической подготовке, внутришкольных соревнованиях. На начальном этапе второго года занимающиеся должны участвовать в первенстве городского округа. На этапе начальной специализации второго года занимающиеся должны выполнить III юношеский разряд. На этапе углубленной специализации первого и второго года занимающиеся

должны участвовать в региональных соревнованиях и выполнить II юношеский разряд. На этапе углубленной специализации третьего года занимающиеся должны участвовать в региональных и всероссийских соревнованиях и выполнить I юношеский спортивный разряд. На этапе совершенствования спортивного мастерства занимающиеся должны участвовать в региональных и всероссийских соревнованиях, первенствах и чемпионате России и выполнить спортивный разряд I взрослый разряд или "Кандидат в Мастера спорта".

Планируемые показатели соревновательной деятельности по виду спорта
«мотоциклетный спорт»

Таблица №3

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

Соревнования - важная составная часть спортивной подготовки. Они должны планироваться таким образом, чтобы по своей направленности и степени трудности соответствовать задачам, поставленным перед спортсменами на данном этапе многолетней спортивной подготовки.

Различают:

- **контрольные соревнования**, в которых выявляются возможности спортсмена, уровень его подготовленности, эффективность подготовки. В них проверяется эффективность прошедшего этапа подготовки, оценивается уровень развития физических качеств, выявляются сильные и слабые стороны в структуре соревновательной деятельности. С учетом результата контрольных соревнований вносятся изменения в индивидуальный план подготовки спортсмена, предусматривается устранение выявленных недостатков.

С учетом их результатов разрабатывается программа последующей подготовки. Контрольную функцию могут выполнять как официальные соревнования, так и специально организованные контрольные соревнования;

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

- **основные и главные соревнования** ориентированы на достижение максимально высоких результатов, полную мобилизацию и проявление физических, технических и психических возможностей. Целью участия в главных соревнованиях является достижение победы или завоевание возможно более высокого места.

Календарный план спортивных мероприятий и тренировочных мероприятий следует формировать с учетом планируемых показателей соревновательной деятельности для спортсменов соответствующих этапов в рамках индивидуальных планов.

Требования к участию в спортивных соревнованиях лиц, проходящих спортивную

подготовку:

- соответствие возраста и пола участника положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по дисциплине спорта мотокросс;
- соответствие уровня спортивной квалификации участника в соответствии с Единой всероссийской спортивной классификацией, положению (регламенту) об официальных спортивных соревнованиях и правилам по дисциплине спорта мотокросс;
- выполнение плана спортивной подготовки (индивидуального плана спортсмена и календарного плана спортивных и тренировочных мероприятий организации);
- прохождение предварительного соревновательного отбора;
- наличие соответствующего медицинского заключения о допуске к участию в спортивных соревнованиях;

2.4. РЕЖИМ ТРЕНИРОВОЧНОЙ РАБОТЫ.

С учетом специфики вида спорта «Мотоциклетный спорт» определяются следующие особенности тренировочной работы:

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

Порядок формирования групп спортивной подготовки определяется учреждением самостоятельно и закрепляется приказом руководителя учреждения.

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

3. Перевод занимающихся на следующие этапы подготовки и увеличение тренировочных и соревновательных нагрузок обуславливаются уровнем общей и специальной физической подготовленности, состоянием здоровья, уровнем спортивных результатов и выполнением объемом тренировочных нагрузок.

4. Годовой объем работы по годам спортивной подготовки определяется из расчета 52-х недель тренировочных занятий в условиях учреждения, осуществляющей спортивную подготовку, из них 6 недель работы в условиях спортивно-оздоровительных лагерей и в форме самостоятельных занятий спортсменов по индивидуальным планам в период активного отдыха.

Режим тренировочной работы устанавливается учреждением не выше максимального объема тренировочных нагрузок в соответствии с требованиями федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт» и не ниже минимального объема тренировочной нагрузки

Желательным является двигательное совершенствование юных мотогогонщиков в летнее время (июнь - август), для чего может быть использовано пребывание в спортивном лагере, а также повышение уровня двигательных качеств по индивидуальному плану.

Разделение годичного цикла на периоды и этапы, его направленность на высшую подготовленность занимающихся к главным соревнованиям имеет смысл лишь для занимающихся, планирующих свое участие в официальных соревнованиях года.

Однако оно становится необходимым для претендующих на отбор в составы региональных и школьных сборных команд. Возникают подобные потребности обычно у квалифицированных мотогогонщиков начиная с возраста 14-16 лет при стаже занятий не менее 5 лет. Планируя их подготовку, необходимо разделить годичный цикл на два-три микроцикла (периода):

3-х цикловое планирование подготовки спортсменов высокого класса:

□ 1 макроцикл носит в основном базовый характер, предполагает преимущественно комплексную подготовку и выступление в соревнованиях не таких ответственных, как главные соревнования года;

□ 2-й макроцикл. Тренировочный процесс становится более специфическим, предусматривает направленную подготовку к выступлению в ответственных соревнованиях цикла;

□ 3-й макроцикл нацелен на достижение наивысших результатов в кульминационных соревнованиях года, объем специфических тренировочных и соревновательных нагрузок достигает максимальных величин и одновременно предпринимаются все необходимые меры для полноценного восстановления и непосредственной подготовке к главным соревнованиям.

2.5. МЕДИЦИНСКИЕ, ВОЗРАСТНЫЕ И ПСИХОФИЗИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ЛИЦАМ, ПРОХОДЯЩИМ СПОРТИВНУЮ ПОДГОТОВКУ.

Прохождение этапа начальной подготовки осуществляется на основании медицинской справки об отсутствии противопоказаний для занятий мотоспортом, которая выдается перед началом спортивного сезона спортивным врачом в поликлинике по месту жительства.

Прохождение этапа спортивной специализации осуществляется на основании медицинского обследования в физкультурно-спортивном диспансере, по окончании которого спортивный врач выдает медицинское заключение. В физкультурно-спортивном диспансере занимающиеся должны проходить обследование два раза в год (перед началом сезона и в конце сезона).

Профессионально важные качества (ПВК) спортсмена в мотоспорте.

1. Психофизиологические (операторские) ПВК:

- нервно-эмоциональная устойчивость (способность управлять своим функциональным состоянием);
- скорость и точность сенсомоторных реакций (двигательных реакций в ответ на сигнал);
- способность к действию в условиях дефицита времени.

2. Физиологические ПВК:

- абсолютные и дифференциальные пороги чувствительности зрительного, слухового, обонятельного, вестибулярного, кожного, проприоцептивного (двигательного) анализаторов;
- функциональная системность в деятельности анализаторов; вестибулярная устойчивость;

3. Физические ПВК:

- общефизические качества (сила, выносливость, скорость, ловкость);
- переносимость статических и динамических физических нагрузок;
- тонкая двигательная координация, точность и соразмерность движений.

ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МОТОСПОРТСМЕНОВ.

Формирование "чувства мотоцикла" рассматривается как важнейший источник информации о состоянии системы "водитель - мотоцикл - дорога - среда".

1. Зрительные восприятия - способность водителя визуально отслеживать ситуацию управления машиной в каждый данный момент действий, включая при этом в контрольное поле зрения четыре основных обзорных зоны: центральную внешнюю зону (обзор встречных объектов движения, оценка препятствий и др.); внешнюю зону (объекты движения, оцениваемые боковым периферическим зрением); внешнюю заднюю зону (ситуация движения в зеркале заднего вида) и внутреннюю зону (показания приборов), (Ротенберг Р.В., Вайсман А.И.).

Спортсмен - профессионал держит в поле зрения все наиболее важные визуальные объекты внешнего и внутреннего ряда, имея при этом "запас зрения" для посторонних наблюдений, что повышает возможности вариативности визуального контроля и, как следствие, надежность управления в стандартных и критических ситуациях. Важную роль играет чувство дистанции как в статике, так и, в особенности, в динамике.

2. Слуховые восприятия:

- суммарный шумовой фон (работа механизмов мотоцикла, контактные взаимодействия с дорожным покрытием и др.);
- дисгармоничные звуковые эффекты, вызванными нарушением нормы движения.

Опытные мотоспортсмены определяют в процессе тренировок и соревнований пик наибольшего крутящего момента двигателя, не только по динамике разгона, но и по характеру

звука работающего мотора. Если ориентироваться только по динамике разгона, то можно пропустить момент "зависания" двигателя, т.е. двигатель "не тянет". При этом у работающего мотора появляется характерный звук на который должен отреагировать спортсмен своевременным переключением передач. Только в этом случае динамика разгона будет наиболее эффективной. Практически гонщик должен поддерживать работу двигателя на максимальном крутящем моменте, от этого зависит наиболее эффективная динамика ускорения системы "машина-пилот". В решении этой задачи может помочь хорошая слуховая реакция.

Поскольку время реакции человека на слуховые раздражения меньше, чем на зрительные (Бойко Е.И.), звуковая диагностика состояния мотоцикла и условий движения является весьма важным компонентом "чувства мотоцикла".

3. Кинестетические и вестибулярные восприятия.

- кинестетические - чувства внешних механических воздействий на водителя (ускорения и соответствующие динамические эффекты, обусловленные прямо- и криволинейным движением мотоцикла в сочетании с равновесными состояниями в покое и при равномерном прямолинейном перемещении), и компоненты, обязанные своим происхождением собственными двигательными действиями водителя (чувство педалей и рычагов управления, чувство ускорения и криволинейного движения и пр.);
- компоненты, связанные с вестибулярным восприятием (в основном, информация, поступающая от аппарата полукружных каналов), важны для оценки ситуаций ускоренного движения.

Кинестетические и вестибулярные компоненты восприятия необходимы для возникновения чувства потери устойчивости мотоцикла. Для выработки достаточно грубых их форм требуют не менее 200 повторений каждой типовой ситуации движения. Для формирования способности прогнозировать ситуации заноса мотоцикла недостаточно даже 5000 повторений соответствующих условий. Эти данные позволяют обоснованно подойти к планированию обучения спортсменов в мотоспорте и дозированию соответствующих тренировочных упражнений.

При обучении технике прохождения поворотов, преодоления препятствий должны быть сформированы следующие чувства:

- чувство силы сцепления колес с дорогой;
- чувство сноса передних и заноса задних колес;
- мышечное чувство устойчивости машины;
- чувство избыточной и недостаточной поворачиваемости машины. При обучении технике торможения должны быть сформированы:
- чувство блокировки колес при торможении;
- чувство силы сцепления колес с дорогой, чувство сноса и заноса колес.
- чувство бокового увода при резком торможении.

При обучении технике фигурного вождения должны быть сформированы:

- чувство дистанции;
- чувство габаритов машины;
- чувство динамического габарита машины.

При обучении технике старта должны быть сформированы:

- правильная координация и эффективное сочетание двигательных действий (педалями сцепления, газа, рычагом переключения передач при разгоне);
- чувство пробуксовки ведущих колес, определение момента срыва ведущих колес; выработано умение опережать срыв ведущих колес в букс.

МОДЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.

В процессе тренировочных и соревновательных заездов пилоту приходится выполнять большое количество относительно мелких (с амплитудой от 10 до 20 см в зависимости от дисциплины и класса машины) движений руками и ногами. Поэтому определение скорости одиночного движения руки или ноги может дать тренеру важную информацию о психофизиологическом состоянии спортсмена. Эти двигательные действия, простые или сложные, связаны непосредственно с быстротой переработки поступающей информации и

принятием решения с момента подачи сигнала, что весьма важно в процессе ведения спортивной борьбы.

Психофизиологические показатели в большей степени являются врожденным качеством и в незначительной мере подвержены изменениям и поддаются тренировочным воздействиям, следовательно могут служить надежным источником информации о состоянии организма и психики спортсмена. По данным Р. Ковача. скорость реакции в среднем наследуется на 80%, скорость элементарных движений на 65%, координация рук на 45%, а суставная подвижность на 65%.

Психофизиологические показатели рассматриваемые вообще и в динамике в частности являются критерием в отборе более "надежных" спортсменов к ответственным стартам.

Среднестатистические групповые показатели оцениваются как хорошие психофизиологические характеристики. Показатели, имеющие отклонения в сторону ухудшения на величину среднеквадратичного отклонения оцениваются как удовлетворительные и показатели, имеющие отклонения в сторону улучшения на ту же величину как отличные.

Показатели, имеющие отличную оценку, необходимо считать как модельные для пилотов высокой квалификации.

Отклонения показателей в ту или иную сторону от исходного модельного, можно рассматривать как реакцию спортсмена на его готовность к предстоящим соревнованиям.

Если показатели ухудшаются, то, по всей видимости, спортсмен не в полной мере готов к соревнованиям и наоборот: в случае улучшения показателей можно говорить о более высокой готовности спортсмена к предстоящим стартам и его надежности.

Показатели, соответствующие отличной оценке являются модельными характеристиками мотогонщиков высокой квалификации.

Шкала оценок и модельные характеристики психофизиологических показателей мотогонщиков (группа ССМ) в мотоспорте.

Таблица №4

Оценка показателя	Реакция простая зри- тельная, с	Реак- ция слух овая , с	Теппинг- тест ¹ (кол- во раз за 20с)		Скорость сложного движения рук, с		Скорость одиначног о движени я рук, с		Скорость одиначного движения ног, с	
			пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.	пр.	лев.
Отлично	0,19	0,82	112	111	0,69	0,76	0,26	0,27	0,33	0,33
Хорошо	0,22	0,95	97	102	0,98	0,99	0,34	0,35	0,43	0,45
Удовлетво- рительно	0,25	1,08	82	93	1,27	1,22	0,42	0,43	0,53	0,57

Пояснения к таблице (Теппинг-тест - тест для определения свойств нервной системы по психомоторным показателям)

Теппинг тест по психомоторным показателям Е. П. Ильина позволяет определить тип силы-слабости нервной системы. Данный тест позволяет выявить устойчивость и выносливость личности к разнообразным продолжительным раздражителям.

1. Графический способ регистрации максимального темпа движений кистью можно использовать при отсутствии регистрирующей аппаратуры.

Время стартовой реакции чемпиона мира по мотокроссу Заслуженного мастера спорта СССР Виктора Арбекова, зафиксированное в 1966 году, не превышало 0,12 секунды, что можно оценивать как феноменальный результат в области двигательных реакций.

2.6. ПРЕДЕЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВОЧНЫЕ НАГРУЗКИ.

Режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от этапа и задач подготовки. В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный) недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах индивидуального плана спортивной подготовки.

НОРМАТИВЫ МАКСИМАЛЬНОГО ОБЪЁМА ТРЕНИРОВОЧНОЙ НАГРУЗКИ.

Таблица 4

Объем тренировочной нагрузки	Этапы и периоды спортивной подготовки					
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет	Свыше двух лет		
Количество часов в неделю	6	9	12	18	24	32
Количество тренировок в неделю	4	5	7	10	12	12
Общее количество часов в год	312	468	624	936	12 48	1664
Общее количество тренировок в год	208	260	364	520	62 4	624

ПРЕДЕЛЬНЫЕ ТРЕНИРОВОЧНЫЕ НАГРУЗКИ

Предсоревновательная подготовка спортивной сборной команды по автотомоборью проводится в следующем режиме: 12 - 14 дней по схеме: «вкатывание», «техническая подготовка», «скоростная подготовка», «контроль подготовки» с пробегом мотоцикла до 10000 у кроссовиков на каждого спортсмена.

Анализ сердечного ритма (Цыганков Э.С.) выявляет значительные изменения ЧСС от 90-100 до 170-180 ударов в минуту и достоверную связь между тяжестью и направленностью тренировочных заданий и реакций организма. В моделируемых критических ситуациях даже у подготовленного пилота наблюдаются предельные сдвиги по ЧСС, но способность к выполнению работы не снижается. У малоопытных водителей стрессорные реакции сохраняются дольше, они не всегда адекватны, и последствия стресса проявляются во временной утрате работоспособности, потере контроля за эффективностью управляющих действий, а в отдельных случаях и в полном отказе от работы.

Напряженность тренировок на этапе микроцикла предсоревновательной подготовки характеризуется следующими показателями:

- плотность упражнений (тренировочных ситуаций - УТС) на 1- км пути составляет около 30 или за академический час около 250.

Положительная динамика формирования координационных способностей наблюдается при следующей интенсивности тренировочных зон:

(Антиципирующий - упреждающий, предсказывающий, опережающий, предупредительный, предваряющий, предвосхищающий, предупреждающий)

Начальное формирование сложной двигательной-координационной структуры контраварийных приемов управления транспортными средствами эффективно при частоте сердечных сокращений 110–130 уд./мин;

- закрепление минимально-необходимого в критических ситуациях уровня умений и навыков контраварийной технологии управления при частоте сердечных сокращений 130-150 уд./мин;
- совершенствование основ в группе ССМ при частоте сердечных сокращений 150-175 уд./мин.

Зудин В.Н. определяет оптимальные зоны ЧСС для формирования навыков спортивного вождения:

- начальное обучение 110-130 уд./мин;
- закрепление навыков спортивного вождения 130-150 уд./мин;
- совершенствование элементов спортивного вождения 150-175 уд./мин. Раздел

тренажерной подготовки:

- оптимальный режим ЧСС 110 - 130 уд./мин.
- экстремальный режим ЧСС 170 - 190 уд./мин. Раздел мотодромной подготовки:
- оптимальный режим ЧСС 130 - 150 уд./мин.
- экстремальный режим ЧСС 170-210 уд./мин.

Для оценки интенсивности тренировки – определения уровня того, насколько напряженно выполняет задание спортсмен – применяются различные показатели. Это частота сердечных сокращений (пульс), количество затраченной энергии (кКал в минуту), % от максимального потребления кислорода – МПК, уровень лактата в крови, темп/скорость тренировки, мощность в ваттах.

Режимы тренировочных зон рассчитываются индивидуально для каждого спортсмена в зависимости от показателей ПАНО или ЧСС.

Илюхин А.А. рекомендует корректировать тренировки с учетом полученных значений ЧСС для основных тренировочных зон. Средние значения пульса при тренировке выносливости не должны превышать значений ПАНО (таблица 3), а максимальные значения ЧСС - значений ЧСС субмаксимальной зоны (таблица 5).

Основные характеристики порога анаэробного обмена автоспортсменов (9-14 лет; 15-30 лет)

ФИО	W Пано, км/ч	ЧСС Пано, уд/мин
Спортсмен 1	75	175
Спортсмен 2	75	155
Спортсмен 3	131,25	185
Спортсмен 4	112,5	166
Спортсмен 5	93,75	140
Спортсмен 6	93,75	134

Таблица 5

Значения ЧСС автоспортсменов, соответствующие основным тренировочным зонам (9-14 лет; 15-30 лет)

ФИО	Зона I восстановления (50% от МПК, лактат до 2ммоль/л)	Зона II аэробная (до ПАНО, лактат 2-4 ммоль/л)	Зона III субмакси- мальная (до fh, лактат 4-8 ммоль/л)	Зона IV максимальная (выше fh, лактат выше 8 ммоль/л)
Спортсмен 1	<127	127-175	175-194	>194
Спортсмен 2	<112	112-155	128-192	>192
Спортсмен 3	<119	119-166	166-200	>200
Спортсмен 4	<144	144-185	185-201	>201
Спортсмен 5	<128	128-140	140-188	>188
Спортсмен 6	<120	120-134	134-189	>189

Наибольшее распространение получили показатели, которые можно измерить в ходе большинства тренировок.

Интенсивность физической нагрузки определяется количеством работы, выполняемой в единицу времени. В мотоспорте она зависит от количества препятствий (фигур, неровностей, поворотов, рельефа), преодолеваемых гонщиком в секунду.

Для определения физической интенсивности необходимо рассчитать характеристики трассы по препятствиям: фигурам (Ф), неровностям (Н), поворотам (П) и рельефу (Р). Затем вычислить время преодоления гонщиком 1000 м (t_{1000}) такой трассы, для чего среднее время круга делится на 0,001 длины круга, м:

t_{1000}

=

где: t_{1000} — время, затрачиваемое гонщиком на 1000 м трассы; $t_{\text{круга}}$ — среднее время круга (трассы), с;

S — длина круга (трассы), м.

Интенсивность физическая по неровностям (мотокросс) I_n рассчитывается по следующей формуле (выражается в м/с):

И
н

Знание наиболее типичных для чемпионата России характеристик трасс по интенсивности (количество фигур, поворотов, тип покрытия) позволяет тренеру выбрать на местности или подготовить искусственно для тренировок элементы трассы, с нужным нагрузочным потенциалом, подобрать их сочетание, скорость преодоления и, таким образом, эффективно воздействовать на совершенствование навыков гонщика.

Характеристики позволяют также сравнивать трассы между собой, прогнозировать их возможности для повышения уровня специальных качеств спортсмена. С их помощью можно выразить объем и интенсивность физической нагрузки гонщика не в минутах и часах, а в количестве преодолеваемых препятствий (фигур, поворотов, неровностей, рельефа и др.), что значительно повышает точность учета направленности нагрузки. Характеристики трасс дают возможность определить физическую интенсивность работы гонщика и сопоставить эти данные с показателями его физиологической интенсивности (ЧСС, лактат, pH, BE и др.). Все это дает тренеру необходимую для управления тренировочным процессом информацию.

Интенсивность физиологической нагрузки определяется глубиной сдвигов в ведущих морфофункциональных системах. Наиболее доступным и информативным является учет интенсивности физиологической нагрузки по частоте сердечных сокращений (ЧСС).

Относительную интенсивность физиологической нагрузки по ЧСС находят по формуле $ЧСС_{\text{отн}} = \frac{ЧСС_{\text{нагрузки}}}{ЧСС_{\text{покоя}}}$

, где: ЧСС покоя определяется утром после сна в положении лежа;

- ЧСС максимальная определяется в ступенчатой пробе на велоэргометре (тредбане) с работой до отказа;
- ЧСС нагрузки — сразу после остановки в заезде (упражнении).

Внешняя относительная интенсивность отражает индивидуальную напряженность при выполнении упражнения (заезда). Её лучше всего измерять в процентах от абсолютно лучшего показателя.

Например, лучшее время круга (заезда), которое берется за 100%, — 125 с, а время среднего круга равно 128 с. Относительная интенсивность среднего круга будет:

$$\frac{125}{128} = 0,977 * 100\% = 97,7\%.$$

В результате исследований и экспериментов, проведенных в мотоспорте

Ю.И. Трофимец, установлено,

что работа с относительной интенсивностью 99—100% от максимально возможной для данного гонщика повышает скоростные возможности, с относительной интенсивностью 96—98% — повышает уровень специальной выносливости, с относительной интенсивностью ниже 96% — не оказывает заметного влияния на развитие, ведущих качеств мотогонщика. С такой интенсивностью может выполняться ознакомление с трассой, разминка, обкатка и регулировка машины и т. п. Поэтому при планировании и контроле нагрузки необходимо учитывать объем работы в перечисленных зонах относительной интенсивности (табл. 15). Так как энергообеспечение в мотоспорте и мотоспорте происходит преимущественно в одной зоне — аэробной, то относительная интенсивность является, главным показателем для оценки интенсивности нагрузки.

**Величины объемов работы,
выполненных в различных зонах относительной интенсивности**

Интенсивность, %	% от общего объема	Затраченное время, ч
99 - 100	30	78
96 - 98	60	156
Ниже 96	10	26
		Всего 260

ОБЩАЯ ОЦЕНКА ВЕЛИЧИН НАГРУЗКИ НА ТРЕНИРОВКАХ.

При субъективной оценке нагрузки ее величина может быть охарактеризована по степени вызванного утомления. Принято различать следующие виды тренировочных и соревновательных нагрузок: малая, средняя, значительная (околопредельная), большая (предельная, максимальная). Этим величинам нагрузок соответствуют определенные степени утомления: при малой и средней нагрузках признаки утомления отсутствуют, при значительной нагрузке наблюдается скрытое (компенсированное) утомление, при большой нагрузке — явное утомление.

Основные виды нагрузок, применяемые в мотоспорте на тренировках спортсменов.

Большая нагрузка характеризуется наличием значительных функциональных сдвигов в организме, сопровождается снижением работоспособности, свидетельствующим о наступлении явного утомления. Возникает при выполнении большого объема работы, адекватной уровню подготовленности и функциональному состоянию гонщика в данное время.

Момент прекращения работы должен определяться конкретно в зависимости от направленности занятий и характера построения программы, а также от подготовленности гонщика. Сигналом для прекращения занятий, направленных на повышение уровня специальной выносливости, является ухудшение времени прохождения круга на 4—5%, которое зафиксировано на протяжении 2—3 кругов. Продолжение работы в этих условиях нецелесообразно вследствие значительного искажения техники вождения на заниженной скорости.

Объем работы для гонщиков высокого класса для получения эффекта большой нагрузки равен 110—150 мин при частоте сердечных сокращений свыше 180 уд./мин. Так например, в мотоспорте объективным критерием большой нагрузки является также снижение показателя статической выносливости кисти (СВК) на 70—80%. Восстановление после больших нагрузок длится более 48 ч.

Значительная нагрузка характеризуется наличием функциональных сдвигов в организме гонщика, которые, однако, еще не сопровождаются значительным снижением работоспособности. К концу занятия со значительной нагрузкой наблюдается период скрытого утомления. Количество заездов или объем работы, при выполнении которого на организм воздействует значительная нагрузка, составляет 70—80% от объема, необходимого при выполнении программы занятий с большой нагрузкой. Значительные нагрузки сопровождаются падением показателя статической выносливости кисти на 50—60%. Показатель специальной выносливости после таких нагрузок равен 96,5—97%. Для подготовленного гонщика высокой квалификации объем работы для получения эффекта значительной нагрузки равен 90—110 мин при частоте сердечных сокращений 160—180 уд./мин. Восстановление ЧСС и статической выносливости кисти после значительных нагрузок длится до 48 ч.

Средняя нагрузка не сопровождается сдвигами в организме, свидетельствующими о наличии скрытого или явного утомления. Она воздействует на гонщика при выполнении им примерно 50% от объема работы, необходимого для большой нагрузки. Снижение показателя статической выносливости кисти после средних нагрузок происходит на 40—50%. Восстановление ЧСС и СВК происходит через 24 ч. Тренировки со средней нагрузкой могут проводиться ежедневно. Средняя нагрузка воздействует на гонщика при работе над техникой вождения в течение 1—1,5 ч; или при работе над техникой (скоростными качествами) в течение 30 мин плюс один заезд для повышения уровня специальной выносливости продолжительностью 40—45 мин; или в одном заезде продолжительностью 60 мин.

Малая нагрузка значительно активизирует деятельность различных функциональных систем организма, однако не приводит к заметному утомлению. Количество работы, необходимое для нее, составляет 20—30% от объема большой нагрузки. Это могут быть короткие заезды для развития скоростных качеств общей продолжительностью 30 мин, или работа на отдельных элементах трассы по совершенствованию техники вождения продолжительностью 40 мин; или короткий заезд (длинный спринт) продолжительностью 20 мин. Снижение СВК после заезда с малой нагрузкой происходит на 20—30%. Восстановление ЧСС и СВК при малых нагрузках происходит через несколько часов.

У гонщиков высокой квалификации рост показателей специальной выносливости происходит в результате влияния занятий с большими нагрузками и в меньшей мере — со значительными. Основная роль занятия со средними нагрузками заключается в поддержании достигнутого уровня тренированности. Основная роль занятий с малыми нагрузками — повышение скоростных качеств и совершенствование техники вождения, а также активизация восстановительных процессов после занятий с большими нагрузками.

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ПЛАНИРОВАНИЯ НАГРУЗКИ:

1. Правило окончания тренировки. Продолжение тренировок в условиях усталости (на протяжении последних 2—3 кругов зафиксировано ухудшение времени прохождения круга на 4—5%) нецелесообразно вследствие значительного искажения техники вождения на заниженной скорости.

Продолжительность работы в состоянии явного утомления не должна оказывать отрицательное влияние на техническую подготовленность и психическое состояние спортсмена.

Правило чередований занятий в микроциклах: тренировочные занятия с большой нагрузкой можно применять не чаще, чем через 2 дня, а в работе с юношами — через 3-4 дня.

Исключение из него, и то для спортсменов самой высокой квалификации и в состоянии отличной подготовленности, надо делать лишь при подготовке к крупным соревнованиям.

2. Правило восстановления. После большой нагрузки любой направленности на следующий день можно проводить или разгрузочное занятие, или занятие другой направленности, но с пониженной нагрузкой.

При максимальных нагрузках зависимость между частотой сердечных сокращений и мощностью становится нелинейной. Одной из причин этого может стать неадекватное изменение ударного объема (УО) сердца. При высокой ЧСС (выше 210 уд/мин) длительность диастолы (расслабления) сокращается столь значительно, что начинает страдать кровоснабжение сердечной мышцы. Столь выраженная рабочая тахикардия может наблюдаться у спортсменов при неадекватных тренировочных нагрузках (длительных нагрузках с высокой ЧСС). В свою очередь, неадекватное кислородное обеспечение организма спортсменов (гипоксический стресс) приводит к срыву адаптационных механизмов и формированию стрессиндуцированной патологии, являющейся причиной инвалидизации спортсменов.

Резервы роста достижений следует искать в совершенствовании качественных характеристик тренировочного процесса, в органическом увязывании его структуры и содержания, с закономерностями становления мастерства в мотоспорте и с индивидуальными адаптационными возможностями спортсмена. Работа в этом направлении в подавляющем большинстве случаев может быть осуществлена в рамках хорошо апробированных схем построения годичной подготовки и периодизации спортивной тренировки в макроциклах. Стремление связывать основные резервы дальнейшего роста мастерства спортсменов с отрицанием системы периодизации тренировки в течение года и макроцикла способно лишь увести в сторону от основных путей дальнейшего совершенствования научно-практических основ подготовки спортсменов высокой

квалификации. Тренировка 13-14-летних спортсменов строится также без периодизации годичного цикла при возможном увеличении количества занятий в неделю до 4-х. Имеется в виду и участие в соревнованиях, проводимых обычно в субботу или воскресенье. Вместе с тем при возросших нагрузках на специализированных тренировках за счет увеличения

сложности упражнений и объемов вождения становится необходимым планирование отдыха от занятий за день до официальных соревнований. Целесообразным может быть и снижение нагрузки в предшествующей соревнованиям тренировке.

Желательным является двигательное совершенствование юных спортсменов в летнее время (июнь - август), для чего может быть использовано пребывание в спортивном лагере, а также повышение уровня двигательных качеств по индивидуальному плану.

Разделение годичного цикла на периоды и этапы, его направленность на высшую подготовленность занимающихся к главным соревнованиям имеет смысл лишь для занимающихся, планирующих свое участие в официальных соревнованиях года. Однако оно становится необходимым для претендующих на отбор в составы региональных и школьных сборных команд. Возникают подобные потребности обычно у квалифицированных мотокроссменов начиная с возраста 15-16 лет при стаже занятий 4-5 лет. Планируя их подготовку, необходимо разделить годичный цикл на два-три микроцикла (периода):

3-х цикловое планирование подготовки спортсменов высокого класса:

- 1 макроцикл носит в основном базовый характер, предполагает преимущественно комплексную подготовку и выступление в соревнованиях не таких ответственных, как главные соревнования года;
- 2-й макроцикл. Тренировочный процесс становится более специфическим, предусматривает направленную подготовку к выступлению в ответственных соревнованиях цикла;
- 3-й макроцикл нацелен на достижение наивысших результатов в кульминационных соревнованиях года, объем специфических тренировочных и соревновательных нагрузок достигает максимальных величин и одновременно предпринимаются все необходимые меры для полноценного восстановления и непосредственной подготовке к главным соревнованиям

При проведении тренировочных сборов продолжительностью - от 3 до 12 дней в зависимости от значимости соревнований и экономических возможностей спортсмена, экипажа или команды выделяют 4 цикла подготовки : "вкатывание", "техническая подготовка", "скоростная подготовка", "контроль подготовленности". Общий объем работы спортсмена (группа ССМ)- от 2000 до 10000 км по пробегу мотоцикла.

При применении многоциклового построения тренировочного процесса в течение года часто используются варианты, получившие названия сдвоенного, строенного и т. д. циклов (Матвеев; Платонов). В этих случаях переходные периоды между первым и вторым, вторым и третьим и т. д. макроциклами не планируются, а соревновательный период одного макроцикла плавно переходит в подготовительный период последующего (рис.1).

При многоцикловом построении годичной подготовки могут в определенной мере нивелироваться различия между содержанием тренировочного процесса в отдельных подготовительных и соревновательных периодах.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
А	I							II				III
Б	I					II		III	I			II
В	I			II	III	I	II	III	I	II		III
Г	I					II			I	II		III
Д	I			II	I	II	I	II		III		

Возможные варианты периодизации спортивной подготовки в течение года и макроцикла, где:

- А — одноцикловое планирование;
Б — двух- цикловое планирование;
В — трехцикловое планирование;
Г —сдвоенный цикл;
Д — строенный цикл;

I	подготовительный период
II	соревновательный период
III	переходный период

Подготовительный (базовый) период, направлен на двигательное и технико - тактическое совершенствование.

Соревновательный период направлен на дальнейшее совершенствование различных сторон подготовленности, обеспечивается интегральная подготовка, осуществляется непосредственная подготовка и участие в основных соревнованиях;

Переходный (послесоревновательный) период направлен на восстановление физического и психического потенциала спортсменов после тренировочных и соревновательных нагрузок предыдущих периодов подготовки, осуществление мероприятий, направленных на подготовку к очередному макроциклу.

Продолжительность периодов и этапов подготовки в пределах отдельного макроцикла определяется различными факторами (Матвеев; Озолин; Платонов; Иванова и др.):

- структурой эффективной соревновательной деятельности спортсменов и команд и структурой их подготовленности;
- сложившейся в данной дисциплине спорта системой соревнований;
- закономерностями совершенствования различных качеств и способностей, сторон подготовленности, обеспечивающих уровень достижений в данной дисциплине мотоциклетного спорта;
- индивидуальными особенностями спортсменов, их адаптационными ресурсами, особенностями тренировки в предшествовавших макроциклах,
- индивидуальным спортивным календарем, обусловленным количеством и уровнем соревнований;
- продолжительностью этапа важнейших соревнований;
- организацией подготовки (в условиях централизованной подготовки или на местах), климатическими условиями (жаркий климат, среднегорье), материально-техническим уровнем (тренажеры, оборудование и инвентарь, восстановительные средства, специальное питание и т.п.).

2.7. МИНИМАЛЬНЫЙ И ПРЕДЕЛЬНЫЙ ОБЪЕМ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Соревновательная деятельность должна быть обширной, но строго дифференцированной: подготовительные и контрольные соревнования могут использоваться лишь как средство подготовки. Задача достижения высоких результатов в них не ставится — вся система подготовки концентрируется на необходимости достижения высоких результатов в отборочных и, особенно, в главных соревнованиях.

Необходимость обширной соревновательной деятельности определена следующими факторами:

- ☐ ограниченная соревновательная практика лишает спортсмена возможности дальнейшего развития приспособительных реакций организма (Платонов);
- ☐ недостаточный соревновательный опыт часто не позволяет полноценно реализовать в главных соревнованиях технико-тактический и функциональный потенциал. (При такой подготовке соревнования таят много неожиданного, а встреча с любым непредсказуемым фактором вызывает в организме человека прежде всего реакцию тревоги, которая эмоционально окрашивает предстоящую деятельность. Непредвиденность развития состязательной ситуации, неподготовленность организма к ее решению, вызывая стрессовую реакцию, может привести к отрицательным результатам соревнований).

При планировании соревнований в течение года необходимо учитывать единство тренировочной и соревновательной деятельности спортсменов в системе подготовки:

- ☐ соревновательные нагрузки должны гармонично сочетаться с динамикой тренировочных нагрузок и составлять с ними единое целое;
- ☐ соревнования каждого этапа тренировочного цикла должны согласовываться с задачами подготовки спортсмена на конкретном этапе соответствующего периода;
- ☐ цели участия спортсмена в соревнованиях на различных этапах подготовки должны соответствовать уровню его подготовленности и способности решать поставленные задачи;
- ☐ все соревнования годичного цикла необходимо подчинить задаче достижения пика функциональных, технико-тактических и психологических возможностей спортсмена к моменту главных соревнований года.

Применительно к этапу начальной подготовки установление минимальных и предельных годовых объемов соревновательной деятельности не представляется актуальным по ряду соображений:

- реализовать предписанные ФССП «планируемые показатели соревновательной деятельности» можно лишь при том, что эти соревнования (относено к категории контрольных, 1 к категории основных) будут проводиться между воспитанниками тренировочной группы;
- в качестве основного содержания спортивной подготовки юных картингистов на этапе начальной подготовки, а также в целях безопасности, осуществить допуск к спортивному вождению (допуск к участию в соревнованиях);
- планирование тренировки со сколько-нибудь выраженной «подводкой» к участию в соревнованиях на этапе начальной подготовки не просто лишено смысла, но даже противопоказано, поскольку занимающиеся имеют неустойчивые навыки спортивного вождения.

ПЕРЕЧЕНЬ ТРЕНИРОВОЧНЫХ СБОРОВ

(Таблица 6)

N п/п	Виды тренировочных сборов	Предельная продолжительность тренировочных сборов по этапам спортивной подготовки (количество дней)				Оптимальное число участников тренировочных сборов
		Этап начальной подготовки	Тренировочный этап (этап спортивной специализации)	Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства	
1. Тренировочные сборы						
1.1.	По подготовке к международным спортивным соревнованиям	-	18	21	21	Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
1.2.	По подготовке к чемпионатам, кубкам, первенствам России	-	14	18	21	
1.3.	По подготовке к другим всероссийским спортивным соревнованиям	-	14	18	18	
1.4.	По подготовке к официальным спортивным соревнованиям субъекта Российской Федерации	-	14	14	14	
2. Специальные тренировочные сборы						
2.1.	По общей физической или специальной	-	14	18	18	Не менее 70% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку

	физической подготовке					
2.2.	Восстановительные	-	До 14 дней			Определяется организацией, осуществляющей спортивную подготовку
2.3.	Для комплексного медицинского обследования	-	До 5 дней но не более 2 раз в год			В соответствии с планом комплексного медицинского обследования
2.4.	В каникулярный период	До 21 дня подряд и не более 2 раз в год		-	-	Не менее 60% от состава группы лиц, проходящих спортивную подготовку
2.5.	Просмотровые (для зачисления в профессиональные образовательные организации, осуществляющие деятельность в области физической культуры и спорта)	-	До 60 дней			В соответствии с правилами приема в образовательную организацию, осуществляющую деятельность в области физической культуры и спорта

2.8. Требования к экипировке, спортивному инвентарю и оборудованию.
ОБОРУДОВАНИЕ И СПОРТИВНЫЙ ИНВЕНТАРЬ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ПРОХОЖДЕНИЯ
СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ

Таблица 7

№ п/	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1.	Автомобиль (микроавтобус) для перевозки мотоциклов и спортивного инвентаря	штук	1
2.	Бензиновый генератор (мобильный)	штук	1
3.	Верстак железный с тисками	штук	1
4.	Доска тактическая	штук	2
5.	Компрессор воздушный электрический	штук	1
6.	Манометр	штук	1
7.	Мат гимнастический	штук	10
8.	Мобильная мойка для мотоциклов с бензиновым двигателем	штук	1
9.	Мобильная мойка для мотоциклов с электрическим двигателем	штук	1
10.	Мотоцикл	штук	8
11.	Набор инструментов для ремонта мотоциклов	комплект	1
12.	Набор слесарных инструментов	штук	1
13.	Переносная стойка для ремонта мотоцикла	штук	5

14.	Рулетка металлическая (20 м)	штук	1
15.	Секундомер	штук	4
16.	Средства обслуживания мотоцикла (смазки, спреи, щетки)	комплект	4
17.	Стенка гимнастическая	штук	4
18.	Турник навесной на гимнастическую стенку	штук	2
19.	Фишки (конусы)	штук	30
20.	Эспандер резиновый ленточный	штук	15
21.	Эспандер ручной	штук	15

Спортивный инвентарь, передаваемый в индивидуальное пользование											
N п/п	Наименование спортивного инвентаря индивидуального пользования	Единица измерения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствования спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)	количество	срок эксплуатации (лет)
1.	Запасные колеса	комплект	на занимающегося	-	-	1	2	1	2	1	1
2.	Камеры	комплект	на занимающегося	-	-	3	1	4	1	8	1
3.	Мотопокрышки для различных условий трассы	комплект	на занимающегося	-	-	3	1	4	1	8	1
Для спортивных дисциплин: мотокросс - класс 65, мотокросс - класс 85, мотокросс - класс 125, мотокросс - класс 250, мотокросс - класс 500											
10.	Мотоцикл 65 см ³	штук	на занимающегося	-	-	1	2	2	3	2	2
11.	Мотоцикл 85 см ³	штук	на занимающегося	-	-	1	2	2	3	2	2
12.	Мотоцикл 125 см ³	штук	на занимающегося	-	-	1	2	2	3	2	2
13.	Мотоцикл 250 см ³	штук	на занимающегося	-	-	-	-	2	3	2	2
14.	Мотоцикл 500 см ³	штук	на занимающегося	-	-	-	-	2	3	2	2

Спортивная экипировка, передаваемая в индивидуальное пользование

N п/п	Наименование спортивной экипировки индивидуального пользования	Едини ца измер ения	Расчетная единица	Этапы спортивной подготовки							
				Этап начальной подготовки		Тренировочный этап (этап спортивной специализации)		Этап совершенствован ия спортивного мастерства		Этап высшего спортивного мастерства	
				коли чест во	срок эксплу атаци и (лет)	коли чест во	срок эксплуата ции (лет)	количес тво	срок эксплуа тации (лет)	коли чест во	срок эксплуа тации (лет)
1.	Башмак - защита левого мотобота (спидвей)	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	2	1	2	1
2.	Бейсболка	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
3.	Брюки защитные	штук	на занимающе гося	-	-	2	1	2	1	2	1
4.	Техническое устройство для защиты тела	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	2	1	2	1
5.	Техническое устройство для защиты шеи	штук	на занимающе гося	-	-	2	1	2	1	2	1
6.	Комбинезон	штук	на занимающе гося	-	-	-	-	1	1	2	1
7.	Костюм спортивный зимний	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
8.	Костюм спортивный летний	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
9.	Кроссовки спортивные летние	пар	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
10.	Кроссовки утепленные (зимние)	пар	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
11.	Майка	штук	на занимающе гося	-	-	2	1	2	1	2	1
12.	Наколенники	пар	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
13.	Очки защитные	штук	на занимающе гося	-	-	2	1	2	1	2	1
14.	Перчатки защитные	пар	на	-	-	2	1	2	1	2	1

			занимающе гося								
15.	Спортивная обувь для вида спорта "мотоциклетный спорт"	пар	на занимающе гося	-	-	1	1	2	1	2	1
16.	Футболка спортивная	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
17.	Шапка спортивная	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	1	1	1	1
18.	Шлем защитный	штук	на занимающе гося	-	-	1	1	2	1	2	1

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СПОРТИВНОЙ ЭКИПИРОВКОЙ

Мотоциклетный спорт, представляет определенную опасность для здоровья или даже жизни спортсмена. Высокие скорости, огромные нагрузки на организм и внушительный вес мотоцикла — все это рано или поздно приводит к травмам различной тяжести, и, чтобы минимизировать риски, спортсмены используют специальную экипировку.

ТРЕБОВАНИЯ

К

ЭКИПИРОВКЕ

Любая мотоэкипировка должна отвечать двум основным требованиям:
 *надежно защищать тело и голову мотоциклиста от травм (царапин, ушибов, переломов) не только при падении или столкновении, но и во время гонки;
 *быть достаточно удобной и не мешать активному управлению и маневрированию.
 Несмотря на подобные различия, комплект мотозащиты практически всегда состоит из стандартного набора элементов.
 Вот что считается необходимым оснащением для езды на мотоциклах в мотокроссе:

Шлем



Самое важное снаряжение, которое может носить гонщик мотокросса, — это правильно подобранный шлем. Шлемы защищают голову и лицо наездника от ударов и предотвращают серьезные травмы. Шлемы обычно отличаются от других мотоциклетных шлемов солнцезащитным козырьком, отверстием для защитных очков и дополнительной защитой подбородка. Удлиненная область подбородка обеспечивает дополнительную защиту от камней и другого мусора, веток и камней вылетающих из под колес других гонщиков

Мотоботы



Мотоботы входят в список основной экипировки, потому что они обеспечивают защиту стопы, лодыжки и нижней части ноги. В любом спортивном мотоцикле ваша нога находится на линии огня из-за множества травм. В такой простой ситуации, как застревание ноги между камнями. Или при падении нога может попасть под мотоцикл и можно оказаться в больнице, если нет хороших мотобот для защиты. Мотоботы защитят от ударов, а также обеспечат поддержку, чтобы предотвратить нежелательное скручивание лодыжки и стопы.

Штаны



Почему штаны для мотокросса важны?

Спец. штаны являются необходимым предметом одежды для любого гонщика мотокросса, поскольку они предназначены для того, чтобы противостоять разрывам, а также обеспечивают свободу движений, которая необходима при езде на мотоциклах класса мотокросс.

По большей части будет использоваться полиэфирная смесь. Доказано, что полиэстер долговечен, воздухопроницаем и хорошо выдерживает стирку.

Вентиляция: высококачественные штаны для бездорожья обеспечат некоторую вентиляцию. Это предотвратит перегревание во время езды и высушит излишки пота.

Экипировка для мотокросса — **Джерси**



Почему джерси важна для езды на мотоциклах

Любой мотоциклист должен носить какую-то одежду во время езды на мотоцикле. потому что это как дополнительный слой защиты для вашей кожи. Джерси в отличии от простой футболки, лучше поможет предотвратить появление ссадин, от ветвей, грязи и падений, на теле и руках.

Джерси, также помогает предотвратить солнечные ожоги в жаркие дни.

Очки



Очки для езды по бездорожью — это один из тех предметов здравого смысла, который должен быть у любого гонщика.

Почему очки для мотоциклетных гонок важны?

Очки на 100 % необходимы, потому что они защищают ваши глаза практически от всего мусора, с которым вы столкнетесь во время езды. Это включает в себя мелкие камни, пыль, жуков, висящие низко ветки, воды и тд.!

Попадание чего-либо в глаза при езде на мотоцикле может не только серьезно повредить ваши глаза на всю жизнь, но и привести к аварии из-за невозможности видеть.

Нужны очки, которые удобно сочетаются с шлемом, но при этом обеспечивают максимально широкое поле зрения.

Одной из худших вещей при ношении защитных очков при езде на мотоцикле является тот факт, что они могут запотеть. По этой причине важно найти защитные очки с хорошей вентиляцией.

Перчатки



Почему важны перчатки для мотоциклетных гонок?

Ношение перчаток во время тренировок, защитит от ссадин и ожогов, помогает предотвратить образование мозолей.

Размеры перчаток довольно просты, чтобы они не были слишком большие. Это может привести к скольжению рук или попаданию перчаток на рычаги сцепления и ручного тормоза. Перчатки бездорожья также часто имеют какую-то нашивку на ладони или пальцах рычага, чтобы избежать скольжения. В основном это силикон или другой подобный материал.

Наколенники



Колени имеют тенденцию принимать много нагрузок. Травмы колена — одна из самых распространенных травм в любом виде спорта. Во время падения очень легко повредить колено и получить травму, после которой необходимо будет долго восстанавливаться. Наколенники нужны, чтобы не дать вашим коленям двигаться так, как они не должны двигаться во время падения.



Дополнительная экипировка для мотокросса

Защита локтей

Защита локтей является довольно недооцененным элементом экипировки, когда речь идет о мотокроссе.

Почему защита локтей важна?

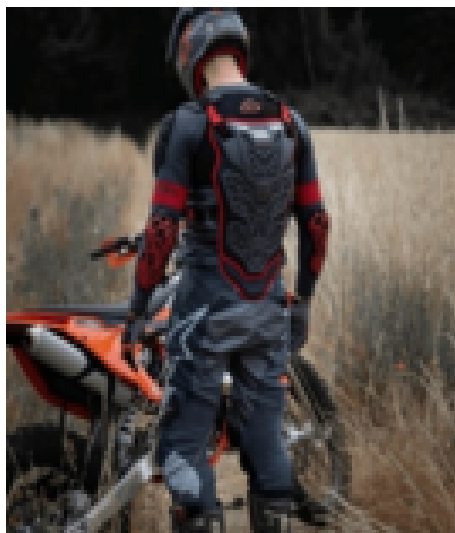
Во время падения с мотоцикла при езде по бездорожью, падающий часто выставляет руки перед собой, что является естественной реакцией на попытку уменьшить воздействие удара на тело. К сожалению, это означает, что не получится избежать ссадин и царапин на руках и локтях. Защита локтей поможет получить как можно меньше урона.



Защита тела (Панцирь)

Панцирь для езды на мотоцикле по бездорожью — интересная вещь, о которой можно поговорить, потому что его можно найти в самых разных формах!

Почему важен панцирь?



Выбор ношения защиты тела (Панцирь) для езды по бездорожью может быть важен, потому что он обеспечивает защиту многих ваших жизненно важных органов, а также позвоночника (в зависимости от типа). Однако недостатком является то, что панцирь может сильно нагреться и лишить свободы передвижения, за которой следуют многие любители скорости.

Возможно, вам не понадобится сверхмощная защита на груди, однако легкий минималистичный может быть идеальным.

При выборе панциря для езды по бездорожью важно следить за тем, как он направляет поток воздуха. Если у брони нет вентиляции, вероятность того, что в ней будет очень жарко максимальная.

Выбирайте броню тела, которая будет отводить влагу, и иметь вентиляционные отверстия для предотвращения перегрева.

Шейный корсет



Вместо заключения стоит еще раз подчеркнуть травмоопасность мотоциклетного спорта. Именно поэтому все вышеперечисленные средства защиты являются строго обязательными вплоть до четкого указания наличия конкретных элементов в правилах соревнований. Без них гонщики просто не будут допущены к участию.

2.8.1. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФРАСТРУКТУРА.

Требования к материально-технической базе и инфраструктуре организаций, осуществляющих спортивную подготовку, и иным условиям:

- наличие спортивного сооружения, подготовленного для вида спорта "мотоциклетный спорт";
- наличие теплого помещения для хранения оборудования и спортивного инвентаря;
- наличие тренировочного спортивного зала;
- наличие тренажерного зала;
- наличие раздевалок, душевых;
- наличие медицинского пункта объекта спорта, оборудованного в соответствии с приказом Минздрава России от 01.03.2016 N 134н "О Порядке 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" (зарегистрирован Минюстом России 21.06.2016, регистрационный N 42578) -
- обеспечение оборудованием и спортивным инвентарем, необходимыми для прохождения спортивной подготовки (Приложение N 11 к настоящему ФССП); -
- обеспечение спортивной экипировкой (Приложение N 12 к настоящему ФССП); ---
- обеспечение проезда к месту проведения спортивных мероприятий и обратно; ---
- обеспечение питанием и проживанием в период проведения спортивных мероприятий; ---
- осуществление медицинского обеспечения лиц, проходящих спортивную подготовку, в том числе организацию систематического медицинского контроля.

2.8.2. Материально-техническое обеспечение ДЮСШ ТВС

Материально-техническая оснащенность включает спортивные сооружения, оборудование и инвентарь для проведения учебно-тренировочных занятий, а также соревнований ДЮСШ ТВС (Таблица №8)

Таблица 8

№	Наименование объекта	Адрес объекта	Назначение объекта	Площадь в м ²
2	Нежилое здание, основное строение, кирпичное, одноэтажное, 1972 год постройки:	634045, г. Томск, ул. 19 Гв. Дивизии, 40,	Детско-юношеская спортивная школа реализующая образовательные учебные программы дополнительного образования с целью удовлетворения физкультурно-оздоровительных и спортивных потребностей;	общая площадь – 240,3 кв.м.
	В здании: учебные кабинеты			общая площадь – 30,5 кв.м.
	- зал отработки технико-тактического мастерства			общая площадь – 88,7 кв.м.
	- зал специальной физической подготовки			общая площадь – 25,8 кв.м.
4	Нежилое помещение гаража, кирпичное одноэтажное строение	Томская область, Томск, Пушкина, 48/15 (гараж)		общая площадь 83,4 кв.м
5	Нежилое помещение гаража, кирпичное одноэтажное строение	Томская область, Томск, Елизаровых, 59/2 (гараж)		общая площадь 75,5 кв.м

Наличие оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий мотоциклетным спортом

Таблица 9

Наименование объекта	Адрес	Оборудованные учебные кабинеты		Объекты для проведения практических занятий	
		Количество	Общая площадь, м ²	Количество	Общая площадь, м ²
- зал отработки технико – тактического мастерства	34045, г. Томск, ул. 19 Гв. Дивизии, 40,	1	общая площадь - 30,5 кв.м.	1	общая площадь - 30,5 кв.м.
- зал специальной физической подготовки		1	общая площадь – 88,7 кв.м.	1	общая площадь – 88,7 кв.м.
- кабинет теоретических занятий		1	общая площадь – 25,8 кв.м.		

2. (Мототрасса Левый берег р.Томь) Земельный участок, разрешенное использование для эксплуатации и обслуживания мототрассы, общая площадь 110227 кв.м. Адрес объекта: Томская область, г.Томск, Шегарский тракт (Постановление мэра г.Томска от 16.08.2004г № 2819з);

Экипировка, спортивный инвентарь и оборудование ДЮСШ ТВС.

Оборудование и спортивный инвентарь (Таблица №10)

Таблица 13

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1	Мотоцикл	шт.	11
2	Велотренажер	шт.	1
3	Велосипед		

Перечень оборудования картодрома (Таблица №11)

Таблица 14

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1	Фишки для трассы	шт.	20
2	Флаги	шт.	6
3	черный, черно-белый финиш)	шт.	1
4	Электронное табло	шт.	5
5	Мегафон	шт.	1
6	Рулетка 5м	шт.	1

Перечень оборудования в классе (Таблица № 12)

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1	Учебно-наглядное пособие «Дорожные знаки»	шт.	1
2	Учебно-наглядное пособие «Оказание первой медицинской помощи пострадавшим»	шт.	1
3	Набор средств для проведения занятий по оказании первой помощи	шт.	1
4	Медицинская аптечка водителя	шт.	1
5	Правила дорожного движения Российской федерации	шт.	1
6	Учебная доска	шт.	1

Перечень оборудования мастерской и оборудования (Таблица №13)

№ п/п	Наименование оборудования, спортивного инвентаря	Единица измерения	Количество изделий
1	Тележка выкатная	шт.	1
2	Инвентарный сварочный полуавтомат	шт.	1
3	Компрессор поршневый масляный	шт.	1
4	Станок токарный	шт.	1
5	Набор инструментов автослесоря	комплект	1
6	Шлифовальная машина	шт.	1
7	Бензиновая мотопомпа	шт.	1
8	Перфоратор	шт.	1
9	Дрель	шт.	1
10	Мойка высокого давления 220вт	шт	1
11	Бензиновый генератор 220вт	шт	1
12	Набор мечиков и плашек	шт	1

2.9.ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВЕННОМУ И КАЧЕСТВЕННОМУ СОСТАВУ ГРУПП ПОДГОТОВКИ.

Таблица 14

Период подготовки	Год подготовки	Минимальный возраст для зачисления	Наполняемость групп	Разрядные требования	Требования по физической, технической и спортивной подготовке на конец года	Качественный состав
НП	1-й	9 лет	14-16		Выполнение нормативов ОФП	-
	2-й	10 лет	12-14			
ТЭ	1-й	11 лет	10-12		Выполнение нормативов ОФП, СФП, ТТП	3г - 10%- III ю 4г - 40% II-III ю 5г - 50% I-II ю
	2-й	12 лет	10-12			
	3-й	13 лет	8-10			
	4-й	14 лет	8-10			
ССМ	1-й	15 лет	4-8	КМ С	Выполнение нормативов ОФП, СФП	10%КМС 2г - 30% КМС
	2-й	17 лет	4-6	КМ С		

2.10.ОБЪЕМ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ ПОДГОТОВКИ.

Работа по индивидуальным планам спортивной подготовки осуществляется на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. Объем индивидуальной спортивной подготовки в группах спортивного совершенствования составляет не более 50% от общего числа часов, в группах высшего спортивного мастерства не более 70%.

2.11.СТРУКТУРА ГОДИЧНОГО ЦИКЛА

(название и продолжительность периодов, этапов , мезоциклов).

Достижение высоких результатов возможно лишь при настойчивой и рационально организованной тренировке в течение ряда лет. Процесс многолетних занятий спортом обычно подразделяются на отдельные этапы, как правило, состоит из нескольких циклов.

Структура многолетней тренировки зависит от многих факторов. В их числе:

- среднее количество лет регулярной тренировки, необходимое для достижения наивысших результатов;
- оптимальные возрастные границы, в которых обычно наиболее полно раскрываются способности спортсменов и достигаются наивысшие результаты;
- индивидуальная одаренность спортсменов и темпы роста их спортивного мастерства;
- возраст, в котором спортсмен начал занятия, а также возраст, когда он приступил к специальной тренировке. Календарь спортивных соревнований, безусловно, влияет на построение годичного цикла - структуру, продолжительность соревновательного и других периодов. Официальные соревнования указывают, в какое время спортсмен должен находиться в состоянии наилучшей готовности. С учетом этих сроков и должна планироваться тренировочная работа.

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

Наиболее общим показателем состояния спортивной формы является спортивный результат, показанный в наиболее ответственных соревнованиях. Анализ спортивных результатов позволяет судить об уровне спортивной формы в динамике ее изменения в годичном цикле тренировки. Оценка состояния спортивной формы осуществляется на основе анализа соревновательной деятельности, данных тестирования уровня физической, функциональной, технической и психологической подготовленности. Однако не каждое спортивное достижение характеризует состояние спортивной формы. Как правило, спортсмен находится в состоянии спортивной формы, если показывает результата повторяющий или превышающий уровень своего прежнего наилучшего занятого места. В соответствии с закономерностями развития состояния спортивной формы годичный цикл у спортсменов подразделяется на три периода: *подготовительный, соревновательный, и переходный*.

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

В каждом из этих периодов ставятся свои цели, задачи, определяются соответствующие средства, методы тренировки, объем и интенсивность нагрузки, направленные на повышение всех сторон подготовленности спортсменов

Подготовительный период (период фундаментальной подготовки).

Подготовительный период подразделяется на 2 этапа:

общеподготовительный и специально-подготовительный.

У начинающих спортсменов общеподготовительный период более продолжителен, чем специально-подготовительный. По мере роста спортивной квалификации спортсменов длительность общеподготовительного этапа сокращается, а специально-подготовительного – увеличивается.

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

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

Типы и структура мезоциклов

Мезоцикл тренировки можно определить, как серию микроциклов разного или одного типа, составляющую относительно законченный этап или подэтап тренировки. Построение тренировки в форме мезоциклов позволяет более целесообразно управлять суммарным тренировочным эффектом каждой серии микроциклов, обеспечивать при этом высокие темпы роста тренированности спортсменов.

Средние циклы чаще всего состоят из 3-6 микроциклов и имеют общую продолжительность, близкую к месяцу и более. Их структура и содержание зависят от многих факторов: этапа и периода годичного цикла, возраста и подготовленности спортсменов, режима тренировок и отдыха, внешних условий тренировок (климатических, географических и др.), околосуточных биоритмов в жизнедеятельности организма и т.д.

Различают следующие типы мезоциклов:

- втягивающий;
- базовый;
- контрольно-подготовительный;
- предсоревновательный;
- восстановительный и др.

Все эти типы мезоциклов могут иметь место и в тренировочном процессе спортсменов

Втягивающий мезоцикл характеризуется повышением объема тренировочных нагрузок, вплоть до значительных величин с постепенным повышением интенсивности. С такого рода мезоцикла обычно начинается подготовительный период.

У спортсменов юношеских разрядов квалификации втягивающий мезоцикл состоит из трех-четырех объемов микроциклов. Во втягивающем мезоцикле, независимо от квалификации спортсменов, большее внимание уделяется средствам общей подготовки для повышения возможностей систем дыхания и кровообращения. Это делается для того, чтобы создать предпосылки для дальнейшей работы, повышающей уровень специальной подготовленности спортсмена. В определенном объеме используются и специально-подготовительные средства.

Базовый мезоцикл отличается тем, что в нем проводится основная тренировочная работа, большая по объему и интенсивности, направленная на повышение функциональных возможностей, развитие основных физических способностей, на совершенствование уже освоенных технико-тактических приемов.

Наряду с расширением функциональных возможностей спортсменов в задачи этих мезоциклов входит стабилизация и закрепление достигнутых перестроек в организме. По своему преимущественному содержанию они могут быть общеподготовительными и специально-подготовительными, а по эффекту воздействия на динамику тренированности – развивающими и поддерживающими.

Контрольно-подготовительный мезоцикл представляет собой переходящую форму от базовых мезоциклов к соревновательным. Собственно тренировочная работа сочетается здесь с участием в серии соревнований, которые имеют в основном контрольно-тренировочный характер и подчинены, таким образом, задачи подготовки к соревнованиям. Мезоцикл данного типа может состоять из двух-трех собственно тренировочных микроциклов и одного микроцикла соревновательного типа.

Предсоревновательный мезоцикл типичны для этапа непосредственной подготовки к основному соревнованию. В мезоцикле должен быть смоделирован весь режим предстоящих соревнований, обеспечена адаптация к его конкретным условиям и созданы оптимальные условия для полной реализации возможностей спортсмена в решающих стартах.

Если соревнования являются не очень ответственными для спортсмена или команды и проводятся в обычных климатических и географических условиях, то непосредственная подготовка к ним обеспечивается в рамках соревновательного мезоцикла, который может состоять из подводящих, соревновательных и восстановительных микроциклов.

При подготовке к ответственному соревнованию, проводимому в необычных для спортсмена условиях, уже целесообразно специально выделить этап непосредственной подготовки, который обычно включает в себя один или несколько мезоциклов, построенных по типу предсоревновательных.

Как правило, предсоревновательный мезоцикл состоит из модельно-соревновательных, подводящих и собственно тренировочных микроциклов, которые могут сочетаться в различной последовательности и с разной частотой.

Соревновательный мезоцикл

это типичная форма построения тренировки в период основных соревнований. Количество и структура соревновательных мезоциклов определяют особенности существующего спортивного календаря, программу, режим соревнования, состав участников, квалификацию и степень подготовленности спортсменов. Как минимум, каждый соревновательный мезоцикл состоит из подводящего, соревновательного и восстановительного микроцикла.

Восстановительный мезоцикл

подразделяются на восстановительно-подготовительный и восстановительно-поддерживающие.

Восстановительно-подготовительный

планируют между двумя соревновательными мезоциклами. Состоят они из одного-двух восстановительных, двух-трех собственно тренировочных микроциклов. Их основная задача – восстановление спортсменов после серии основных соревнований, требующих не столько физических, сколько нервных затрат, а также подготовка к новой серии соревнований.

Восстановительно-поддерживающие мезоциклы

также планируются после соревновательного мезоцикла в том случае, когда серия соревнований была слишком тяжела для спортсмена. Для того, чтобы не допускать перерастания кумулятивного эффекта, вызванного участием спортсмена в серии соревнований, в тренировочном процессе после восстановительных микроциклов вводят тренировочную работу поддерживающего характера, широко используя средства общей подготовки.

Варианты структуры подготовительного периода

Для более эффективного планирования и управления тренировочным процессом подготовительного периода годичного цикла делится на мезоциклы разного типа. В их рамках сменяются средства и методы тренировок, объема и интенсивности нагрузок и т.д. Их содержание и длительность зависят от:

- общей продолжительности подготовительных периодов и календаря спортивно-массовых мероприятий;
- возраста, квалификации, стажа спортсмена;
- условий тренировок и других факторов.

При одном цикловом построении тренировки спортсменов на общеподготовительном этапе выделяют втягивающий, базовый общефизический мезоциклы; на специально-подготовительном этапе – базовый специализированно-физический, базовый специально-подготовительный и контрольно-подготовительный мезоциклы.

Основная цель втягивающего мезоцикла – постепенная подготовка спортсменов к выполнению больших по объему и интенсивности тренировочных нагрузок, обеспечение развития опорно-двигательного, нервно-мышечного аппарата и функциональных основных систем организма, особенно кровообращения и дыхания, а также воспитание волевых качеств. В этом мезоцикле целесообразно разучивать новые упражнения. Содержание базового общефизического мезоцикла должно соответствовать всестороннему и гармоническому развитию спортсменов. У квалифицированных спортсменов может быть 1-2 базовых общефизических мезоцикла, у начинающих – несколько.

В базовом специализированно-физическом мезоцикле продолжается развитие общей выносливости, гибкости, силовых, скоростных, координационных способностей, но применяемые средства и методы приобретают все большую специфическую направленность. Основная задача этого мезоцикла – восстановить технику избранного вида спорта, создать предпосылки для ее совершенствования, постепенно подготовить организм спортсменов к тренировкам в этом виде спорта в большом объеме и с высокой интенсивностью. Интенсивность тренировочных нагрузок несколько уменьшается, их объем снижается.

В этом мезоцикле за счет умелого сочетания средств специальной и общефизической подготовки изменяются физические способности, технико-тактические навыки, приобретенные до этого в соревновательном упражнении.

В базовом специально-подготовительном мезоцикле увеличивается объем соревновательного упражнения, большое внимание уделяется совершенствованию технико-тактического мастерства. Однако общефизическим упражнениям по-прежнему отводится 1-2 дня в неделю.

В контрольно-подготовительном мезоцикле завершается становление спортивной формы. Основная его задача – подготовка спортсменов к участию в ответственных соревнованиях. Объем нагрузки соревновательного упражнения становится максимальным, повышается интенсивность занятий. Спортсмены участвуют в контрольных и второстепенных соревнованиях, которые являются органической частью тренировочного процесса.

Соревновательный период

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

Удельный вес средств общей подготовки в соревновательном периоде должен быть не ниже, чем на специально-подготовительном этапе. При помощи средств общей подготовки обеспечивается

развитие и поддержание необходимого уровня разнообразных физических способностей, двигательных умений и навыков, активный отдых.

Конкретное соотношение между средствами специальной и общей подготовки в соревновательном периоде у спортсменов зависит от их возраста и спортивной квалификации.

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

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

Особенности динамики тренировочных нагрузок в соревновательном периоде определяются его структурой.

Варианты структуры соревновательного периода

Структура соревновательного периода зависит от календаря соревнований, их программ и режима, состава участников, общей системы построения тренировки. Если соревновательный период кратковременный (1-2 месяца), он обычно целиком состоит из нескольких соревновательных мезоциклов. Объем тренировочной нагрузки в этом случае постепенно снижается и стабилизируется на определенном уровне, а интенсивный период соревнования несколько возрастает.

При большой продолжительности соревновательного периода (3-4 месяца) более характерного, прежде всего, для квалифицированных спортсменов, он наряду с соревновательными мезоциклами включает в себя и промежуточные циклы (восстановительно-поддерживающие, восстановительно-подготовительные), в которых снижается тренировочная нагрузка, варьируются средства, методы и условия тренировки. Этим создаются условия для непрерывного повышения уровня подготовленности спортсмена.

Переходной период

Главной задачей этого периода является активный отдых и вместе с тем сохранение определенного уровня спортивной работоспособности. Основное содержание занятий в переходном периоде составляет общая физическая подготовка в режиме активного отдыха.

Следует избегать однотипных и монотонных нагрузок, так как они препятствуют полноценному активному отдыху. Активный отдых организуется за счет смены двигательной деятельности и смены обстановки (мест занятий, спортивного оборудования, инвентаря и т.д.). Он применяется, прежде всего, для быстрого и полного восстановления спортсменов.

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

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

3. МЕТОДИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ.

Методическая часть программы содержит материал по основным видам подготовки, его преемственность, последовательность по годам спортивной подготовки и распределение в годовых циклах. Даны рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок и спортивные требования по годам спортивной подготовки, организация комплексного контроля; приведены практические материалы и методические рекомендации по тренировочной работе.

3.1. Организационно-методические указания.

Цель подготовки резервов высококвалифицированных спортсменов состоит в том, чтобы юные спортсмены при переходе в группы совершенствования спортивного мастерства, а впоследствии в группы высшего спортивного мастерства по уровню подготовленности обладали потенциалом для достижения высоких спортивных результатов на соревнованиях высокого ранга, в сфере спорта высших достижений. .

Планирование тренировочного процесса осуществляется на основе общих положений, материалов и методических рекомендаций, указанных в данной программе.

Годичный тренировочный процесс делится на три периода: подготовительный, соревновательный и переходный. Длительность периодов и этапов тренировок зависит от возраста и уровня подготовленности.

Занятия в подготовительном периоде направлены на укрепление здоровья обучающихся, закаливание, воспитание выносливости, силы, ловкости, гибкости, быстроты; создание предпосылок для овладения техникой езды на карте, воспитание морально-волевых качеств.

Задачей общеподготовительного этапа является создание и развитие предпосылок для приобретения спортивной формы, а специально-подготовительного этапа – создание условий для непосредственного ее становления.

Соревновательный период начинается с апреля и продолжается до последних соревнований сезона. Задачей соревновательного периода является улучшение и сохранение достигнутой спортивной формы и на основании этого достижение высоких спортивных результатов.

В соревновательном периоде изучается и совершенствуется техника мотогогонщика, поддерживаются на необходимом уровне общая специальная физическая подготовка, изучается и совершенствуется техника, продолжается дальнейшее воспитание морально-волевых качеств. Основными формами учебно-тренировочной работы являются:

- групповые занятия;
- индивидуальные занятия;
- участие в соревнованиях различного ранга;
- теоретические занятия (в форме бесед, лекций, просмотра и анализа учебных кинофильмов, видеозаписей, просмотра соревнований);
- занятия в условиях спортивно-оздоровительного лагеря, учебно-тренировочного сбора;
- медико-восстановительные мероприятия;
- культурно-массовые мероприятия,
- участие в конкурсах и смотрах.

Общие требования к организации тренировочного процесса:

- в основу комплектования спортивных групп положена научно обоснованная система многолетней подготовки с учетом возрастных закономерностей становления спортивного мастерства;
- увеличение недельной тренировочной нагрузки и перевод спортсменов в следующие группы обучения обуславливаются стажем занятий, выполнением контрольных нормативов по общей и специальной физической подготовке, уровнем спортивных результатов;
- установленная недельная тренировочная нагрузка является максимальной;
- увеличение суммарного годового объема работы (количество часов в год);
- увеличение годового объема нагрузки в мотокроссе с учётом, индивидуальных особенностей спортсмена;
- увеличение количества тренировочных занятий в течение недельного микроцикла;
- увеличение количества занятий с большими нагрузками в течение недельного микроцикла;
- увеличение количества занятий избирательной направленности, вызывающих глубокую мобилизацию соответствующих функциональных возможностей организма спортсменов;

- возрастание в суммарном объёме доли работы в «жёстких» режимах, предъявляющих высокие требования к системам анаэробного энергообеспечения;
- использование различного рода технических средств и природных факторов;
- увеличение количества соревнований.

Режим тренировочной работы является максимальным и установлен в зависимости от этапа и задач подготовки. Продолжительность одного занятия не должна превышать 4-х академических часов. В зависимости от периода подготовки (переходный, подготовительный, соревновательный) недельная тренировочная нагрузка может увеличиваться или уменьшаться в пределах годового учебного плана, определенного данной спортивной группой.

3.2. Рекомендации по проведению тренировочных занятий, требования к технике безопасности в условиях тренировочных занятий и соревнований.

Изучение программного материала проводится в форме теоретических, и практических занятий. Теоретические занятия проводятся в форме лекций и бесед с демонстрацией наглядных пособий и показом учебных фильмов. Для спортсменов младшего возраста теоретический материал следует преподносить в популярной и доступной форме в виде бесед.

В тренировочных группах для прохождения теоретического раздела необходимо выделить отдельные занятия и организовать самостоятельную подготовку для ознакомления указанных групп спортсменов с литературой по мотоциклетному спорту.

- 1) На практических занятиях спортсмены изучают устройство спортивных автомобилей и совершенствуют технику вождения, развивают физические качества, тактические умения и способности, овладевают инструкторскими и судейскими навыками.
- 2) При проведении тренировочных занятий важно соблюдать последовательность в нарастании объема и интенсивности физических нагрузок, сложности и трудности упражнений. Главное внимание в занятиях с группами должно уделяться разносторонней физической подготовке, укреплению здоровья.

Тренировочный процесс каждого года подготовки состоит из трех периодов:

- 4) подготовительного;
- 5) соревновательного;
- 6) восстановительного.

В группах начальной подготовки тренировочный год на периоды не делится, учитывая, что весь тренировочный процесс у них носит подготовительный характер.

Каждый период имеет свои задачи, в соответствии с которыми используются те или иные средства. Продолжительность периодов зависит от местных условий и календаря соревнований.

Задачи подготовительного периода: всесторонняя физическая подготовка, теоретическая подготовка, укрепление здоровья, развитие и совершенствование физических качеств, овладение техникой, становление спортивной формы спортсмена.

Задачи соревновательного периода: совершенствование техники и спортивного мастерства, достижение высокого уровня спортивной формы, морально-волевая подготовка и успешное участие в основных соревнованиях года.

Задачи восстановительного периода: ликвидация неблагоприятных последствий усиленных занятий (активный и пассивный отдых, водные процедуры, витаминизация, отвлекающие мероприятия, например прогулки, просмотр кинофильмов, посещение концертов);

Расписание занятий составляется на год. Составляя расписание, необходимо равномерно распределить нагрузку, учитывая взаимодействие средств ОФП и специальных тренировок.

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА.

Техника вождения, состояние гонщика, нагрузка, характеристики трассы, подготовка трассы представляет собой сложный комплексный объект, подлежащий направленному изменению в условиях тренировочного процесса. При этом упорядочивающие воздействия

адресуются всем составляющим одновременно с соблюдением специфических принципов физического воспитания:

- непрерывность;
- системное чередование нагрузок и отдыха;
- постепенное наращивание развивающе-тренирующих воздействий;
- адаптированный баланс динамики нагрузок;
- циклическое построение занятий;
- возрастная адекватность физических воздействий.

Из принципов физического воспитания (социальных, педагогических, методических, специфических) необходимо выделить принцип постепенного наращивания развивающе - тренирующих воздействий, т.к. он имеет свои особенности в мотоспорте. В мотокроссе данный принцип достигается через:

- постепенное и постоянное наращивание координационной сложности упражнений; вариативность упражнений, фигур и построения трассы;
- объективность информации о тренировочном и соревновательном процессе.

Основной особенностью управления мотоциклом, во время тренировок и соревнований является специфическая чувствительность анализаторов и сложная координация движений гонщика.

В основе совершенствования двигательных навыков лежит процесс образования различных функциональных систем (физиологических механизмов программирования действия, обратных связей в управлении движениями и пр.), соответствующих каждый раз требованиям меняющихся условий осуществления навыков. Следовательно, основным условием для образования этих систем должно быть систематическое изменение и усложнение требований и заданий по повышению, совершенствованию и развитию изученных двигательных действий.

Использование в тренировочном процессе видеозаписей для анализа соревнований или отдельных тренировок значительно повышает эффективность тренировок, уменьшает финансовые затраты на подготовку. Для этого необходимо оборудование спортивной трассы и тренировочных мотоциклов системами видеонаблюдения, электронными системами хронометража, позволяющих объективно оценивать и анализировать прохождение трассы в целом, выделять время отдельных фаз движения. основе изменения тренировочного процесса лежит определенная циклическая последовательность событий.

Успех практического решения проблемы управления тренировочным процессом зависит от знания закономерностей взаимосвязи между динамикой состояния гонщика — задаваемой тренировочной нагрузкой

— характеристиками трассы и изменениями ее элементов в ходе тренировок.

Следовательно, тренировочный процесс должен осуществляться на основе следующих необходимых для мотокросса условий: повышенного координационного усложнения, вариативности, объективности информации. Безусловно, все остальные принципы физического воспитания не менее важны.

Для достижения успеха, тренер должен знать возможности своих спортсменов, уровень их подготовленности: скоростные возможности, надежность, универсализм, и пр. Соревнования по мотокроссу проводятся на трассах имеющих различные характеристики: разная длина трасс, разное расположение фигур и препятствий, разная средняя скорость, разное покрытие трасс. Поэтому сравнивать абсолютные временные (и не только временные) результаты, зафиксированные на разных соревнованиях, нельзя.

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.

Обеспечение гарантированной безопасности тренировок.

Основные принципы безопасности:

- четкая регламентация всех действий обучаемых и тренерского персонала, высокая требовательность к соблюдению правил безопасности и строгой дисциплины;
- технологическое обоснование всех упражнений, выполняемых на мотоцикле, с точки зрения обеспечения безопасности;
- использование сверхсрочной информации по радиоканалу с применением предупредительных распоряжений и индивидуальных целевых указаний ("Внимание!", "Опасно!", "Стой!"), адресованных конкретному спортсмену;

При проведении тренировочных занятий предусматриваются основные организационно - профилактические меры обеспечения безопасности и снижения травматизма, обязательные к выполнению.

Тренировочные занятия и спортивно-массовые мероприятия разрешается проводить:

при условии наличия соответствующей квалификации тренерско - преподавательского и медицинского обслуживающего персонала;

- при условии наличия допуска занимающихся к физкультурно-спортивным занятиям;
- при соответствии спортивной экипировки санитарно-гигиеническим нормам, правилам соревнований и методике тренировки;
- при соответствии мест проведения тренировочного процесса, соревнований и спортивно-массовых мероприятий санитарным нормам;
- при условии готовности места проведения, инвентаря и оборудования к конкретному мероприятию;

□ все тренировочные занятия должны проводиться только под руководством тренера, инструктора и согласно утвержденному расписанию. Спортивные соревнования и спортивно-массовые мероприятия проводятся в присутствии медицинского персонала, тренеров, инструкторов и судейской коллегии.

Тренировочный процесс, соревнования, спортивно-массовые мероприятия могут быть начаты только после выполнения всех требований настоящих правил и принятия мер, обеспечивающих профилактику спортивного травматизма и безопасности проведения мероприятий, как для спортсменов, так и для зрителей.

При организации тренировок, тренировочных сборов и соревнований тренер должен уметь:

1. Выявлять неисправности спортивных объектов и инвентаря, а, следовательно, должен знать их устройство и правила эксплуатации.
2. Своевременно выявлять угрозы и степень опасности внешних и внутренних факторов и организовывать безопасное пространство для занимающихся, оперативно реагировать на нештатные ситуации и применять верные алгоритмы действий для устранения или снижения опасности.

ЗНАНИЯ, УМЕНИЯ, НАВЫКИ АКТИВНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ЗАНИМАЮЩИХСЯ ДЛЯ ПРЕОДОЛЕНИЯ КРИТИЧЕСКИХ И ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ В УСЛОВИЯХ СПОРТИВНОЙ ТРАССЫ.

Владение навыками активной безопасности - главное условие участия занимающегося в спортивных соревнованиях.

Средства и методы контраварийного обучения мотоциклистов приводят классификацию основных причин аварийных ситуаций (рис. 1) в трёх основных разделах: потеря устойчивости (1), потеря управляемости (2) и потеря контроля (3) в системе водитель - мотоцикл - дорога - среда движения.

Первый раздел представлен вариантами заноса (4, 5), опрокидывания назад (6), вперёд (7), а также ситуациями боковых падений (8).

Во втором разделе рассматриваются блокировки колёс (9), варианты бокового скольжения (10, 11), вращения (12), полёт в безопорной фазе (13), аквапланирование (14).

В третьем разделе рассматриваются сложные условия (15, 17), парадоксальные действия (16), предаварийные ситуации (18, 19).



Средства и методы контраварийного обучения (рис. 2) делятся на 4 раздела: разновидности положений на мотоцикле (1), стабилизирующие действия (2), амортизация на неровностях (3) и повышение управляемости в поворотах (4).

Виды посадки (5). Основные из них - передняя (6), средняя (7), задняя (8).

Из

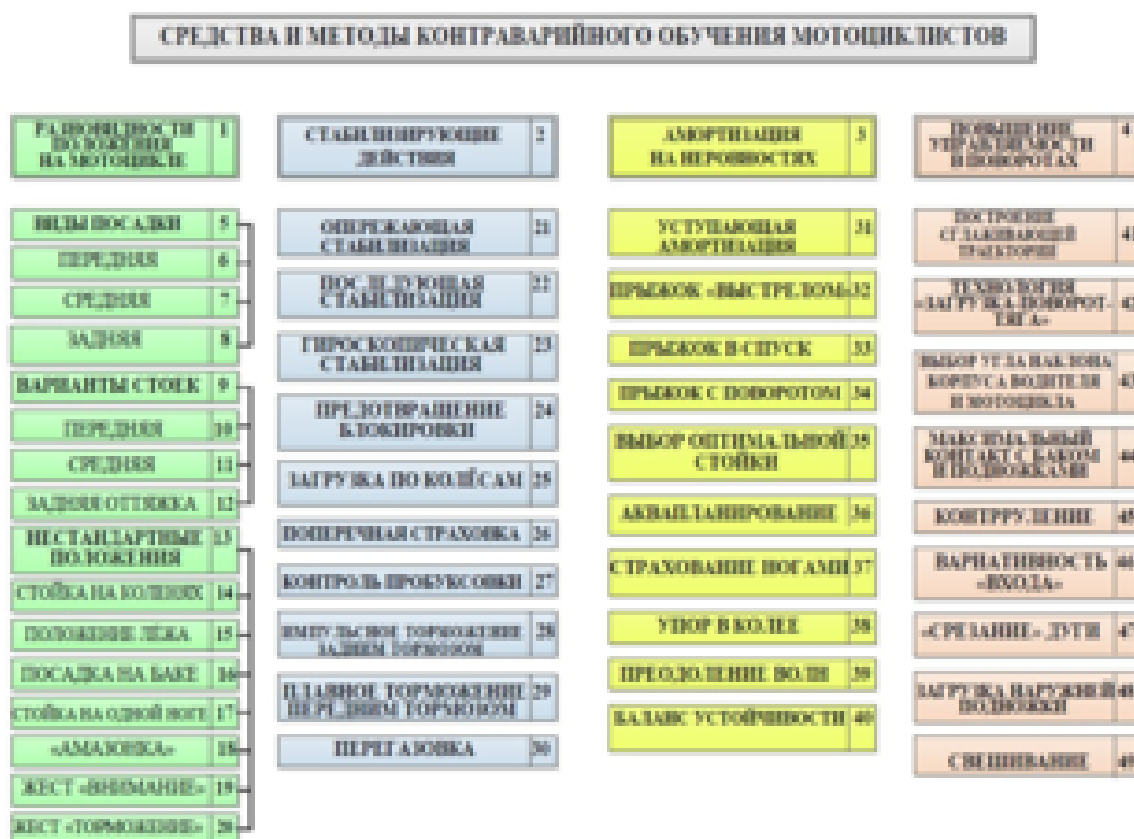


Рис. 2. Средства и методы контраварийного обучения мотоциклистов

всех вариантов стоек (9) выделены основные: передняя (10), средняя (11), задняя оттяжка (12). Нестандартные положения (13). Эти положения используются как элементы специальной физической подготовки и включают в себя: стойку на коленях (14), положение лёжа (15), посадку на баке (16), стойку на одной ноге (17). К нестандартным положениям относятся также «амазонка» (18) – сед на бедре с поворотом корпуса, жест мотоциклистов ДПС «внимание» (19) – рука поднята вверх, жест «торможение» (20) – рука отведена в сторону.

Разновидности стабилизирующих действий (2): опережающая стабилизация (21) – подготовительное действие для преодоления неровностей; последующая стабилизация (22) –

компенсаторное действие по сохранению устойчивости после контакта с неровностью; гироскопическая стабилизация (23) – механическое явление, обеспечиваемое вращающимися массами колёс мотоцикла. Стабилизирующие действия предполагают предотвращение блокировки колёс (24). Разгон, торможение и экстренное маневрирование требуют различной загрузки по колёсам (25) за счёт изменения наклона и смены положения корпуса. При прохождении участков с грунтовым покрытием на лёгких мотоциклах (с объёмом двигателя до 250 куб.см.) может применяться поперечная страховка (26) снятой с подножки ногой, а также поперечным смещением корпуса. При трогании, экстренном ускорении проводится непрерывный контроль пробуксовки заднего колеса (27), для чего используются физиологические механизмы вестибулярного аппарата и проприорецепция водителя. Заднее колесо замедляет вращение вследствие применения импульсных приёмов торможения (28), перегазовки (30) при включении пониженных передач, а переднее – за счёт плавного торможения передним тормозом (29).

Технологии преодоления неровностей (3). Приёмы уступающей амортизации (31) предполагают противонаправленные действия руками, ногами и корпусом, смягчающие последствия контактов с неровностями. Большая часть амортизационных действий связана с выбором оптимальной стойки (35), позволяющей использовать амортизационные возможности коленных, тазобедренных и локтевых суставов. В условиях пересечённой местности могут применяться различные виды прыжков: «выстрелом» (32), в спуск (33), а также прыжок с поворотом (34) системы в безопорной фазе. Спортсмены высшей квалификации способны изменять положение мотоцикла в полёте, используя элементы экстренного торможения и дросселирования. Одной из сложных ситуаций является преодоление водной преграды, в процессе чего имеется вероятность возникновения аквапланирования (36). Безопасность в таких ситуациях обеспечивается вертикальным положением мотоцикла, нахождением колёс в одной плоскости, выравниванием траекторий. При угрозе бокового падения, в исключительных случаях применяется страхование ногами (37), а также экстренной сменой посадки. Спортивное вождение предполагает использование приёма упор - на косогоре, в колее (38). Наиболее сложной ситуацией для мотоциклов с ограниченным ходом подвески является преодоление волн (39) в положении посадки и стойки. Для сохранения баланса устойчивости (40) применяется комплекс стабилизирующих мер (21, 22, 23), а также изменение загрузки по колёсам (25).

Управляемость в поворотах (4). Элементы: построение сглаживающей траектории (41) – увеличение радиуса дуги, срезание дуги (47); технология «загрузка - поворот - тяга» (42), предполагающая мгновенное использование элементов торможения, дозированного поворота на заданный угол и поддерживающей тяги. Сложность технологии заключается в дефиците времени выполнения поворотов, не превышающего 0,1 секунды. Прохождение разных категорий поворотов требует оптимального выбора угла наклона корпуса водителя и мотоцикла (43), а также максимального контакта с баком и подножками (44). Элементом безопасности является загрузка наружной подножки (48). Для экстренных маневров водители применяют контрруление (45) – начальный импульс приёма связан с отталкивающими действиями руками, вместо обычных тянущих. Для повышения безопасности в скоростных условиях применяется вариативность «входа» (46) в поворот: резкий, плавный, двойной, поздний, вход с контрсмещением, контрзанос. Сохранение устойчивости в повороте предполагает использование приёма «свешивание» (49) внутрь. Этот приём пришёл в мир мотовождения из арсенала технического мастерства спортсменов, участвующих в шоссейно-кольцевых мотоциклетных гонках.

3.3.Рекомендуемые объемы тренировочных и соревновательных нагрузок

В процессе многолетней тренировке чрезвычайно важно рациональная система применения тренировочных и соревновательных нагрузок.

Тренировочные занятия предусматривают поэтапное увеличение объема и интенсивности нагрузок, так, чтобы каждый последующий период начинался и заканчивался на более высоком уровне. Этим обеспечивалась последовательность нагрузки из года в год и их увеличение в течение ряда лет.

Подготовленность спортсмена будет лучшей, если нагрузка на всех этапах многолетней подготовки спортсменов станет отвечать возрастным и индивидуальным функциональным способностям организма спортсмена и будет направлена на улучшение приспособляемости к выполнению физических упражнений различной интенсивности.

Соотношения объемов тренировочных и соревновательных нагрузок являются максимальными и представлены в примерном тренировочном плане, рассчитанном на 52 недели, в таблице 15

Таблица 15

**Примерный тренировочный план
занятий по мотоциклетному спорту из расчета 52 недели (час)**

Разделы подготовки	Этапы подготовки								
	Этап начальной подготовки		Тренировочный этап этап спортивной специализации					Этап совершенствования спортивного мастерства	Этап высшего спортивного мастерства
	До года	Свыше года	До двух лет					Без ограничений	Без ограничений
	1-й	2	1-й	2-й	3-й	4-й	5-й		
Количество часов	6 час.	9час.	12час.	12 час.	18 час	18ча	18час	24час	32час
1.Общая физическая подготовка, (час.)	37	61	62	62	93	93	75	87	116
2.Специальная физическая подготовка, (час.)	22	42	81	81	122	122	122	175	250
3.Техническая подготовка, (час.)	234	327	406	406	617	617	617	837	1099
4.Тактическая, теоретическая, психологическая подготовка (час.)	19	33	56	56	66	66	66	62	83
5.Участие в соревнованиях ,инструкторская и судейская практика (час.)		5	19	19	38	38	56	87	116
Всего часов	312	468	624	624	936	936	936	1248	1664

3.4. Рекомендации по планированию спортивных результатов

Спортивные результаты могут планироваться как на предстоящий год, так и на олимпийский четырехлетний цикл. Необходимо планировать не только результат, но и возможное занятое спортсменом место на соревнованиях.

Тренер совместно со спортсменом определяют контрольные, отборочные, основные и главные соревнования предстоящего цикла спортивной подготовки.

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

- возраст спортсмена;
- стаж занятий в спорте;
- спортивную квалификацию и опыт спортсмена;
- результаты, показанные спортсменом в предыдущем спортивном сезоне;
- состояние здоровья спортсмена;
- уровень спортивной мотивации спортсмена;
- уровень психологической устойчивости спортсмена, его моральное состояние;
 - наличие бытовых проблем, уровень финансовой обеспеченности спортсмена;
 - обстановка в семье, поддержка близких ему людей;

- наличие каких-либо проблем в учреждении (если спортсмен проходит спортивную подготовку);

- прочие обстоятельства, от которых зависит успешная спортивная подготовка спортсмена.

В процессе подготовки в течение спортивного сезона планируемые результаты могут изменяться в зависимости от хода выполнения плана. Тренер обязан постоянно контролировать выполнение спортсменом тренировочного плана, и вносит в него необходимые коррективы.

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

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

Одним из важнейших звеньев управления многолетней подготовки является комплексный контроль, позволяющий оценивать подготовленность спортсменов на всех этапах тренировочного процесса. Эффективная система комплексного контроля дает возможность тренеру объективно оценивать правильность избранного направления спортивной подготовки, постоянно следить за состоянием и динамикой тренированности спортсмена, своевременно вносить коррективы в тренировочный процесс.

В спортивной подготовке важная роль научно обоснованной системы контрольных испытаний и нормативов, которые являются определенными ориентирами рационального построения тренировочного процесса спортсменов различного возраста и квалификации.

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

Задача педагогического контроля – учет тренировочных и соревновательных нагрузок, определение различных сторон подготовленности спортсменов, выявление возможностей достигнуть запланированного результата, оценки поведения спортсмена на соревнованиях.

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

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

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

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

Методы контроль:

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

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

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

Самоконтроль дает информацию, дополняющую данные, полученные при обследовании.

Велико воспитательное значение самоконтроля, так как при его использовании

совершенствуются личные качества: организованность, собранность, обязательность, дисциплинированности, исполнительность, развивается способность анализировать и сопоставлять факты, делать выводы, вырабатывается потребность соблюдать правила личной гигиены.

Самоконтроль должен быть постоянным и вестись не только на всех этапах тренировки, но и на отдыхе.

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

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

Следует систематически проводить обследования спортсменов до и после тренировок.

Для правильности организации тренировочного процесса тренер остро нуждается в помощи специалистов (физиологов, психологов, спортивного врача, диетологов, биохимиков и др.).

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

Врачебный контроль осуществляется в виде обследования:

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

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

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

Большое внимание уделяется психологической подготовке.

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

Основными задачами психологической подготовки являются:

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

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

В программу занятий следует вводить ситуации, требующие преодоления трудностей.

Важные психологические проблемы характеризуют все этапы спортивного развития

спортсмена, с момента спонтанного интереса до высших регулированных функций, обеспечивающих высокую спортивную производительность в период высших достижений.

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

В структуру психологической подготовки спортсмена включены следующие компоненты:

1. Определение и разработка системы требований к личности спортсмена, на различных этапах спортивной подготовки – «психологический паспорт избранного вида спорта»

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

3. Становление личности юного спортсмена через разработку и проведение в жизнь основных компонентов общей психологической подготовки как интегрального компонента готовности спортсмена к соревнованиям. Структуру общей психологической подготовки составляют нравственные, волевые, эмоциональные, коммуникативные и интеллектуальные качества личности.

4. Разработка основного содержания предсоревновательной подготовки с основной целью формирования и совершенствования навыка мобилизации готовности спортсменов в предсоревновательные дни.

5. Разработка и совершенствование содержания «психологической настройки» спортсмена в день соревнований через:

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

6. Подведение итогов соревновательной деятельности, разработка плана тренировочной деятельности на последующий период – как основы постсоревновательной психологической подготовки спортсменов. В этом виде подготовки решаются задачи «реабилитации успешной и неуспешной спортивной деятельности спортсмена по отдельным сторонам управления и самоуправления» умственными и двигательными действиями, регуляции эмоциональных состояний, проявления личностных качеств (нравственных, волевых, интеллектуальных в решении задач, связанных с психологической подготовки спортсменов к соревнованиям).

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

Биохимический контроль

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

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

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

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

Многолетнюю подготовку от новичка до чемпиона или рекордсмена целесообразно рассматривать как единый процесс, подчиняющийся определенным закономерностям, как сложную специфическую систему со свойственными ей особенностями, с учетом возрастных возможностей юных спортсменов. Весь процесс многолетних занятий избранным видом спорта включает практически необозримое множество переменных. Каждый этап многолетней тренировки отражает своеобразие общих условий жизни и деятельности спортсмена в различные периоды жизненного пути (общей нагрузки в периоды обучения в школе, трудовой деятельности, службы в армии и т.д.). Разумеется, в процессе всех лет занятий задачи, тренировочные средства и методы претерпевают значительные изменения. Система спортивной подготовки представляет собой организацию регулярных тренировочных занятий и соревнований. На протяжении многих лет тренировок юные спортсмены должны овладеть техникой и тактикой, приобрести опыт и специальные знания, улучшить моральные и волевые качества.

В таком сложно-координационном виде спортивной деятельности, каким является мотоциклетный спорт, высокий результат обеспечивается эффективным функционированием системы «человек – автомобиль». Поскольку «человеческий фактор» в гонке может проявиться только через посредничество «автомобиль», материальная часть: ее качество, настройка, умение подготовить мотоцикл и «выжать» из него максимальные скорости навсегда останется важнейшим фактором успеха.

Планируя подготовку мотогогонщика, тренер исходит из понимания того, что уровень тренированности, спортивная форма – результат всесторонней и системной подготовки индивида.

Общая и специальная физическая подготовка.

Цели и задачи общей и специальной физической подготовки: укрепление общего физического состояния занимающихся, костно-связочного аппарата, равномерное развитие мышечной системы и укрепление мышц, несущих основную нагрузку в занятиях автомобильным спортом, развитие основных двигательных качеств: быстроты, общей и специальной выносливости, координации движений, улучшение функций сердечнососудистой системы и органов дыхания.

Средствами общей и специальной физической подготовки служат утренняя зарядка, походы (велосипедные и пешие), прогулки и экскурсии, спортивные игры и они должны составлять неотъемлемую часть каждого занятия во всех учебных группах и периодах тренировки.

Подбор, содержание применяемых упражнений, их дозировка зависит от уровня физической подготовленности, возраста занимающихся, наличия материальной базы.

Общая физическая подготовка спортсмена.

Она направлена на развитие физических качеств и является базой для совершенствования техники, подразделяется на общую и специальную.

ОФП - создает основу для овладения упражнениями, способствует развитию двигательных способностей, повышению общей работоспособности. Для представителей многих видов спорта она одинакова и содействует развитию качеств, необходимых спортсмену для успешного выступления на соревнованиях и хорошей физической подготовленности.

Общеразвивающие упражнения без предметов.

Одновременные, попеременные и последовательные движения в плечевых, локтевых и лучезапястных суставах (сгибание, разгибание, отведение и приведение, повороты, маховые движения, круговые движения); сгибание рук в упоре лежа (руки ан полу, гимнастической скамейке).

Упражнения для формирования правильной осанки (наклоны вперед, назад и в стороны из различных исходных положений и с различными движениями руками). Дополнительные пружинящие наклоны. Круговые движения туловищем. Пригибанию, лежа лицом вниз с различными положениями и движениями руками и ногами.

Упражнения для рук, туловища и ног.

В положении сидя (лежа) различные движения руками и ногами, круговые движения ногами, разноименные движения руками и ногами на координацию, маховые с большой амплитудой, упражнения для укрепления мышц кистей и сгибателей пальцев рук, отталкивания обеими руками и одной рукой от стены, пола, земли.

Общеразвивающие упражнения с предметами.

Со скакалкой. Прыжки с вращением скакалки вперед и назад, на одной и обеих ногах, с ноги на ногу, с поворотами, в приседе и полу приседе, с двойным рращением скакалки. Бег со скакалкой по прямой и по кругу. Эстафеты со скакалками.

С гимнастической палкой. Наклоны и повороты туловища, держа палку в различных положениях; маховые и круговые движения руками, переворачивание, выкручивание и вкручивание; Упражнения с теннисным мячом. Броски и ловля из положения, сидя, (стоя, лежа) одной и двумя руками; ловля мяча, отскочившего от стенки; перебрасывание мяча на ходу и при беге. Метание мяча в цель, (мишень) и на дальность (соревновательного характера).

Акробатические упражнения.

Кувырки, перевороты, подъемы. Кувырки вперед и назад с переходом в сойку на кистях, кувырок-полет в длину (высоту) через препятствия (мешок, чучело, стул, веревочку и др.) кувырок одна нога вперед; кувырок через левое (правое плечо); кувырок скрестив голени, кувырок из стойки на кистях, из стойки на голове и руках. Переворот боком, переворот вперед.

Специальная физическая подготовка

СФП - основа поддержания спортивной формы, быстрого овладения техникой упражнений вида спорта, достижения высокого уровня функциональных возможностей спортсмена и способности переносить большие тренировочные, а также соревновательные нагрузки.

Средствами специальной физической подготовки являются упражнения «своего» вида спорта, сходные по структуре с соревновательными действиями. Специальные упражнения в небольшом объеме включаются в занятия уже в общеподготовительном периоде годичного цикла, но наибольшее применение они находят в этапе специальной подготовки и в соревновательном периоде тренировка

Мотокросс требует физической подготовленности, уровень которой определяется специальной выносливостью - способностью спортсмена противостоять специфическому утомлению, - которая определяет работоспособность анализаторов, мышц, функций органов и систем по выполнению действий спортсмена. Высокая частота сердечных сокращений, характерная для мотокроссменов во время прохождения трассы мотокросса, свидетельствует о статической работе определённых групп мышц, психологическом напряжении гонщиков. «Наибольшей интенсивностью работы, зарегистрированной по ЧСС (170-180 уд/мин - у хорошо подготовленных мотокроссменов), характеризуются тренировки по песчаным и выбитым трассам с большим количеством неровностей, волн, уступов и выступов».

Упражнения для развития выносливости, быстроты, координации

Повторное пробегание коротких отрезков (10 – 30 м) из различных исходных положений (лицом, боком и спиной к стартовой линии);

Бег с изменением направления (до 180°). Бег с прыжками. Эстафетный бег. Бег с изменением скорости: после быстрого бега резко замедлить бег или остановиться, затем выполнить новый рывок в том же или другом направлении и т.д. "Челночный бег" (туда и обратно): 2 x 10 м, 4 x 5 м, 4 x 10 м, 2 x 15 м и т.п. "Челночный бег", но отрезок вначале пробегается лицом вперед, а обратно

– спиной и т.д. Бег боком и спиной вперед (на 10 – 20 м) наперегонки. Бег змейкой между расставленными в различном положении стойками, стоящими и медленно передвигающимися с помощью партнеров.

Упражнения на тренировку статической выносливости кисти (СВК).

Упражнения для развития ловкости

Прыжки с разбега толчком одной или двумя ногами, стараясь достать высоко подвешенный мяч головой, ногой, рукой; то же, выполняя в прыжке поворот на 90 - 180°. Прыжки вперед с поворотом. Прыжки с места и с разбега. Кувырки вперед и назад, в сторону через правое и левое плечо.

Упражнения для развития силы

Приседание с отягощением (гантели, набивные мячи весом 2 – 4 кг, диск от штанги, штанга для подростков и юношеских групп, вес штанги от 40 до 70 % от веса спортсмена) с последующим быстрым выпрямлением. Подскоки и прыжки после приседа без отягощения и с отягощением. Приседание на одной ноге "пистолет" с последующим подскоком вверх.

Средства специальной физической подготовки в мотоциклетном кроссе:

Общеразвивающие упражнения (ОРУ) специальной направленности на неподвижном мотоцикле.

Специальные упражнения на мотоцикле, используемом в качестве тренажера. Упражнения на координацию. Упражнения по самостраховке. Упражнения по созданию полного контакта с мотоциклом. Баланс на неподвижном мотоцикле в положении сидя на сидении и стоя на подножках.

Смена посадки, упражнения на координацию и баланс, упражнения для приобретения "чувства мотоцикла", упражнения для развития специфических мышечных групп. Разновидности посадки и стойки (передняя, средняя, задняя, с боковым смещением таза, "амазонка", обратная посадка). Наклоны и повороты туловища, сгибание и разгибание конечностей, рывки руками, махи и перемахи ногами.

Комплекс СФП на движущемся мотоцикле

Смена стоек и посадок. Движение в стойке на одной ноге, в "амазонке", на коленях, лежа на сидении, верхом на баке, «без рук» (руки в стороны, руки за голову).

Приобретение и совершенствование функциональных качеств гонщика: чувства динамического равновесия мотоцикла, чувства скорости, чувства дорожного покрытия, оптимального времени переключения передач.

Тренировка специальной выносливости и специальной подготовленности: заезды по спортивной трассе, контроль статической выносливости кисти (СВК) Упражнения для тренировки СВК.

Комплекс экстремальной подготовки.

Базовая акробатическая подготовка, включающая в себя элементы упражнений на батуте для формирования навыков в прыжковой подготовке: кувырки, стойки с сохранением равновесия. Управление телом в безопорном положении.

Элементы самостраховки, включающие в себя вращение, скольжение, возврат потерянной устойчивости, ориентировку в пространстве, (выработкой специальных навыков, средствами акробатики).

Формирование навыков прыжковой подготовки.

Общая физическая подготовка направлена на разностороннее развитие занимающихся физически, укрепление их здоровья, повышение функциональных возможностей организма, расширение объема двигательных навыков, развитие силы, быстроты, выносливости, ловкости, повышение спортивной работоспособности и стимулирование восстановительных процессов в организме.

Специальная физическая подготовка имеет направленность на воспитание качеств необходимых спортсмену-гонщику для выполнения управляющих действий: координационные способности, скоростные, силовые, скоростно - силовые качества, специальная выносливость.

Занятия по СФП должны включать разучивание и выполнение упражнений для тренировки быстроты реакции, координации движений, а также специальные упражнения, снижающие усталость и восстанавливающие кровообращение при длительном выполнении монотонной работы.

Виды координационных способностей в мотокроссе.

1. Координация управляющих действий:

- координация совместной работы рук и ног при управлении мотоциклом;
- координация последовательной работы рук и ног при разгоне, торможении, маневрировании;
- координация управляющих действий при дефиците времени в экстремальных ситуациях;
- способность строить оптимальную траекторию движения в повороте.

2. Координация в системе «водитель - мотоцикл - дорога - среда движения»:

- способность сохранять устойчивость и управляемость мотоцикла в условиях спортивной трассы;
- способность строить цепочку управляющих действий при выполнении сложных маневров;
- способность перестраивать модель управляющих действий в зависимости от скорости движения;
- знания умения и навыки для перестройки управляющих действий при сложных погодных условиях.

3. Координация в ситуациях экстремального движения:

- способность к реализации приёмов активной безопасности при угрозе ДТП.

Другие виды спорта и подвижные игры

Легкая атлетика (Бег) – один из распространенных и доступнейших видов физических упражнений – служит прекрасным средством развития быстроты, силы и других важных качеств. Вовлекая в работу многие мышечные группы, бег вызывает усиление деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем и всего организма в целом, представляет возможность, варьируя различными дистанциями, добиваться более высоких уровней быстроты и выносливости. Бег с места, ускорения с ходу по травянистым склонам вниз, вверх или траверсами и по песчаному грунту. Бесконечное разнообразие беговых упражнений делает бег одним из основных средств ОФП. Прыжки и подскоки совершенствуют координацию движений, функции вестибулярного аппарата, улучшают ориентировку в пространстве. *Гимнастика* успешно развивает координацию движений, силу, ловкость и быстроту. Упражнения на перекладине требуют смелости и решительности. Прыжки через различные гимнастические снаряды позволяют в короткое время полета прочувствовать положение отдельных частей тела в безопорном положении.

Батут и акробатика — отличные разновидности гимнастики, развивающие координацию, вестибулярный аппарат, устойчивость, силу.

Спортивные игры — разнообразные и быстрые действия в условиях постоянно меняющейся обстановки — развивают быстроту, ловкость, выносливость и тактическое мышление. Они эмоциональны, вызывают интерес у занимающихся, дают возможность мобилизовать усилия занимающихся без особого волевого напряжения, разнообразно и интересно проводить тренировки. В играх присутствует элемент соревнования, стремление к победе, что, бесспорно, ценно и необходимо любому человеку.

Подвижные игры и эстафеты.

Различные подвижные игры, эстафеты с бегом, прыжками, метаниями, с переноской, расстановкой различных предметов, лазанием и перелазанном. Комбинированные эстафеты.

Плавание.

Обучение умению держаться на воде. Плавание произвольным способом на скорость и на выносливость. Простейшие прыжки в воду с места и с разбега (вход в воду ногами и головой). Игры на воде. Плавание вольным стилем без учета времени.

Езда на велосипеде.

Сгибания и разгибания ног, наклоненное, обтекаемое положение туловища и рук, затрудненное дыхание, идентичность нагрузок на мышцы шеи, спины и живота, необходимость сохранять равновесие, внимательность и быстрота реакции на меняющиеся условия — все это приближает велосипедный спорт к средствам специальной подготовки.

3.6.1. Этап начальной подготовки

На этап начальной подготовки зачисляются желающие заниматься автомобильным спортом, не имеющие медицинских противопоказаний и выполнившие требования в соответствии с нормативами. Они обязаны пройти медосмотр и сдать первичные нормативы.

Теоретическая подготовка.

Тема 1. Физическая культура и спорт в РФ.

Место и роль физической культуры и спорта в современном обществе. Физическая культура и спорт как важное средство всестороннего гармонического развития личности, сохранения и укрепления здоровья, повышения дееспособности организма. Основные формы физической культуры и спорта: базовая физическая культура, профессионально-прикладная физическая культура, спорт, оздоровительно-реабилитационная физическая культура и др.

Принципы системы физического воспитания в Российской Федерации (всестороннее развитие личности, оздоровительная направленность, связь физического воспитания с трудовой и военной практикой). Физическое воспитание детей и подростков.

Тема 2. История мотоспорта.

Периоды развития мотоспорта в России. Основные соревнования по мотоспорту. Ведущие гонщики России, их спортивные достижения. Спортивные сооружения (треки и трассы), техническая характеристика мотоциклов и экипировки гонщиков.

Развитие мотоспорта в мире. Становление и развитие мотоспорта в СССР. Ведущие мотогонщики и их спортивные результаты.

Развитие мотоспорта в современной России. Общая характеристика мотоспорта.

Дисциплины мотоспорта. Достижения российских гонщиков на крупных международных соревнованиях.

Тема 3. Основы законодательства в сфере физической культуры и спорта.

Положения о соревнованиях по мотокроссу (федеральные, региональные, муниципальные). Этический кодекс МФР. Разрядные нормы и требования Единой всероссийской спортивной квалификации (ЕВСК) по мотоспорту. Федеральные стандарты спортивной подготовки по мотокроссу. Общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговые правила, утвержденные международными антидопинговыми организациями. Предотвращение противоправного влияния на результаты официальных спортивных соревнований и об ответственности за такое противоправное влияние.

Всероссийский и региональный календарь соревнований по мотоспорту.

Развитие детско-юношеского мотоспорта. Программные и нормативные основы мотоспорта. Цели, задачи и организация работы СШ по АМС. Обязанности и права учащихся спортивной школы.

. Тема 4. Требования техники безопасности при занятиях мотоциклетным спортом.

Требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке.

Правила техники безопасности, инструкция по технике безопасности. Значение самоконтроля в процессе занятий физической культурой и спортом. Понятие о спортивных травмах. Предупреждение спортивных травм. Особенности спортивного травматизма. Причины травм и их профилактика применительно к занятиям автомобильным спортом. Первая доврачебная помощь при ушибах, переломах, кровотечениях. Способы остановки кровотечений: перевязки, наложение первичной шины, переноска и перевозка пострадавших, организация первой медицинской помощи на соревнованиях. Оказание первой медицинской помощи при обморожении, обмороке и шоке. Основы спортивного массажа. Страховка.

Тема 5. Краткие сведения о строении и функциях организма человека.

Краткие сведения о строении и функциях организма человека. Костная система, связочный аппарат и мышцы, их строение и взаимодействие. Основные сведения о строении сердца, регуляции кровообращения, о гемодинамике. Роль дыхания и газообмена в легких для жизнедеятельности организма. Органы пищеварения и обмен веществ. Органы выделения (кишечник, почки, легкие, кожа). Роль центральной нервной системы в деятельности всего организма. Совершенствование функций мышечной системы, аппарата дыхания и кровообращения, нервной системы под действием физических упражнений и занятий спортом. Значение систематических занятий физическими упражнениями для укрепления здоровья, развития физических способностей и достижения высоких спортивных результатов.

Тема 6. Питание, режим, гигиена.

Режим питания и питьевой режим во время тренировки и соревнований. Значение белков, жиров, углеводов, минеральных солей и витаминов в питании спортсменов. Калорийность и усвоение пищи. Примерные суточные пищевые нормы для спортсмена.

Общий режим. Использование естественных факторов природы (солнца, воздуха, воды) в целях закаливания организма. Требования к закаливанию организма спортсмена. Вред курения и употребления спиртных напитков.

Понятие о гигиене. Гигиена физических упражнений и спорта, ее значение, основные задачи и требования. Гигиенические основы труда, отдыха и занятий спортом. Гигиена сна. Уход за кожей, волосами, ногтями. Гигиена полости рта. Уход за ногами. Гигиеническое значение водных процедур (умывание, обтирание, душ, баня, купание). Гигиена одежды и обуви. Гигиена жилищ и мест занятий: воздух, температура. Влажность, освещение и вентиляция помещений.

Тема 7. Краткие сведения об основах спортивной тренировки.

Круглогодичная тренировка - основа спортивных успехов. Понятие о тренировочной нагрузке и ее параметрах. Документы планирования тренировочной работы: программа, план, годовой график тренировочной работы, рабочий план, конспект занятия.

Расписание занятий. Календарный план соревнований. Дневник спортсмена. Методика ведения спортивного дневника и отчетов о тренировке. Причины возникновения ошибок, их систематизация. Контроль над техникой выполнения упражнений.

Практическая подготовка.

Переходный период – сентябрь - октябрь.

Основные цели периода: формирование групп, создание благоприятных предпосылок для тренировочной работы в базовом периоде.

Основные задачи: мотивирование детей на углубленное изучение теории автомобильного спорта, функциональная и психологическая подготовка к регулярным тренировкам, профилактические мероприятия.

Подготовительный период – ноябрь-декабрь.

Основные цели подготовки: создание предпосылок для комплексного развития физических качеств и роста спортивных результатов в соревновательном периоде, для роста специальных двигательных качеств на основе приобретенной в периоде общей физической подготовки.

Основные задачи: повышение уровня общефизической и специальной физической подготовленности, развитие специализированных двигательных качеств при помощи средств общей и вспомогательной подготовки, расширение диапазона двигательных навыков, повышения уровня функциональной подготовленности, расширение базы теоретических знаний, повышение уровня скорости, специальной силы и скоростной выносливости.

Соревновательный период – январь-сентябрь

Основные цели: увеличение диапазона специальных двигательных навыков. Выполнение плановых спортивных нормативов. Создание предпосылок для спортивного совершенствования.

Основные задачи: освоение элементов техники управления мотоциклом, развитие специальных физических качеств, тактическая подготовка, подготовка к участию в соревнованиях по СФП.

Задачи и направленность тренировки.

1) **Общая физическая подготовка.** Основными задачами общей физической подготовки являются: воспитание общей выносливости, скоростно-силовых качеств, ловкости как необходимой основы для формирования специализированных физических качеств. Для развития физических качеств применяются комплексы общеразвивающих упражнений с использованием тренажеров, снарядов, предметов и без них, спортивные и подвижные игры, эстафеты и прыжковые упражнения, циклические упражнения.

2) **Специальная физическая подготовка.** Специальная физическая подготовка имеет целью практическое освоение спортсменами двигательных навыков и целостных приемов по управлению мотоциклом, приобретение гоночного опыта, воспитания морально-волевых и специально психологических качеств для достижения запланированных результатов.

Посадка, действия с органами управления.

Посадка на транспортное средство, ознакомление с органами управления, регулировка зеркал заднего вида; действия органами управления сцеплением и подачей топлива; взаимодействие органами управления сцеплением и подачей топлива; действия органами управления сцеплением и переключением передач; взаимодействие органами управления сцеплением, переключением передач и подачей топлива при переключении передач в восходящем и нисходящем порядке; действия органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления передним и задним тормозами; взаимодействие органами управления подачей топлива, передним и задним тормозами; удержание равновесия на неподвижном транспортном средстве.

Пуск двигателя, начало движения, переключение передач в восходящем порядке, переключение передач в нисходящем порядке, остановка, выключение двигателя.

Действия при пуске и выключении двигателя; действия при включении 1-й передачи и начале движения; действия при остановке и включении нейтральной передачи; действия при пуске двигателя, начале движения, переключении с 1-й на 2-ю передачу, переключении с 2-й передачи на 1-ю, остановке, выключении двигателя.

Начало движения, движение по кольцевому маршруту, остановка с применением различных способов торможения.

Начало движения, разгон с переключением передач в восходящем порядке и снижение скорости с переключением передач в нисходящем порядке при движении по кольцевому маршруту, торможение двигателем, остановка; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением плавного торможения; начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением прерывистого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением ступенчатого торможения (для транспортных средств, не оборудованных АБС); начало движения, разгон, движение по прямой, остановка в заданном месте с применением экстренного торможения.

Повороты в движении, разворот для движения в обратном направлении.

Начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение правого указателя поворота, поворот направо, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, снижение скорости, переход на низшую передачу, включение левого указателя поворота, поворот налево, выключение указателя поворота, разгон; начало движения, разгон, движение по прямой, выбор места для разворота, снижение скорости, включение правого указателя поворота, остановка, включение левого указателя поворота, разворот без применения заднего хода, разгон; подача предупредительных сигналов рукой при поворотах, развороте и остановке.

Движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование.

Проезд "габаритного коридора"; движение по "габаритному полукругу"; движение по траектории "змейка"; проезд по "колейной доске"; движение по "габаритной восьмерке"; движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске.

Зачет: движение в ограниченных проездах, сложное маневрирование.

Проезд "габаритного коридора"; движение по "габаритному полукругу"; движение по траектории "змейка"; проезд по "колейной доске"; движение по "габаритной восьмерке"; движение по наклонному участку, остановка на подъеме, начало движения на подъеме, остановка на спуске, начало движения на спуске.

3).Содержание работы

- *переходный период*: ознакомление спортсмена с особенностями автомобильного спорта, перспективами их занятия в группе на ближайшие годы, мероприятия по активному отдыху с использованием средств ОФП.

- *общеподготовительный период*: бег на местности и стадионе с переменной и равномерной скоростью различной интенсивности, бег на лыжах, плавание различными способами, спортивные , упражнения общеразвивающего характера, упражнения на совершенствование координации, развитие гибкости, ловкости, равновесия, использование специальных тренажеров. Повышение уровня развития специальных физических качеств на основе выполнения упражнений на тренажерах. Сдача контрольных нормативов по ОФП.

- *специально-подготовительный период*: ОФП – изучение элементов техники трогания с места на тренажерах, продолжительная работа с использованием специальных упражнений с отягощениями, амортизаторами.

*Сдача контрольных нормативов по ОФП.

*Участие в соревнованиях по ОФП и СФП.

*Изучение правил соревнований.

*Изучение элементов техники управления мотоциклом в обычных условиях, тренировка быстроты выполнения маневров. Участие в соревнованиях по СФП, сдача контрольных нормативов по ОФП. Условиями перевода на следующий этап подготовки являются:

- освоение элементарных приемов управления мотоциклом; выполнение контр.нормативов.

3.6.2. Тренировочный этап (этап спортивной специализации)

На тренировочный этап зачисляются спортсмены, выполнившие требования в соответствии с нормативами, а также:

- успешно прошедшие курс начальной подготовки;
- проявившие специальные способности к занятиям автомобильным спортом;
- выполнившие 3 юношеский разряд;
- практически здоровые и не имеющие противопоказаний по результатам углубленного медицинского обследования.

Перевод спортсмена осуществляется решением тренерского совета по представлению тренера группы. При этом представляются:

- результаты сдачи нормативов по видам подготовки;
- справка о прохождении медосмотра.

Теоретическая подготовка.

1.Краткий обзор состояния и развития автомобильного спорта в России и за рубежом.

Этапы развития автомобильного спорта в России. Люди, внесшие вклад в развитие автомобильного спорта на российском и тверском уровнях.

Прошедшие крупные российские и тверские соревнования. Итоги выступления российских пилотов на крупнейших международных соревнованиях автомобильного спорта. Перспективы развития автомобильного спорта.

2.Предупреждение травматизма на занятиях и соревнованиях.

Понятие о травмах. Краткая характеристика травм на занятиях и соревнованиях по автомобильному спорту. Причины травм, их профилактика. Раны и их разновидности. Ушибы, растяжения, вывихи. Переломы костей. Разрывы связок, мышц, сухожилий. Оказание первой доврачебной помощи.

3. Дорожное движение. Его эффективность и безопасность.

Понятие о системе управления "водитель-автомобиль-дорога" (ВАД). Цели и задачи функционирования системы ВАД. Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса, дорожно-транспортное происшествие (ДТП) - отказ в функционировании транспортной системы. Другие виды; отказов. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах.

Факторы влияющие на безопасность: водитель, автомобиль, дорога. Определяющая роль квалификации водителя в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж водителя, как показатель его квалификации. Необходимость разработки количественных показателей качества управления транспортным средством для оценки квалификации водителя и реализации резервов, связанных с возможностью ее повышения.

Требования по безопасности движения, предъявляемые к транспортным средствам.

4. Психофизиологические и психические качества водителя.

Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие расстояния и скорости ТС. Избирательность восприятия информации. Направления взора. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом.

Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов управления.

Возможности выполнения управляющих операций по амплитуде и усилию перемещения органов управления. Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) водителя от величины входного сигнала. Психомоторные реакции водителя. Время реакции. Изменение времени реакции в зависимости от сложности дорожно-транспортной ситуации. Мышление. Прогнозирование развития ситуации на трассе.

Подготовленность спортсмена - водителя: знания, умения, навыки.

Требования спортсмена к ТС как объекту управления. Функциональный комфорт. Влияние оптимальности свойств ТС как управляемого объекта на эффективность и безопасность деятельности спортсмена.

Этика спортсмена - водителя как важный компонент этики - поведения человека в обществе. Этика спортсмена в его взаимоотношениях с другими участниками движения на трассе. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения и правил движения на спортивных трассах. Поведение при нарушении Правил другими участниками соревнований. Взаимоотношения с другими участниками движения на трассе, представителями судейской коллегии. Этика спортсмена при авариях и несчастных случаях на спортивной трассе.

5. Краткие сведения о физиологии спортсмена. Влияние тренировки.

Мышечная деятельность – основа поддержания здоровья и работоспособности. Физиологические закономерности формирования двигательных навыков. Тренированность и ее физиологические показатели.

Самоконтроль и его значение в тренировочном процессе. Дневник самоконтроля. Объективные (ЧСС, вес тела и др.) и субъективные (самочувствие, сон, аппетит) показатели самоконтроля.

6. Планирование спортивной деятельности.

Планирование тренировочного процесса. Перспективное, текущее и оперативное планирование. Круглогодичная тренировка. Периоды и этапы годичного цикла тренировки, их задачи и содержание.

Учет тренировочных и соревновательных нагрузок. Дневник тренировок. Содержание дневника тренировок. Запись выполнения тренировочных нагрузок за недельный, месячный и годичный циклы.

7. Правила соревнований по автомобильному спорту.

Календарный план соревнований. Положения о соревнованиях. Личные и командные соревнования. Квалификация, отборочные и финальные заезды.

Требования к участникам. Требования к автомобилям. Трассы соревнований. Правила безопасности.

8. Общая характеристика системы спортивной подготовки в мотоспорте.

Основные компоненты системы спортивной подготовки. Система соревнований. Система тренировки (общефизическая, специальная физическая, спортивно - техническая, тактическая, психическая подготовка). Система факторов повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности.

Цели, задачи и основные закономерности, реализуемые в процессе спортивной подготовки. Направленность к высшим достижениям. Единство общей и специальной подготовки. Углубленная спортивная специализация и индивидуализация. Цикличность процесса подготовки. Непрерывность процесса подготовки.

Средства и методы подготовки спортсмена в мотоспорте.

Определение понятий "средство подготовки" и "метод подготовки". Физические упражнения как одно из основных средств подготовки. Содержание и форма физического упражнения. Классификация физических упражнений.

Общая характеристика спортивно - технических средств, естественных природных (средовых) факторов, социальных и экологических условий жизнедеятельности спортсмена, питания, средств восстановления и других средств подготовки спортсмена.

Классификация методов подготовки (строго регламентированного упражнения, упражнения в игровой и соревновательной форме).

Методы воспитания физических качеств. Методы обучения двигательным действиям.

Физическая подготовка мотоспортсмена.

Основные понятия и требования к уровню физической подготовленности мотоспортсмена.

Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка.

Основы методики воспитания выносливости (аэробной, анаэробной).

Основы методики воспитания силовых способностей (максимальной силы, скоростно-силовых способностей, силовой выносливости). Преодолевающий, изокинетический, уступающий режимы сокращения мышц.

Основы методики воспитания скоростных способностей. Факторы, определяющие проявление быстроты двигательной реакции и быстроты движений.

Основы методики воспитания двигательных способностей. Воспитание способности перестраивать двигательные действия в соответствии с изменением дорожной ситуации. Воспитание точности воспроизведения пространственных, силовых, временных, ритмических параметров движений.

Контроль физической подготовленности.

Нагрузка и тренировочный эффект.

Понятия "нагрузка" и "тренировочный эффект". Типы тренировочных эффектов (ближайший, отставленный, суммарный, кумулятивный).

Параметры нагрузки и их влияние на формирование тренировочного эффекта. Общая характеристика наиболее существенных признаков нагрузки. Специализированные и общеподготовительные нагрузки. Нагрузки избирательной и комплексной направленности. Способы регулирования направленности параметров нагрузки (интенсивность и длительность упражнения, количество повторений, продолжительность и характер отдыха). Классификация нагрузок по интенсивности. Величина нагрузки. Психологическая и координационная обусловленность эффекта нагрузки.

Практическое занятие.

Овладение методикой регистрации ЧСС разными способами (пальпация, акустический способ, использование различных технических средств).

Спортивно - техническая подготовка мотоспортсмена.

Основные понятия: "техническая подготовка в спорте", "спортивно - техническая подготовка в мотокроссе". Требования к уровню спортивно - технической подготовленности мотокроссмена.

Силы, действующие на мотоспортсмена на повороте и виражах. Сила инерции. Сила сопротивления воздушной среде.

Техника стартового разгона и ускорения. Основные способы (приемы), позволяющие гонщику увеличить скорость на дистанции: стартовый разгон, ускорение.

Техника прямолинейного движения, движения по замкнутому кругу.

Техника торможения и остановки. Фазы торможения: латентное время реакции; время срабатывания тормозного привода; время, затрачиваемое на интенсивное торможение. Виды торможения: частичное и полное; прогнозируемое и экстренное; прерывистое (импульсное, ступенчатое), непрерывное (плавное, резкое). Торможение двигателем.

Техника маневрирования. Техника прохождения поворотов. Фазы прохождения поворота: подход к повороту, вход в поворот, движение по дуге, выход из поворота. Техника прохождения сложных поворотов.

Техника преодоления препятствий применяемых в мотокроссе.

Тактическая подготовка в мотокроссе.

Основные понятия: "тактика мотокросса", "тактическая подготовка в мотокроссе". Требования к уровню тактической подготовленности мотокроссмена.

Соревновательная подготовка спортсмена - кроссовика.

Основные понятия: "соревнование", "система соревнований", "календарь соревнований", "регламент соревнований". Функции соревнований. Классификация соревнований (главные, подготовительные, контрольные и др.).

Система соревнований как компонент индивидуальной подготовки мотоспортсмена. Варианты построения системы соревнований. Построение индивидуального календаря соревнований. Контроль соревновательной деятельности мотогонщика. Просмотр и анализ соревнований.

Основы построения подготовки в мотокроссе.

Тренировочное занятие как исходный целостный элемент структуры подготовки. Типы тренировочных занятий (тренировочные, контрольные). Структура тренировочного занятия. Подготовительная часть (организационная фаза, общая часть разминки, специальная часть разминки). Разминка перед соревнованиями. Основная часть. Тренировочное занятие с одной (избирательной) направленностью. Тренировочное занятие комплексной направленности. Заключительная часть тренировочного занятия.

Микроцикл как элемент структуры подготовки. Структура и содержание микроцикла. Методические подходы к сочетанию нагрузок в микроцикле.

Мезоцикл как элемент структуры подготовки. Структура и содержание мезоциклов. Периодизация годичного цикла подготовки. Варианты периодизации годичного цикла подготовки. Понятие "спортивная форма".

Построение подготовки на основе годичного макроцикла. Построение годичного цикла на основе нескольких макроциклов (одноцикловый, двухцикловый, трехцикловый варианты периодизации). Динамика тренировочных и соревновательных нагрузок в годичном цикле подготовки.

Многолетняя подготовка. Факторы, определяющие построение многолетней подготовки. Возрастные границы становления спортивного мастерства в мотоспорте. Возрастные особенности развития двигательных возможностей спортсмена. Постепенное повышение тренировочных воздействий. Преемственность тренировочных средств и методов подготовки мотокроссмена.

9. Основы спортивного питания.

Сбалансированность рациона питания спортсмена по основным компонентам пищи: белкам, жирам, углеводам, витаминам и минеральным солям. Витамины, витаминизированные продукты, витаминные комплексы. Роль аминокислот и микроэлементов.

Продукты, обладающие особыми лечебными и восстановительными свойствами.

Диета спортсмена. Почему следует избегать острых приправ, мясных и рыбных консервов, копчений и разного рода колбас, особенно твердых сортов.

Периодичность приема пищи, распределение объема пищи.

Питание спортсмена в предсоревновательный, соревновательный и восстановительный период.

10. Контроль и самоконтроль в процессе занятий мотокроссом.

Виды контроля (этапный, текущий, оперативный). Значение врачебного контроля в процессе занятий спортом. Контроль состояния здоровья, телосложения и состава тела. Контроль развития физических качеств. Критерии оценки состояния здоровья занимающихся.

Значение педагогического контроля и самоконтроля в процессе занятий мотоспортом. Контроль и информационное обеспечение подготовки спортсмена. Контроль тренировочных, соревновательных нагрузок и содержания тренировочного процесса.

Требования к организации врачебного и педагогического контроля за состоянием здоровья спортсменов.

Методы самоконтроля в ходе тренировочного занятия. Понятие утомления и переутомления. Объективные и субъективные критерии самоконтроля. Требования к ведению дневника самоконтроля спортсмена.

11. Основы безопасности занятий мотоспортом.

Внешние факторы спортивного травматизма. Нарушение дисциплины и установленных правил во время проведения тренировочных занятий и соревнований. Неудовлетворительное состояние трасс, мест занятий, машин, оборудования и экипировки гонщиков. Неблагоприятные санитарно-гигиенические условия.

Внутренние факторы спортивного травматизма. Наличие врожденных и хронических заболеваний. Состояние утомления и переутомления. Изменение функционального состояния организма спортсмена, вызванное перерывом в занятиях в связи с каким-либо заболеванием или другими причинами. Низкий уровень подготовки, неготовность спортсмена и техники к сложным упражнениям, действиям.

Меры профилактики и предупреждения травматизма. Спортсмен должен знать:

- меры безопасности на тренировочных занятиях и соревнованиях;
- требования безопасности, предъявляемые к спортивной технике, оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке;
- сведения о типовых травмах, особенности спортивного травматизма, причины возникновения травм, их профилактика.

Спортсмен должен постоянно совершенствовать личную контраварийную подготовку. Спортсмен должен уметь:

- оказывать первую помощь: остановка кровотечений, перевязки, наложение первичной шины, приемы искусственного дыхания.

12. Организация и судейство соревнований.

Виды и характер соревнований по мотокроссу. Классификация соревнований (по виду программы, по продолжительности и др.) Характер соревнований (личные, командные, лично-командные).

Устав и Кодекс МФР. Положение о соревнованиях. Изучение правил соревнований по мотокроссу. Участники соревнований. Возрастные группы спортсменов. Допуск спортсменов к соревнованию. Правила выдачи лицензии водителя. Правила поведения спортсменов на трассе. Экипировка гонщиков. Личные номера гонщиков. Тренеры и представители спортивных организаций (команд).

Классификация и технические требования к мотоциклам, участвующим в спортивных соревнованиях.

Устройство спортивных трасс. Правила безопасности на спортивных трассах. Дорожная сигнализация при наблюдении за соревнованиями.

Организационные вопросы. Протесты. Календарь и организация соревнований.

Судейская коллегия. Знакомство с работой спортивных комиссаров официального соревнования.

УСТРОЙСТВО МОТОЦИКЛА.

Тема 1. Общее устройство мотоцикла.

Классификация и основные технические характеристики мотоциклов; общее устройство мотоциклов, назначение основных агрегатов и систем; назначение и расположение органов управления, контрольно-измерительных приборов, индикаторов, звуковых сигнализаторов и сигнальных ламп.

Тема 2. Двигатель.

Общее устройство и принцип работы двухтактного двигателя внутреннего сгорания; общее устройство и принцип работы четырехтактного двигателя внутреннего сгорания; электронная

система управления двигателем; виды бензинов, применяемых в двигателях с различной степенью сжатия; понятие об октановом числе; виды охлаждающих жидкостей, их состав и эксплуатационные свойства; ограничения по смешиванию различных типов охлаждающих жидкостей; классификация, основные свойства и правила применения моторных масел; ограничения по смешиванию различных типов масел; неисправности двигателя, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 3. Трансмиссия.

Назначение и состав трансмиссии транспортных средств категории "А"; структурные схемы трансмиссии транспортных средств категории "А" с различными типами приводов; назначение и общее устройство первичной (моторной) передачи; назначение, разновидности и принцип работы сцепления; устройство механического привода выключения сцепления; правила эксплуатации сцепления, обеспечивающие его длительную и надежную работу; назначение, общее устройство и принцип работы механической коробки передач; понятие о передаточном числе и крутящем моменте; бесступенчатые коробки передач; назначение, устройство и принцип работы пускового механизма с механическим приводом (кик-стартера); вторичная (задняя) передача; маркировка и правила применения пластичных смазок.

Тема 4. Ходовая часть.

Назначение и состав ходовой части транспортных средств категории "А"; назначение и общее устройство рамы транспортного средства; передняя и задняя подвески, их назначение, основные виды; устройство и принцип работы передней вилки; устройство и принцип работы амортизатора; виды мотоциклетных колес; крепление колес; конструкции и маркировка мотоциклетных шин; условия эксплуатации шин, обеспечивающие их надежность; неисправности ходовой части, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 5. Тормозные системы.

Тормозные системы, их назначение, общее устройство и принцип работы; тормозные механизмы и тормозные приводы; тормозные жидкости, применяемые в тормозной системе с гидравлическим приводом, их виды и правила применения; ограничения по смешиванию различных типов тормозных жидкостей; неисправности тормозных систем, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

Тема 6. Источники и потребители электрической энергии.

Аккумуляторные батареи, их назначение, общее устройство и маркировка; правила эксплуатации аккумуляторных батарей; состав электролита и меры безопасности при его приготовлении; назначение, общее устройство и принцип работы генератора; признаки неисправности генератора; назначение, общее устройство и принцип работы стартера; признаки неисправности стартера; назначение системы зажигания; разновидности систем зажигания, их электрические схемы; устройство и принцип работы приборов бесконтактной и микропроцессорной систем зажигания; электронные системы управления микропроцессорной системой зажигания; общее устройство и принцип работы внешних световых приборов и звуковых сигналов; неисправности электрооборудования, при наличии которых запрещается эксплуатация транспортного средства.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Тема 7. Техническое обслуживание, меры безопасности и защиты окружающей природной среды.

Система технического обслуживания и ремонта транспортных средств; назначение и периодичность технического обслуживания; организации, осуществляющие техническое обслуживание и ремонт транспортных средств; назначение контрольного осмотра и ежедневного технического обслуживания, перечень и содержание работ, выполняемых водителем; технический осмотр транспортных средств, его назначение, периодичность и порядок проведения; организации, осуществляющие технический осмотр транспортных средств; подготовка транспортного средства к техническому осмотру; содержание диагностической карты; меры безопасности при выполнении работ по ежедневному техническому обслуживанию мотоцикла; противопожарная безопасность на автозаправочных станциях;

Тема 8. Устранение неисправностей.

Проверка и доведение до нормы уровня масла в системе смазки двигателя; проверка и доведение до нормы уровня охлаждающей жидкости в системе охлаждения двигателя; проверка и доведение до нормы уровня тормозной жидкости в гидроприводе тормозной системы; проверка и доведение до нормы давления воздуха в шинах колес; проверка и регулировка натяжения цепи привода вторичной передачи; проверка состояния аккумуляторной батареи; снятие и установка аккумуляторной батареи; снятие и установка колеса; снятие и установка электроламп; снятие и установка плавкого предохранителя.

Тема 9. Подготовка мотоцикла к соревнованиям.

Форсирование двигателя. Регулировка карбюратора. Выбор передаточных отношений в трансмиссии. Регулировка и обслуживание экипажной части спортивного мотоцикла. Регулировка и обслуживание системы питания и зажигания. Регулировка и обслуживание трансмиссии и механизмов управления.

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ (ПРАКТИЧЕСКИЕ НАВЫКИ)

- *Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.
- *Определение пульса: на лучевой артерии; на сонной артерии.
- *Определение частоты пульса и дыхания.
- *Определение реакции зрачков.
- *Техника временной остановки кровотечения: передняя тампонада носа.
- *Проведение туалета ран.
- *Наложение бинтовых повязок: циркулярная конечность; спиральная.
- * Использование сетчатого бинта.
- *Эластичное бинтование конечности.
- *Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря.
- *Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях: кисти бедра голени; стопы.
- *Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями: грудной клетки; живота; таза; позвоночника; головы.
- *Техника переноски пострадавших: на носилках; на одеяле; на щите; на руках; на спине; на плечах; на стуле.
- * Погрузка пострадавших в: попутный транспорт (легковой, грузовой); санитарный транспорт.
- *Снятие одежды с пострадавшего.
- *Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего. *Вскрытие индивидуального перевязочного пакета.
- *Применение нашатырного спирта при обмороке.

Практическая подготовка

Переходный период – сентябрь - октябрь

Основные цели периода: создание благоприятных предпосылок для тренировочной работы в базовом и соревновательном периодах.

Основные задачи: функциональное и психологическое восстановление перед новым циклом тренировки, профилактические мероприятия.

Содержание работы: профилактические лечебные мероприятия, мероприятия по активному отдыху с использованием средств ОФП.

Подготовительный период – ноябрь-февраль

Период включает в себя два относительно самостоятельных этапа подготовки: обще подготовительный и специально-подготовительный.

Обще подготовительный период – декабрь

Основные цели подготовки: создание предпосылок для комплексного развития физических качеств и роста спортивных результатов в соревновательном периоде.

Основные задачи: повышение уровня общефизической и специальной подготовленности, развитие специализированных двигательных качеств при помощи средств общей и вспомогательной подготовки, расширение диапазона двигательных навыков, повышения уровня функциональной подготовленности, расширение базы теоретических знаний.

Содержание работы: бег на местности и стадионе с переменной и равномерной скоростью различной интенсивности, бег на лыжах, плавание различными способами, спортивные и народные игры, упражнения общеразвивающего характера, упражнения с резиновыми амортизаторами и отягощениями, упражнения на совершенствование координации, развитие гибкости, ловкости, равновесия, использование специальных тренажеров.

В качестве основных средств общей физической подготовки применяются:

Упражнения для рук и плечевого пояса: сгибания и разгибания, вращения, махи, отведения и приведения, рывки на месте и в движении.

Упражнения для мышц шеи: наклоны, вращения и повороты головы в различных направлениях.

Упражнения для туловища: упражнения на формирование правильной осанки; в различных исходных положениях – наклоны, повороты и вращения туловища; в положении лежа – поднимание и опускание ног, круговые движения одной и обеими ногами, поднимание и опускание туловища.

Упражнения для ног: различные маховые движения ногами, приседания на обеих и на одной ноге, выпады, выпады с дополнительными пружинящими движениями.

Упражнения с сопротивлением: упражнения в парах – повороты и наклоны туловища, сгибание и разгибание рук, приседания, приседания с партнером, переноска партнера на спине и на плечах, элементы борьбы в стойке, игры с элементами сопротивления.

Упражнения с короткой и длинной скакалкой: прыжки с вращением скакалки вперед, назад на одной и обеих ногах, прыжки с поворотами, прыжки в приседе и полуприседе. Бег со скакалкой по прямой и по кругу. Эстафеты со скакалками.

Упражнения с отягощением:

- с набивными мячами, мешками с песком – броски, ловля в различных исходных положениях (стоя, сидя, лежа), с поворотами и приседаниями;
- с гантелями – сгибание рук, наклоны и повороты туловища с гантелями в вытянутых руках и др.;
- со штангой – приседания, наклоны, вращения туловища (вес штанги от 40% до 80% к весу спортсмена в зависимости от возраста и квалификации);
- с гирями – выжимание, вырывание и толкание гири из различных исходных положений; различные движения с гирей руками, ногами, туловищем, удерживания гири, метание, жонглирование гирями (вес гири 8, 16, 24 кг).
- использование камней, бревен, труб в качестве отягощения.

Элементы акробатики (см. предмет акробатика). Подвижные игры и эстафеты

Игры с мячом; игры с бегом, с элементами сопротивления, с прыжками, с метанием; эстафеты встречные и круговые с преодолением полосы препятствий из гимнастических снарядов, переноской, расстановкой и собиранием предметов, переноской груза, метанием в цель, бросками и ловлей мяча, прыжками и бегом в различных сочетаниях перечисленных элементов.

Гимнастические упражнения

Упражнения на снарядах: гимнастическая стенка, лестница, скамейка, перекладина.

Спортивные игры. Баскетбол, футбол, волейбол, теннис., хоккей, ручной мяч, регби и др. двухсторонние игры по упрощенным правилам.

Легкая атлетика. Бег на короткие дистанции (30, 60, 100 м с низкого и высокого старта, бег по пересеченной местности (кроссы) до 3 км с преодолением различных естественных и искусственных препятствий. Прыжки в длину и высоту с места, с разбега (толчком одной и двумя ногами, с поворотами). Метание молота, диска, толкание ядра и различных тяжестей.

АКРАБАТИЧЕСКАЯ ПОДГОТОВКА

1.Безопасные падения, приземления, быстрые вставания

Падения:

вперёд из стойки на коленях в упор на руках; падения вперед с амортизацией руками; то же после прыжка вверх;

прыжок на руки с перекатом прогнувшись на страховочный мат; падения назад с перекатом на спину; то же с шага назад или вперед; то же после подскока или прыжка через препятствие; падения вправо, влево, вперед и назад с поворотами на 90°, 180°, 360° и др.

Приземления:

- с сохранением равновесия (широкая стойка, правая вперед, левая вперед);
- после выполнения прыжка вверх на обе ноги;
- на правую, на левую ногу;
- прыжок в глубину с поворотами на 180°, 360° и более;
- приземления с переходом в перекаты и кувырки по заданию тренера, типа "прыжок в глубину" – перекат вправо – прыжок вверх и кувырок вперед – равновесие и т.п.

Вставания:

- из упора лежа выпрямляя руки и подтягивая колено к груди (правое, левое);
- из упора присев, отталкиваясь руками и ногами одновременно;
- прыжком из седа на пятках;
- после выполнения кувырка вперед опираясь на одну ногу ("пистолетик"), подъем разгибом;
- вставание любым способом из положения лежа на спине через стойку на лопатках, из переворота на живот;
- комбинация двигательных заданий с акцентом на необходимость быстро принять вертикальное положение.

2. Вестибулярно-статические упражнения. Акробатические упражнения статического характера:

- разновидности стоек на лопатках;
- стойки на руках, стойки на голове и руках;
- равновесия.

3. Вестибулярно-динамические упражнения

с использованием акробатической дорожки и поролоновой ямы:

- разновидности перекатов: вперед, назад, в стороны, в группировке, согнувшись; прогнувшись; через плечо; из стойки на коленях; перекаты прыжком; через партнера одиночно и поочередно;
- кувырки вперед из упора присев, из положения "старт пловца"; с 2-3-х шагов; с разбега; кувырки назад из упора присев, по сигналу после бега;
- падения в поролоновую яму вперед на живот, на бок и назад на спину.

с использованием батута:

- подскоки, повороты, седы - вставания в виде тренировочных комбинаций;
- выпрыгивания в поролоновую яму на точность приземления;
- вылет спиной вперед, через препятствие с вращениями на 180° и 360°; с выполнением заданий после приземления (перекаты, кувырки вперед и назад, вправо-влево (по заданию));
- перевороты и сальто вперед в яму;

с использованием фитболов:

- упражнения на равновесие, сидя на фитболе;
- фитбол как препятствие: неподвижное, в движении (катящийся или прыгающий в различных направлениях и с различной скоростью);
- упражнения с падающим фитболом.

Самостоятельная работа

Анализ видеоматериалов чемпионатов мира по шоссейно-кольцевым мотогонкам, мотокроссу для выявления типичных ошибок при падениях с мотоцикла.

Повышение уровня развития специальных физических качеств на основе выполнения упражнений на тренажерах. Сдача контрольных нормативов по ОФП.

Специально-подготовительный период – январь - февраль

Основные цели подготовки: создание предпосылок для роста специальных двигательных качеств на основе, приобретенной в обще подготовительном периоде общей физической подготовки.

Основные задачи: повышение уровня специальной физической подготовленности, реализация базовых двигательных качеств, расширение диапазона специальных двигательных навыков, повышение уровня скорости, специальной силы и скоростной выносливости.

Содержание работы: продолжительная работа с использованием специальных упражнений с отягощениями, амортизаторами. Специальная лыжная и плавательная подготовка. Сдача

контрольных нормативов по ОФП. Участие в соревнованиях по ОФП и СФП. Изучение правил соревнований, инструкторская и судейская практика.

Соревновательный период – март - сентябрь

Основные цели: выполнение плановых спортивных нормативов. Создание предпосылок для спортивного совершенствования.

Основные задачи: совершенствование элементов техники управления автомобилем, развитие специальных физических качеств, тактическая подготовка, подготовка к участию в соревнованиях

Практика.(спортивное вождение мотоцикла)

Варианты предстартовой посадки.

Фазовый характер посадки.

Положение на сидении: переднее, среднее, заднее.

Наклон корпуса: максимальный наклон вперед, оптимальный наклон, вертикальное положение.

Положение головы: наклон вперед, вертикальное положение, поворот в сторону.

Положение левой руки: пальцы согнуты, рычаг прижат к рулю, пальцы полувыпрямлены, свободный ход выбран, пальцы выпрямлены.

Особенности дросселирования.

Основы правильной рациональной работы органами управления мотоцикла:

- дросселирование: максимальные обороты, переменное, импульсное;
- способы управления акселератором: плавное, резкое, вариативное;
- режим работы двигателя при ускорении: оптимальный, интенсивный, форсированный;
- способы переключения передач моментное, с паузой, с задержкой;
- способы управления сцеплением: плавное, резкое, с задержкой, с паузой;
- восприятие стартового сигнала, трогание, разгон.

Управление дросселем: режим максимальных оборотов, режим максимального крутящего момента, противодействие опрокидыванию, раннее переключение передач, движение на заднем колесе.

Управление рычагом сцепления: плавное включение, резкое включение, ступенчатое включение, пробуксовка сцепления, контроль пробуксовки заднего колеса.

Изменение посадки при трогании: загрузка переднего колеса, сгибая руки в локтевых суставах; встречный наклон корпуса, как реакция на опрокидывание; сохранение предстартовой позы; исключение захлестывания голени назад; быстрый перенос ног на подножки.

Выработка чувства поддержания оптимальных оборотов двигателя соответственно коэффициенту сцепления, старт без пробуксовки, оптимальная пробуксовка заднего колеса.

Возможно быстрая реакция на команду "Старт": мобилизация зрительного анализатора, контроль стартового сигнала периферическим зрением.

Рациональное переключение на высшие передачи.

Способы экстренного торможения (импульсное, комбинированное, боковым скольжением)

Выполнение упражнений для совершенствования старта и разгона.

1. Старт на повышенной передаче (второй и третьей)!
2. Старт-разгон с контролем оборотов двигателя по тахометру.
3. Старт на подъеме.
4. Старт на заниженной 1-й передаче.

Старт-разгон по меткам:

- 1) окончание включения сцепления;
- 2) включение 2-й передачи;
- 3) включение 3-й передачи;
- 4) включение 4-й передачи;
5. Сохранение вертикальности системы гонщик-мотоцикл стоя на месте;
6. Самая медленная езда;
7. Движение на заднем колесе с переключением передач;
8. Старт на узком бруске, узкой полосе, колее;
9. Старт-разгон с контролем времени реакции, времени разгона на 10, 50 и 100 м.

Разгон на скользкой трассе. Освоение техники разгона на льду с дозированной пробуксовкой ведущего колеса и получением разгонного эффекта в фазе кратковременного уменьшения тяги.

Самостоятельная работа.

Отслеживание стартового сигнала периферическим зрением. Требования к вертикальности мотоцикла. Трогание с минимальной пробуксовкой колеса. Переключение передач в режиме максимального крутящего момента. Ранее или позднее переключение в зависимости от коэффициента сцепления и положения соперника. Ступенчатый разгон на льду. Прерывистый разгон на снежной целине и на грязевых участках трассы.

Торможение. Экстренное и аварийное торможение.

Плавное торможение передним тормозом. Ступенчатое торможение задним тормозом. Последовательное переключение пониженных передач без выключения сцепления. Торможение с дополнительной загрузкой заднего колеса весом тела гонщика в задней посадке или стойке. Применение приемов и способов торможения в сложных и экстремальных условиях движения. Плавное торможение с постоянным усилием на дуге поворота и при снижении скорости на неровностях.

Выполнение упражнений для совершенствования торможения.

1. Торможение на юз задним тормозом с разворотом.
2. Торможение на юз передним тормозом.
3. Движение по трассе с отключенным передним тормозом.
4. Движение по трассе с отключенным задним тормозом.
5. Торможение сносом обоих колес.
6. Боевой разворот.

Техника прохождения поворотов.

Прохождение поворота.

Управляющие действия в зоне подхода. Активное вариативное торможение. Заход на оптимальную траекторию. Контрсмещение. Движение по дуге поворота. Ошибки, приводящие к потере устойчивости и управляемости. Выход в режиме ускорения. Понятие о сглаживающей траектории. Способы прохождения поворотов. Построение оптимальной траектории движения в поворотах разных категорий.

Разворот с задним тормозом.

Формируемые навыки: использование заднего тормоза, синхронизация органов управления, владение скольжением, восприятие информации, использование рельефа, сокращение траектории разворота, разворот мотоцикла с использованием упора, использование упора для эффективного разгона, перемена опоры в развороте, чувство баланса системы "гонщик-мотоцикл", чувство скольжения.

Поворот $< 90^\circ$ (закрытый поворот).

Формируемые навыки: восприятие информации, "чтение" трассы, выбор оптимальной траектории, торможение передним и задним тормозом, управление дросселем и тормозом, управление сносом в повороте (снос задним тормозом), своевременная смена посадки, контрруление.

Адаптация к разным типам поворотов, самостоятельный выбор техники прохождения поворота, совершенствование действий в фазах и между фазами поворота. Использование разных техник прохождения поворота по отдельности. Упор на качество и скорость прохождения поворота.

Формирование необходимых качеств спортсмена: высокая концентрация, быстрая обработка информации о трассе, уверенность в себе.

Поворот 180° .

Формируемые навыки: восприятие информации, "чтение" трассы, выбор оптимальной траектории, управление "загрузкой" мотоцикла (своевременная смена посадки), торможение передним и задним тормозом, управление дросселем и тормозом.

Поворот $< 90^\circ$ в колее.

Формируемые навыки: восприятие информации (быстрое "чтение" трассы), видение разных траекторий, скорость реакции, прогнозирование действий, предвидение, изменение направления внутри колес, "за- грузка" мотоцикла.

Воспитание необходимых качества спортсмена: высокая концентрация, быстрая обработка информации, уверенность в себе.

Специальные упражнения для совершенствования поворотов и приемов изменения направления движения

1. Увод следа.
2. Змейка.
3. Изменение направления движения на заднем колесе.
4. Волчок.
5. Поворот с отключенным задним тормозом.
6. Поворот с отключенными тормозами.
7. Малая гарь (групповые заезды на 4—5 кругов).
8. Повороты в стойке с заносом, в колее, на виражной стенке.
9. Повороты не снимая ногу с подножки: с заносом, в колее, на виражной стенке.
10. Повороты на неровностях (волнах, буграх) в передней и задней стойках.

Техника преодоления неровностей.

Приобретение навыков преодоления неровностей. Преодоление неровностей различной конфигурации (косогор, отрицательный уклон, крутой спуск-подъем, трамплин). Преодоление неровностей на различном покрытии (болото, песок, снежные сугробы, дюны, броды).

Опережающая стабилизация.

Опережающие действия для сохранения стабильного положения мотоцикла на подбрасывающих переднее колесо неровностях - бугре, выступе, волнах, песчаной дюне. Эффективным приёмом, позволяющим увеличить момент инерции системы «гонщик – мотоцикл» в поперечной и продольной плоскостях: проезд неровностей в стойке на заднем колесе. Для его выполнения необходим импульс резкого дросселирования. Использование опережающего подскока в случае преодоления ямы, канавы: разгрузка мотоцикла от воздействия веса спортсмена при помощи толчка ногами, что способствует увеличению хода подвески мотоцикла и лучшей амортизации системы «гонщик – мотоцикл».

Последующая стабилизация.

При преодолении серии бугров и волн используется запаздывающая стабилизация с помощью «оттяжки» - максимального отведения туловища назад.

Приём эффективен при выполнении прыжков выстрелом и в спуск, так как позволяет выровнять траекторию общего центра тяжести, сохранить устойчивость в безопорной фазе, уменьшить высоту полёта, смягчить резонанс подвески при приземлении.

Гироскопическая стабилизация.

Скоростное движение мотоцикла с преодолением серии неровностей возможно в режиме максимального крутящего момента двигателя и сохранения соосности колёс. Даже кратковременное прекращение тяги мешает сохранению курсовой устойчивости.

Особенно важна гироскопическая стабилизация в безопорной фазе: поддержание оборотов двигателя, для сохранения поперечной устойчивости.

Гироскопическая стабилизация позволяет противодействовать поперечному раскачиванию мотоцикла при преодолении спада, лужи, движении в колее.

Непрерывная тяга на неровностях позволяет воспользоваться эффектом «подъёмной силы» (разгрузка переднего колеса), смягчающей ударные контакты с препятствием. При частичной потере поперечной устойчивости (ритмическое раскачивание) гироскопическая стабилизация позволит восстановить устойчивость системы «гонщик – мотоцикл».

Уступающая амортизация.

Уступающая работа мышц рук, ног и туловища для сохранения устойчивости при преодолении сложных по рельефу естественных и искусственных препятствий в соревнованиях высшего уровня. Использование всех видов стоек, изменение посадки, амортизация ударов о препятствие ногами, руками, туловищем (сгибание и разгибание в тазобедренных суставах).

Перекатывание (как средство страховки при преодолении неровностей с закрытым или неполным обзором).

Актуальность: для спортсменов, участвующих в бахах, рейдах, марафонах, для преодоления неизвестной трассы в режиме высокой скорости.

Перекатывание происходит с опорой на оба колеса, либо на одно, но исключает наличие безопорной фазы. Выполнение движения (для сохранения соревновательного темпа) на постоянной передаче, обеспечивая безопасность экстренным комбинированным торможением.

Упор.

При движении по трассе с низким коэффициентом сцепления (лёд, снег, укатанный грунт, влажное покрытие) использование рельефа трассы, для обеспечения внешнего упора и избегания падения. Для повышения безопасности желательно выполнять этот манёвр под острым углом. При возможности альтернативы следует выбрать упор задним колесом. Для смягчения контакта с опорой необходимо увеличить тягу на заднем колесе для пробуксовки. При переходе на упор передним колесом необходимо повернуть руль внутрь поворота, чтобы контакт колеса произошёл боковой поверхностью шины.

Нестандартный приём перехода на упор: вариант предельного поворота руля, что позволяет обеспечить торможение «плугом», а также обеспечить отскок от упора и переориентирование системы «гонщик – мотоцикл» за счёт сил, вызывающих вращение. При соскальзывании мотоцикла упор может быть использован как способ экстренного торможения.

Продольная разгрузка.

Способ предполагает искусственное перемещение веса по осям колёс мотоцикла. Для уменьшения силы удара переднего колеса о поперечные неровности (бугор, выступ, канава, песчаная дюна, гонщик применяет заднюю стойку, или переднюю разгрузку, смещая общий центр тяжести к заднему колесу. При необходимости загрузки переднего колеса на подъёме, прыжке выстрелом гонщик пользуется передней посадкой или передней стойкой. Продольная разгрузка регулируется резким дросселированием, приводящим к подъёму переднего колеса.

Поперечная страховка.

Поперечная страховка обеспечивается боковым смещением корпуса для противодействия центробежным силам инерции. При низком коэффициенте сцепления, а также при движении по косоугору, колее, луже, песчаной дюне применяется боковое смещение таза в положении передней или средней стойки. Самостраховка гонщика от падений обеспечивается свободной от опоры ногой, которая участвует также в обеспечении равновесия при наклоне системы «гонщик – мотоцикл».

Гонщики высшей квалификации демонстрируют технику прохождения поворотов в положении обе ноги на подножках в вариантах сидя и стоя. В шоссейно-кольцевых мотоциклетных гонках гонщики применяют свешивание корпуса как способ боковой загрузки мотоцикла. Для кроссовых дисциплин характерен переход в стойку при подходе к неровностям, а также при выходе из поворота.

Прыжок.

При преодолении неровностей (бугор, трамплин, обрыв, канава) для сохранения устойчивости гонщик использует гироскопические моменты вращающихся колёс и двигателя.

Виды прыжков: вверх «выстрелом» и в спуск. Фазы прыжка: подход, отрыв, безопорная фаза, приземление. В фазе подхода используется положение средней стойки для увеличения зоны обзора и выбора рационального угла атаки препятствия.

Изменение стойки в фазах прыжка. Перед фазой отрыва гонщик изменяет положение на мотоцикле: при прыжке выстрелом переходит в переднюю стойку, а перед прыжком в спуск – стойку заднюю. В безопорной фазе гонщик может переориентировать положение мотоцикла:

для подъёма переднего колеса он применяет резкое дросселирование, а при угрозе

опрокидывания применяется торможение задним тормозом при выключенном сцеплении. Фаза приземления связана с возвратом управляемости, стабилизации в системе после срабатывания подвески мотоцикла, а также компенсации продольных и поперечных опрокидывающих моментов.

Прыжок с поворотом.

Для разворота системы в безопорной фазе гонщик создаёт вращательный импульс в фазе отрыва, наклоняя мотоцикл в сторону последующего движения.

Одним из сложных вариантов прыжков является преодоление обрыва, спуска, спада, когда препятствие нужно перелететь для приземления на наклонной поверхности. Та же модель применяется на волнообразной трассе с буграми, имеющими большую высоту.

Аквапланирование.

При преодолении препятствий на трассе (промоина, лужа, ручей), возникает аквапланирование: скольжение колёс по поверхности воды. Для сохранения управляемости мотоцикла необходимо обеспечить соосность колёс, вертикальное положение мотоцикла и постоянную тягу. Перед выходом в зону «аквапланирования» необходимо успеть выбрать угол атаки, чтобы преодолеть водную поверхность по прямой. Одним из результативных способов самостраховки является движение на заднем колесе. При выходе на водную поверхность переднего колеса необходимо обеспечить сопротивление произвольному повороту руля приёмами стопорящего руления. При частичной потере устойчивости на водной поверхности, необходимо продолжить активные действия после выхода на участок трассы с большим коэффициентом сцепления.

При возникновении заноса необходимо раскрепостить плечевой пояс для выполнения активных компенсаторных действий рулём.

Выбор угла атаки препятствия.

При выборе скорости подхода необходимо учитывать сложность препятствия, особенно при преодолении бугров, выступов, трамплинов, ям. Выход на неровность под углом, является вынужденной мерой из-за крутизны подъёма, свойств покрытия трассы и возможности потерять устойчивость вследствие воздействия других препятствий на трассе. В ряде дисциплин мотоциклетного спорта отмечаются траектории движения по дуге (гонки по льду, гонки по длинному треку, спидвей) где требуется дополнительная поперечная стабилизация за счёт свешивания, страховки ногой, балансирования ногами. При преодолении системы неровностей (волны, колея, косогор, песчаная дюна, выбор угла атаки происходит после предварительного манёвра. Специальные упражнения для совершенствования приемов стабилизации

1. Отрыв переднего колеса на заданную величину.
2. Преодоление ямы опережающей стабилизацией.
3. Преодоление бугра последующей стабилизацией.
4. Преодоление волн на повороте.
5. Преодоление двойного выступа прыжком.
6. Прыжок на повороте.
7. Прыжок с косого уступа.
8. Прыжок с косого выступа.
9. Прыжок с приземлением на переднее колесо.
10. Прыжок с приземлением на заднее колесо.
11. Прыжок с приземлением на оба колеса.
12. Преодоление подъема на заднем колесе.
13. Прыжки на дальность 20—25 м.
14. Проезд на заднем колесе после приземления.
15. Езда в полной оттяжке.
16. Выполнение оттяжек при переезде через автопокрышки, разложенные по прямой.

Упражнения при преодолении неровностей.

Прыжок в высоту (прыгнуть кочку с помощью меньшей кочки).

В целях безопасности, первоначально упражнение отрабатывается как имитация прыжка (на ровном месте разгон, создание отталкивающего импульса за счет выпрямления ног, остановка); на ровном месте, стоя в балансе, предварительно отработать рывок руля и отрыв переднего колеса.

Содержание упражнения: заход на прыжок; ускорение не раньше 2м до кочки; безопорная фаза; приземление задним колесом или на оба колеса, амортизация приземления.

Формируемые навыки: точные действия дросселем, тормозом; восприятие информации зрением, телом; координация работы ног (сгибание/выпрямление); выработка подвижности гонщика на мотоцикле, амортизации приземления, определение необходимой амплитуды телодвижений; амортизация прыжка передним колесом, поднятие заднего колеса; экономия телодвижений (умение рассчитать необходимые усилия и телодвижения при которых упражнение будет выполнено).

Вариативность упражнения: прыгнуть выше с помощью загрузки подножек, создать отталкивающий импульс за счет выпрямления ног, выиграть в скорости за счет снижения высоты прыжка. Несколько прыжков подряд позволят отработать координацию и необходимую скорость заезда.

Экстренное маневрирование.

Экстренное маневрирование. Контраварийная подготовка. Практические занятия.

Изучение приёмов повышения устойчивости и управляемости транспортного средства за счёт перераспределения вертикальных нагрузок по осям. Приобретение умения прогнозирования и обеспечения оптимальной геометрии маневров в поворотах и ситуациях, связанных с экстренным объездом препятствий.

Формирование навыков экстренного маневрирования.

Работа акселератором при экстренном разгоне на дорогах с разным коэффициентом сцепления, при маневрировании разной степени сложности, при прохождении поворотов различного радиуса. Обучение элементам технического мастерства, повышающих безопасность при экстренном торможении, экстренных манёврах при объезде препятствий, скоростном прохождении поворотов.

Управление мотоциклом в критических ситуациях: внезапная остановка, резкий маневр участника движения, закрытый обзор, экстренное торможение в потоке, объезд в ограниченном пространстве, внезапное сокращение дистанции и интервала.

Упражнения контраварийной подготовки:

Змейка линейная, смещенная, асимметричная (отработка технологий: «загрузка-поворот-тяга», способов наклона корпуса и мотоцикла в поворотах разной крутизны и разного коэффициента сцепления, критического наклона, способов руления и дросселирования).

Разгон-торможение (интенсивный, форсированный, с отдельным и комбинированным торможением). Развороты вкатыванием и скольжением. «Волчок» – разворот вращением на 360° и 720°. Синхронные маневры.

- наработка баланса и «чувства мотоцикла».
 - экстренное торможение двумя тормозами на сухом и скользком покрытии.
- Особенности применения переднего и заднего тормоза.
- экстренный объезд препятствий.
 - управляемый занос заднего колеса.
 - контроль над срывом переднего колеса в торможении.
 - грамотное использование вилки и подвески. Заезд на препятствие.
 - техника разгона; сокращение времени разгона.
 - использование сцепления в различных ситуациях.
 - повышение КПД двигателя; активное использование переключения передач. Выбор правильной передачи «по ощущениям».
 - техника прохождения поворотов на разных видах покрытия.

3.6.3. Этап совершенствование спортивного мастерства

На этап спортивного совершенствования зачисляются спортсмены, выполнившие требования в соответствии с нормативами, а также:

- выполнившие (подтвердившие) норматив КМС;
- сдавшие нормативы по СФП и ОФП;
- проявившие выраженное желание заниматься автомобильным спортом и обладающие специальными способностями;
- вошедшие в состав сборной команды не ниже областного масштаба.

Перевод спортсмена осуществляется решением тренерского совета по представлению тренера с предъявлением:

- классификационной книжки спортсмена;
- результатов сдачи нормативов по видам подготовки;
- результатов медосмотра.

Теоретическая подготовка (специальная теоретическая подготовка).

1) Общая характеристика системы спортивной подготовки в мотоциклетном спорте.

Основные компоненты системы спортивной подготовки. Система соревнований. Система тренировки (общефизическая, специальная физическая, спортивно - техническая, тактическая, психическая подготовка). Система факторов повышения эффективности тренировочной и соревновательной деятельности.

Цели, задачи и основные закономерности, реализуемые в процессе спортивной подготовки. Направленность к высшим достижениям. Единство общей и специальной подготовки. Углубленная спортивная специализация и индивидуализация. Цикличность процесса подготовки. Непрерывность процесса подготовки.

2) Средства и методы подготовки спортсмена в мотоциклетном спорте.

Определение понятий "средство подготовки" и "метод подготовки". Физические упражнения как одно из основных средств подготовки. Содержание и форма физического упражнения. Классификация физических упражнений.

Общая характеристика спортивно - технических средств, естественных природных (средовых) факторов, социальных и экологических условий жизнедеятельности спортсмена, питания, средств восстановления и других средств подготовки спортсмена. Классификация методов подготовки (строго регламентированного упражнения, упражнения в игровой и соревновательной форме).

3) Организация и судейство соревнований.

Виды и характер соревнований по мотоциклетному спорту. Классификация соревнований (по виду программы, по продолжительности и др.) Характер соревнований (личные, командные, лично-командные). Устав и Кодекс РАФ. Положение о соревнованиях. Изучение правил соревнований по мотокроссу.

Участники соревнований. Возрастные группы спортсменов. Допуск спортсменов к соревнованию. Правила выдачи лицензии водителя. Правила поведения спортсмена на трассе. Экипировка гонщиков. Личные номера гонщиков. Тренеры и представители спортивных организаций (команд).

Классификация и технические требования к технике, участвующим в спортивных соревнованиях.

Устройство спортивных трасс. Правила безопасности на спортивных трассах. Световая и флаговая сигнализация при наблюдении за соревнованиями.

Организационные вопросы. Протесты. Календарь и организация соревнований. Судейская коллегия. Знакомство с работой спортивных комиссаров официального соревнования.

4) Основы безопасности занятий мотоциклетным спортом.

Внешние факторы спортивного травматизма. Нарушение дисциплины и установленных правил во время проведения тренировочных занятий и соревнований. Неудовлетворительное состояние трасс, мест занятий, машин, оборудования и экипировки гонщиков. Неблагоприятные санитарно-гигиенические условия. Внутренние факторы спортивного травматизма. Наличие врожденных и хронических заболеваний. Состояние утомления и переутомления. Изменение функционального состояния организма спортсмена, вызванное перерывом в занятиях в связи с каким-либо заболеванием или другими причинами.

Меры профилактики и предупреждения травматизма.

5) Структура дорожно-транспортного травматизма.

Наиболее частые повреждения при ДТП и способы их диагностики.

Характеристика транспортных средств, приспособления, предохраняющие от травм при ДТП. Статистика повреждений при ДТП, их локализация и степень тяжести. Влияние фактора времени при оказании медицинской помощи пострадавшим. Повреждения, характерные при столкновении, переворачивания. Повреждения при ударе. Достоверные и вероятные признаки перелома, черепно-мозговой травмы, повреждения позвоночника, таза, открытого пневмоторакса.

6) Гигиенические основы в мотоспорте.

Личная гигиена спортсмена. Гигиенические требования к одежде и обуви спортсмена. Значение закаливания и его способы. Составление рационального режима дня спортсмена с учетом тренировочных занятий и соревнований. Личная и общественная гигиена. Предупреждение инфекционных заболеваний. Питание гонщика во время соревнований.

Экологическая среда и гигиенические условия подготовки в автокроссе. Подготовка в условиях высоких и низких температур.

7) Основы построения подготовки гонщика.

Тренировочное занятие как исходный целостный элемент структуры подготовки. Типы тренировочных занятий (тренировочные, контрольные). Структура тренировочного занятия. Подготовительная часть (организационная фаза, общая часть разминки, специальная часть разминки). Разминка перед соревнованиями. Основная часть. Тренировочное занятие с одной (избирательной) направленностью. Тренировочное занятие комплексной направленности. Заключительная часть тренировочного занятия. Микроцикл как элемент структуры подготовки. Структура и содержание микроцикла. Методические подходы к сочетанию нагрузок в микроцикле. Мезоцикл как элемент структуры подготовки. Структура и содержание мезоциклов. Периодизация годичного цикла подготовки. Варианты периодизации годичного цикла подготовки. Понятие "спортивная форма".

Построение подготовки на основе годичного макроцикла. Построение годичного цикла на основе нескольких макроциклов (одноцикловый, двухцикловый, трехцикловый варианты периодизации). Динамика тренировочных и соревновательных нагрузок в годичном цикле подготовки. Многолетняя подготовка. Факторы, определяющие построение многолетней подготовки. Возрастные границы становления спортивного мастерства в автомобильном спорте. Возрастные особенности развития двигательных возможностей спортсмена. Постепенное повышение тренировочных воздействий. Преимущество тренировочных средств и методов подготовки гонщика.

Практическая подготовка.

Переходный период – сентябрь – октябрь

Основные цели: создание благоприятных предпосылок для тренировочной работы в базовом и соревновательном периодах.

Основные задачи: функциональное и психологическое восстановление перед новым циклом тренировки, профилактические мероприятия.

Содержание работы: профилактические лечебные мероприятия, мероприятия по активному отдыху с использованием средств ОФП.

Подготовительный период – ноябрь-апрель

Период включает в себя два относительно самостоятельных этапа подготовки: общеподготовительный и специально-подготовительный.

Обще подготовительный период – ноябрь-февраль

Основные цели: создание предпосылок для комплексного развития физических качеств и роста спортивных результатов в соревновательном периоде.

Основные задачи: повышение уровня общефизической и специальной подготовленности, развитие специализированных двигательных качеств при помощи средств общей и вспомогательной подготовки, расширение диапазона двигательных навыков, повышения уровня функциональной подготовленности, расширение базы теоретических знаний.

Содержание работы: бег на местности и стадионе с переменной и равномерной скоростью различной интенсивности, бег на лыжах, плавание различными способами, спортивные и народные игры, упражнения общеразвивающего характера, упражнения с резиновыми

амортизаторами и отягощениями, упражнения на совершенствование координации, развитие гибкости, ловкости, равновесия, использование специальных тренажеров, обязательно-акробатическая подготовка.

Повышение уровня развития специальных физических качеств на основе выполнения упражнений на тренажерах. Сдача контрольных нормативов по ОФП.

Специально-подготовительный период – март-апрель

Основные цели: создание предпосылок для роста специальных двигательных качеств на основе, приобретенной в подготовительном периоде общей физической подготовки.

Основные задачи: повышение уровня специальной физической подготовленности, реализация базовых двигательных качеств, расширение диапазона специальных двигательных навыков, повышение уровня скорости, специальной силы и скоростной выносливости.

Содержание работы: изучение элементов техники прохождения поворотов, продолжительная работа с использованием специальных упражнений с отягощениями, амортизаторами. Сдача контрольных нормативов по ОФП. Участие в соревнованиях. Изучение правил соревнований, инструкторская и судейская практика.

Соревновательный период – май-сентябрь

Основные цели: увеличение диапазона специальных двигательных навыков, закрепить специфические ощущения – чувство скорости. Выполнение плановых спортивных нормативов. Создание предпосылок для спортивного совершенствования.

Основные задачи: совершенствование элементов техники управления автомобилем, развитие специальных физических качеств, тактическая подготовка, подготовка к участию в соревнованиях.

Содержание работы: изучение элементов техники управления автомобилем в обычных и экстремальных условиях, развитие специальной и силовой выносливости, повышение уровня ощущения гонщиком изменения скоростных характеристик автомобиля на различных поворотах при изменении условий окружающей среды, освоение различных методов их прохождения, тренировка быстроты выполнения маневров, скоростной выносливости.

Практика.(спортивное вождение мотоцикла)

Варианты предстартовой посадки.

Фазовый характер посадки.

Положение на сидении: переднее, среднее, заднее.

Наклон корпуса: максимальный наклон вперед, оптимальный наклон, вертикальное положение.

Положение головы: наклон вперед, вертикальное положение, поворот в сторону.

Положение левой руки: пальцы согнуты, рычаг прижат к рулю, пальцы полувыпрямлены, свободный ход выбран, пальцы выпрямлены.

Особенности дросселирования.

Основы правильной рациональной работы органами управления мотоцикла:

- дросселирование: максимальные обороты, переменное, импульсное;
- способы управления акселератором: плавное, резкое, вариативное;
- режим работы двигателя при ускорении: оптимальный, интенсивный, форсированный;
- способы переключения передач моментное, с паузой, с задержкой;
- способы управления сцеплением: плавное, резкое, с задержкой, с паузой;
- восприятие стартового сигнала, трогание, разгон.

Управление дросселем: режим максимальных оборотов, режим максимального крутящего момента, противодействие опрокидыванию, раннее переключение передач, движение на заднем колесе.

Управление рычагом сцепления: плавное включение, резкое включение, ступенчатое включение, пробуксовка сцепления, контроль пробуксовки заднего колеса.

Изменение посадки при трогании: загрузка переднего колеса, сгибая руки в локтевых суставах; встречный наклон корпуса, как реакция на опрокидывание; сохранение предстартовой позы; исключение захлестывания голени назад; быстрый перенос ног на подножки.

Выработка чувства поддержания оптимальных оборотов двигателя соответственно коэффициенту сцепления, старт без пробуксовки, оптимальная пробуксовка заднего колеса.

Возможно быстрее реакция на команду "Старт": мобилизация зрительного анализатора,

контроль стартового сигнала периферическим зрением.

Рациональное переключение на высшие передачи.

Способы экстренного торможения (импульсное, комбинированное, боковым скольжением).

Выполнение упражнений для совершенствования старта и разгона.

- Старт на повышенной передаче (второй и третьей)!

- Старт-разгон с контролем оборотов двигателя по тахометру.

- Старт на подъеме.

- Старт на заниженной 1-й передаче.

- Старт-разгон по меткам:

 - окончание включения сцепления,

 - включение 2-й передачи,

 - включение 3-й передачи,

 - включение 4-й передачи.

- Сохранение вертикальности системы гонщик-мотоцикл стоя на месте.

- Самая медленная езда.

- Движение на заднем колесе с переключением передач.

- Старт на узком бруссе, узкой полосе, колее.

- Старт-разгон с контролем времени реакции, времени разгона на 10, 50 и 100 м.

Самостоятельная работа.

Отслеживание стартового сигнала периферическим зрением. Требования к вертикальности мотоцикла. Трогание с минимальной пробуксовкой колеса. Переключение передач в режиме максимального крутящего момента. Ранее или позднее переключение в зависимости от коэффициента сцепления и положения соперника. Ступенчатый разгон на льду. Прерывистый разгон на снежной целине и на грязевых участках трассы.

Торможение. Экстренное и аварийное торможение.

Плавное торможение передним тормозом. Ступенчатое торможение задним тормозом. Последовательное переключение пониженных передач без выключения сцепления. Торможение с дополнительной загрузкой заднего колеса весом тела гонщика в задней посадке или стойке. Применение приемов и способов торможения в сложных и экстремальных условиях движения. Плавное торможение с постоянным усилием на дуге поворота и при снижении скорости на неровностях.

Выполнение упражнений для совершенствования торможения.

- Торможение на юз задним тормозом с разворотом.

- Торможение на юз передним тормозом.

- Движение по трассе с отключенным передним тормозом.

- Движение по трассе с отключенным задним тормозом.

- Торможение сносом обоих колес.

- Боевой разворот.

Техника прохождения поворотов.

Прохождение поворота.

Управляющие действия в зоне подхода. Активное вариативное торможение. Заход на оптимальную траекторию. Контрсмещение. Движение по дуге поворота. Ошибки, приводящие к потере устойчивости и управляемости. Выход в режиме ускорения. Понятие о сглаживающей траектории. Способы прохождения поворотов. Построение оптимальной траектории движения в поворотах разных категорий.

Разворот с задним тормозом.

Формируемые навыки: использование заднего тормоза, синхронизация органов управления, владение скольжением, восприятие информации, использование рельефа, сокращение

траектории разворота, разворот мотоцикла с использованием упора, использование упора для эффективного разгона, перемена опоры в развороте, чувство баланса системы "гонщик-мотоцикл", чувство скольжения.

Поворот < 90° (закрытый поворот).

Формируемые навыки: восприятие информации, "чтение" трассы, выбор оптимальной траектории, торможение передним и задним тормозом, управление дросселем и тормозом, управление сносом в повороте (снос задним тормозом), своевременная смена посадки, контруление.

Адаптация к разным типам поворотов, самостоятельный выбор техники прохождения поворота, совершенствование действий в фазах и между фазами поворота. Использование разных техник прохождения поворота по отдельности. Упор на качество и скорость прохождения поворота.

Поворот 180°.

Формируемые навыки: восприятие информации, "чтение" трассы, выбор оптимальной траектории, управление "загрузкой" мотоцикла (своевременная смена посадки), торможение передним и задним тормозом, управление дросселем и тормозом.

Поворот < 90° в колее.

Формируемые навыки: восприятие информации (быстрое "чтение" трассы), видение разных траекторий, скорость реакции, прогнозирование действий, предвидение, изменение направления внутри колеи, "за-грузка" мотоцикла.

Воспитание необходимых качества спортсмена: высокая концентрация, быстрая обработка информации, уверенность в себе.

Техника преодоления неровностей.

Приобретение навыков преодоления неровностей. Преодоление неровностей различной конфигурации (косогор, отрицательный уклон, крутой спуск-подъем, трамплин). Преодоление неровностей на различном покрытии (болото, песок, снежные сугробы, дюны, броды).

Опережающая стабилизация.

Опережающие действия для сохранения стабильного положения мотоцикла на подбрасывающих переднее колесо неровностях - бугре, выступе, волнах, песчаной дюне. Эффективным приёмом, позволяющим увеличить момент инерции системы «гонщик – мотоцикл» в поперечной и продольной плоскостях: проезд неровностей в стойке на заднем колесе. Для его выполнения необходим импульс резкого дросселирования. Использование опережающего подскока в случае преодоления ямы, канавы: разгрузка мотоцикла от воздействия веса спортсмена при помощи толчка ногами, что способствует увеличению хода подвески мотоцикла и лучшей амортизации системы «гонщик – мотоцикл».

Последующая стабилизация.

При преодолении серии бугров и волн используется запаздывающая стабилизация с помощью «оттяжки» - максимального отведения туловища назад.

Приём эффективен при выполнении прыжков выстрелом и в спуск, так как позволяет выровнять траекторию общего центра тяжести, сохранить устойчивость в безопорной фазе, уменьшить высоту полёта, смягчить резонанс подвески при приземлении.

Гироскопическая стабилизация.

Скоростное движение мотоцикла с преодолением серии неровностей возможно в режиме максимального крутящего момента двигателя и сохранения соосности колёс. Даже кратковременное прекращение тяги помешает сохранению курсовой устойчивости.

Особенно важна гироскопическая стабилизация в безопорной фазе: поддержание оборотов двигателя, для сохранения поперечной устойчивости.

Гироскопическая стабилизация позволяет противодействовать поперечному раскачиванию мотоцикла при преодолении спада, лужи, движении в колее.

Непрерывная тяга на неровностях позволяет воспользоваться эффектом «подъёмной силы» (разгрузка переднего колеса), смягчающей ударные контакты с препятствием. При частичной потере поперечной устойчивости (ритмическое раскачивание) гироскопическая стабилизация позволит восстановить устойчивость системы «гонщик – мотоцикл».

Уступающая амортизация.

Уступающая работа мышц рук, ног и туловища для сохранения устойчивости при преодолении сложных по рельефу естественных и искусственных препятствий в соревнованиях высшего уровня. Использование всех видов стоек, изменение посадки, амортизация ударов о препятствие ногами, руками, туловищем (сгибание и разгибание в тазобедренных суставах).

Перекатывание (как средство страховки при преодолении неровностей с закрытым или неполным обзором).

Актуальность: для спортсменов, участвующих в бахах, рейдах, марафонах, для преодоления неизвестной трассы в режиме высокой скорости.

Перекатывание происходит с опорой на оба колеса, либо на одно, но исключает наличие безопорной фазы. Выполнение движения (для сохранения соревновательного темпа) на постоянной передаче, обеспечивая безопасность экстренным комбинированным торможением.

Упор.

При движении по трассе с низким коэффициентом сцепления (лёд, снег, укатанный грунт, влажное покрытие) использование рельефа трассы, для обеспечения внешнего упора и избегания падения. Для повышения безопасности желательно выполнять этот манёвр под острым углом. При возможности альтернативы следует выбрать упор задним колесом. Для смягчения контакта с опорой необходимо увеличить тягу на заднем колесе для пробуксовки. При переходе на упор передним колесом необходимо повернуть руль внутрь поворота, чтобы контакт колеса произошёл боковой поверхностью шины.

Нестандартный приём перехода на упор: вариант предельного поворота руля, что позволяет обеспечить торможение «плугом», а также обеспечить отскок от упора и переориентирование системы «гонщик – мотоцикл» за счёт сил, вызывающих вращение. При соскальзывании мотоцикла упор может быть использован как способ экстренного торможения.

Продольная разгрузка.

Способ предполагает искусственное перемещение веса по осям колёс мотоцикла. Для уменьшения силы удара переднего колеса о поперечные неровности (бугор, выступ, канава, песчаная дюна, гонщик применяет заднюю стойку, или переднюю разгрузку, смещая общий центр тяжести к заднему колесу. При необходимости загрузки переднего колеса на подъёме, прыжке выстрелом гонщик пользуется передней посадкой или передней стойкой. Продольная разгрузка регулируется резким дросселированием, приводящим к подъёму переднего колеса.

Поперечная страховка.

Поперечная страховка обеспечивается боковым смещением корпуса для противодействия центробежным силам инерции. При низком коэффициенте сцепления, а также при движении по кособокому, колее, луже, песчаной дюне применяется боковое смещение таза в положении передней или средней стойки. Самостраховка гонщика от падений обеспечивается свободной от опоры ногой, которая участвует также в обеспечении равновесия при наклоне системы «гонщик – мотоцикл».

Гонщики высшей квалификации демонстрируют технику прохождения поворотов в положении обе ноги на подножках в вариантах сидя и стоя. В шоссейно-кольцевых мотоциклетных гонках гонщики применяют свешивание корпуса как способ боковой загрузки мотоцикла. Для кроссовых дисциплин характерен переход в стойку при подходе к неровностям, а также при выходе из поворота.

Прыжок.

При преодолении неровностей (бугор, трамплин, обрыв, канава) для сохранения устойчивости гонщик использует гироскопические моменты вращающихся колёс и двигателя.

Виды прыжков: вверх «выстрелом» и в спуск. Фазы прыжка: подход, отрыв, безопорная фаза, приземление. В фазе подхода используется положение средней стойки для увеличения зоны обзора и выбора рационального угла атаки препятствия.

Изменение стойки в фазах прыжка. Перед фазой отрыва гонщик изменяет положение на мотоцикле: при прыжке выстрелом переходит в переднюю стойку, а перед прыжком в спуск – стойку заднюю. В безопорной фазе гонщик может переориентировать положение мотоцикла: для подъёма переднего колеса он применяет резкое дросселирование, а при угрозе опрокидывания применяется торможение задним тормозом при выключенном сцеплении.

Фаза приземления связана с возвратом управляемости, стабилизации в системе после срабатывания подвески мотоцикла, а также компенсации продольных и поперечных опрокидывающих моментов.

Прыжок с поворотом. Для разворота системы в безопорной фазе гонщик создаёт вращательный импульс в фазе отрыва, наклоняя мотоцикл в сторону последующего движения.

Одним из сложных вариантов прыжков является преодоление обрыва, спуска, спада, когда препятствие нужно перелететь для приземления на наклонной поверхности. Та же модель применяется на волнообразной трассе с буграми, имеющими большую высоту.

Аквапланирование.

При преодолении препятствий на трассе (промоина, лужа, ручей), возникает аквапланирование: скольжение колёс по поверхности воды. Для сохранения управляемости мотоцикла необходимо обеспечить соосность колёс, вертикальное положение мотоцикла и постоянную тягу. Перед выходом в зону «аквапланирования» необходимо успеть выбрать угол атаки, чтобы преодолеть водную поверхность по прямой. Одним из результативных способов самостраховки является движение на заднем колесе. При выходе на водную поверхность переднего колеса необходимо обеспечить сопротивление непроизвольному повороту руля приёмами стопорящего руления. При частичной потере устойчивости на водной поверхности, необходимо продолжить активные действия после выхода на участок трассы с большим коэффициентом сцепления.

При возникновении заноса необходимо раскрепостить плечевой пояс для выполнения активных компенсаторных действий рулём.

Выбор угла атаки препятствия.

При выборе скорости подхода необходимо учитывать сложность препятствия, особенно при преодолении бугров, выступов, трамплинов, ям. Выход на неровность под углом, является вынужденной мерой из-за крутизны подъёма, свойств покрытия трассы и возможности потерять устойчивость вследствие воздействия других препятствий на трассе. В ряде дисциплин мотоциклетного спорта отмечаются траектории движения по дуге (гонки по льду, гонки по длинному треку, спидвей) где требуется дополнительная поперечная стабилизация за счёт свешивания, страховки ногой, балансирования ногами. При преодолении системы неровностей (волны, колея, косогор, песчаная дюна, выбор угла атаки происходит после предварительного манёвра.

Специальные упражнения для совершенствования приемов стабилизации

- Отрыв переднего колеса на заданную величину.
- Преодоление ямы опережающей стабилизацией.
- Преодоление бугра последующей стабилизацией.
- Преодоление волн на повороте.
- Преодоление двойного выступа прыжком.
- Прыжок на повороте.
- Прыжок с косого уступа.
- Прыжок с косого выступа.
- Прыжок с приземлением на переднее колесо.
- Прыжок с приземлением на заднее колесо.
- Прыжок с приземлением на оба колеса.
- Преодоление подъема на заднем колесе.
- Прыжки на дальность 20—25 м.
- Проезд на заднем колесе после приземления.
- Езда в полной оттяжке.

Выполнение оттяжек при переезде через автопокрышки, разложенные по прямой.

Упражнения при преодолении неровностей.

Прыжок в высоту (прыгнуть кочку с помощью меньшей кочки).

В целях безопасности, первоначально упражнение отрабатывается как имитация прыжка (на ровном месте разгон, создание отталкивающего импульса за счет выпрямления ног, остановка); на ровном месте, стоя в балансе, предварительно отработать рывок руля и отрыв переднего колеса.

Содержание упражнения: заход на прыжок; ускорение не раньше 2м до кочки; безопорная фаза; приземление задним колесом или на оба колеса, амортизация приземления.

Формируемые навыки: точные действия дросселем, тормозом; восприятие информации зрением, телом; координация работы ног (сгибание/выпрямление); выработка подвижности гонщика на мотоцикле, амортизации приземления, определение необходимой амплитуды телодвижений; амортизация прыжка передним колесом, поднятие заднего колеса; экономия телодвижений (умение рассчитать необходимые усилия и телодвижения при которых упражнение будет выполнено).

Вариативность упражнения: прыгнуть выше с помощью загрузки подножек, создать отталкивающий импульс за счет выпрямления ног, выиграть в скорости за счет снижения высоты прыжка. Несколько прыжков подряд позволят отработать координацию и необходимую скорость заезда.

Экстренное маневрирование.

Экстренное маневрирование. Контраварийная подготовка. Практические занятия.

Изучение приёмов повышения устойчивости и управляемости транспортного средства за счёт перераспределения вертикальных нагрузок по осям. Приобретение умения прогнозирования и обеспечения оптимальной геометрии маневров в поворотах и ситуациях, связанных с экстренным объездом препятствий.

Формирование навыков экстренного маневрирования.

Работа акселератором при экстренном разгоне на дорогах с разным коэффициентом сцепления, при маневрировании разной степени сложности, при прохождении поворотов различного радиуса. Обучение элементам технического мастерства, повышающих безопасность при экстренном торможении, экстренных манёврах при объезде препятствий, скоростном прохождении поворотов.

Управление мотоциклом в критических ситуациях:

внезапная остановка, резкий маневр участника движения, закрытый обзор, экстренное торможение в потоке, объезд в ограниченном пространстве, внезапное сокращение дистанции и интервала.

Упражнения контраварийной подготовки:

Змейка линейная, смещенная, асимметричная (отработка технологий: «загрузка-поворот-тяга», способов наклона корпуса и мотоцикла в поворотах разной крутизны и разного коэффициента сцепления, критического наклона, способов руления и дросселирования).

Разгон-торможение (интенсивный, форсированный, с отдельным и комбинированным торможением). Развороты вкатыванием и скольжением.

«Волчок» – разворот вращением на 360° и 720°. Синхронные маневры.

- наработка баланса и «чувства мотоцикла».
- экстренное торможение двумя тормозами на сухом и скользком покрытии.
- Особенности применения переднего и заднего тормоза.
- экстренный объезд препятствий.
- управляемый занос заднего колеса.
- контроль над срывом переднего колеса в торможении.
- грамотное использование вилки и подвески. Заезд на препятствие.
- техника разгона; сокращение времени разгона.
- использование сцепления в различных ситуациях.
- повышение КПД двигателя; активное использование переключения передач. Выбор правильной передачи «по ощущениям».
- техника прохождения поворотов на разных видах покрытия.

3.6.4. Этап высшего спортивного мастерства

На этап высшего спортивного мастерства зачисляются спортсмены из числа перспективных, успешно прошедших предыдущий этап, выполнивших норматив «Мастера спорта» и являющихся кандидатами в состав сборных команд России.

Продолжительность этапа без ограничений, возраст спортсмена не ограничивается, если его результаты стабильны и соответствуют требованиям этапа высшего спортивного мастерства.

Зачисление спортсмена на этап высшего спортивного мастерства производится ежегодно решением тренерского совета по представлению тренера.

Специальная теоретическая подготовка.

1) Нагрузка и тренировочный эффект.

Понятия "нагрузка" и "тренировочный эффект". Типы тренировочных эффектов (ближайший, отставленный, суммарный, кумулятивный).

Параметры нагрузки и их влияние на формирование тренировочного эффекта. Общая характеристика наиболее существенных признаков нагрузки. Специализированные и общеподготовительные нагрузки. Нагрузки избирательной и комплексной направленности. Способы регулирования направленности параметров нагрузки (интенсивность и длительность упражнения, количество повторений, продолжительность и характер отдыха). Классификация нагрузок по интенсивности. Величина нагрузки. Психологическая и координационная обусловленность эффекта нагрузки.

2) Физическая подготовка гонщика.

Основные понятия и требования к уровню физической подготовленности гонщика. Общая физическая подготовка, специальная физическая подготовка. Основы методики воспитания выносливости (аэробной, анаэробной). Основы методики воспитания силовых способностей (максимальной силы, скоростно-силовых способностей, силовой выносливости). Преодолевающий, изокинетический, уступающий режимы сокращения мышц. Основы методики воспитания скоростных способностей. Факторы, определяющие проявление быстроты двигательной и скоростной реакции, быстроты движений. Основы методики воспитания двигательнo-координационных способностей. Воспитание способности перестраивать двигательные действия в соответствии с изменением дорожной ситуации. Воспитание точности воспроизведения пространственных, силовых, временных, ритмических параметров движений. Контроль физической подготовленности.

3) Спортивно - техническая подготовка гонщика.

Основные понятия: "техническая подготовка в спорте", "спортивно - техническая подготовка в мотокроссе". Требования к уровню спортивно - технической подготовленности гонщика.

Силы, действующие на гонщика на повороте и виражах. Сила инерции. Сила сопротивления воздушной среды. Техника стартового разгона и ускорения. Основные способы (приемы), позволяющие гонщику увеличить скорость на дистанции: стартовый разгон, ускорение.

Техника прямолинейного движения.

Техника маневрирования. Техника прохождения поворотов. Фазы прохождения поворота: подход к повороту, вход в поворот, движение по дуге, выход из поворота. Техника прохождения сложных поворотов.

Освоение смысловых компонентов техники вождения:

Критерии спортивной техники вождения: эффективность, надежность (стабильность, разносторонность, универсальность, экономичность).

4) Тактическая подготовка гонщика.

Основные понятия: "тактика мотокросса", "тактическая подготовка гонщика". Требования к уровню тактической подготовленности гонщика.

Теоретические основы тактики в мотокроссе. Тактика квалификационных заездов и тактика основных заездов (тактика старта, тактика позиционной борьбы в группе, тактика отрыва

и позиционной борьбы в отрыве). Тактика выбора технических настроек перед гонкой (настройка и регулировка двигателя).

5) Соревновательная подготовка гонщика.

Основные понятия: "соревнование", "система соревнований", "календарь соревнований", "регламент соревнований". Функции соревнований. Классификация соревнований (главные, подготовительные, контрольные и др.). Система соревнований как компонент индивидуальной подготовки гонщика. Варианты построения системы соревнований. Построение индивидуального календаря соревнований. Контроль соревновательной деятельности гонщика. Просмотр и анализ соревнований.

6) Подготовка мотоцикла к соревнованиям.

Содержание технического обслуживания при подготовке к соревнованиям. Подготовка двигателя. Выбор передаточных отношений в трансмиссии, обслуживание трансмиссии. Регулировка и обслуживание рулевого управления. Регулировка и обслуживание тормозной системы.

7) Дорожные условия и безопасность движения.

Виды и классификация спортивных трасс. Обустройство трасс. Основные элементы активной, пассивной безопасности трасс. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения.

Влияние дорожных условий. Понятие о коэффициенте сцепления шин с дорогой. Изменение коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения по спортивным трассам. Опасные участки мототрассы.

8) Первая медицинская помощь.(первая помощь пострадавшему)

Организационно-правовые аспекты оказания помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях. Основы действующего законодательства (административное и уголовное право) относительно оказания или неоказания помощи пострадавшим. Обязанности водителя автотранспорта, медицинского работника, административных служб при дорожно-транспортных происшествиях, повлекших за собой человеческие жертвы.

Острые, угрожающее жизни терапевтические состояния. Острая сердечнососудистая недостаточность. Отравления. Клинические признаки, способы оказания первой медицинской помощи.

Остановка наружного кровотечения. Виды кровотечений. Признаки артериального, венозного кровотечения. Приемы временной остановки наружного кровотечения: пальцевое прижатие артерии; наложение жгута-закрутки и резинового жгута; максимальное сгибание конечности; тампонирующее наложение давящей повязки, Приемы гемостаза при кровотечении из полости рта, из ушей, из носа. Первая медицинская помощь при кровохаркании, кровавой рвоте, подозрении на внутрибрюшное кровотечение.

Приемы переноски на импровизированных носилках, волокуше, на руках, на плечах, на спине. Техника укладывания пострадавших на носилки. Комплектация индивидуальной аптечки. Навыки применения ее содержимого.

9) Морально-волевая и психологическая подготовка

Развитие моральных качеств, таких как: добросовестное отношение к труду, трудолюбие, смелость, решительность, настойчивость, умение преодолевать трудности, коллективные навыки работы, чувство ответственности за свои действия, взаимопомощь, выручка, высокая сознательность, организованность, дисциплина, уважение – неотъемлемые части спортсмена.

Значение развития волевых качеств для повышения спортивного мастерства спортсменов. Основные методы развития и совершенствования моральных и волевых качеств спортсменов.

Роль и значение состояния психики спортсменов при занятиях и участии в соревнованиях по спорту. Особенности влияния психологической подготовки спортсмена на результаты соревнований. Принятие оперативных решений в ходе соревнований.

Особенности проявления волевых качеств спортсменами с эмоциональной устойчивостью. Методы и средства развития волевых качеств. Индивидуальный подход к занимающимся.

Участие в соревнованиях различного уровня сложности как необходимое условие для совершенствования и проверки моральных, волевых и психологических качеств спортсмена.

Психологическая подготовка перед соревнованием, с учетом индивидуальных особенностей спортсмена. Роль коллектива и тренера в психологической подготовке спортсмена на разных этапах подготовки в процессе тренировки и соревнований.

Практическая подготовка.

Переходный период сентябрь - октябрь

Основные цели: создание благоприятных предпосылок для тренировочной работы в базовом и соревновательном периодах.

Основные задачи: функциональное и психологическое восстановление перед новым циклом тренировки, профилактические мероприятия.

Содержание работы: профилактические лечебные мероприятия, мероприятия по активному отдыху с использованием средств ОФП.

Подготовительный период – ноябрь-апрель

Период включает в себя два относительно самостоятельных этапа подготовки: общеподготовительный и специально-подготовительный.

Обще подготовительный период – ноябрь-февраль

Основные цели: создание предпосылок для комплексного развития физических качеств и роста спортивных результатов в соревновательном периоде.

Основные задачи: повышение уровня общефизической и специальной подготовленности, развитие специализированных двигательных качеств при помощи средств общей и вспомогательной подготовки, расширение диапазона двигательных навыков, повышения уровня функциональной подготовленности, расширение базы теоретических знаний.

Содержание работы: бег на местности и стадионе с переменной и равномерной скоростью различной интенсивности, бег на лыжах, плавание различными способами, спортивные и народные игры, упражнения общеразвивающего характера, упражнения с резиновыми амортизаторами и отягощениями, упражнения на совершенствование координации, развитие гибкости, ловкости, равновесия, использование специальных тренажеров.

Повышение уровня развития специальных физических качеств на основе выполнения упражнений на тренажерах. Сдача контрольных нормативов по ОФП.

Специально-подготовительный период – март-апрель

Основные цели: создание предпосылок для роста специальных двигательных качеств на основе приобретенной в подготовительном периоде общей физической подготовки.

Основные задачи: повышение уровня специальной физической подготовленности, реализация базовых двигательных качеств, расширение диапазона специальных двигательных навыков, повышение уровня скорости, специальной силы и скоростной выносливости.

Содержание работы:

изучение элементов техники прохождения поворотов при разных погодных условиях, продолжительная работа с использованием специальных упражнений с отягощениями, амортизаторами. Сдача контрольных нормативов по ОФП. Участие в соревнованиях по ОФП и СФП. Изучение правил соревнований, инструкторская и судейская практика.

Соревновательный период – май-сентябрь

Основные цели: увеличение диапазона специальных двигательных навыков, выполнение плановых спортивных нормативов. Создание предпосылок для спортивного совершенствования.

Основные задачи: совершенствование элементов техники управления автомобилем, развитие специальных физических качеств, тактическая подготовка, подготовка к участию в соревнованиях по СФП.

Содержание работы: изучение элементов техники управления автомобилем в обычных и экстремальных условиях, развитие специальной и силовой выносливости, повышение уровня ощущения гонщиком изменения скоростных характеристик автомобиля при изменении условий окружающей среды, освоение различных методов изменения настройки автомобиля, тренировка быстроты выполнения маневров, скоростной выносливости. Участие в соревнованиях по СФП, сдача контрольных нормативов по СФП и ОФП.

Практика.(спортивное вождение мотоцикла)

Варианты предстартовой посадки.

Фазовый характер посадки.

Положение на сидении: переднее, среднее, заднее.

Наклон корпуса: максимальный наклон вперед, оптимальный наклон, вертикальное положение.

Положение головы: наклон вперед, вертикальное положение, поворот в сторону.

Положение левой руки: пальцы согнуты, рычаг прижат к рулю, пальцы полувыпрямлены, свободный ход выбран, пальцы выпрямлены.

Особенности дросселирования.

Основы правильной рациональной работы органами управления мотоцикла:

- дросселирование: максимальные обороты, переменное, импульсное;
- способы управления акселератором: плавное, резкое, вариативное;
- режим работы двигателя при ускорении: оптимальный, интенсивный, форсированный;
- способы переключения передач моментное, с паузой, с задержкой;
- способы управления сцеплением: плавное, резкое, с задержкой, с паузой;
- восприятие стартового сигнала, трогание, разгон.

Управление дросселем: режим максимальных оборотов, режим максимального крутящего момента, противодействие опрокидыванию, раннее переключение передач, движение на заднем колесе.

Управление рычагом сцепления: плавное включение, резкое включение, ступенчатое включение, пробуксовка сцепления, контроль пробуксовки заднего колеса.

Изменение посадки при трогании: загрузка переднего колеса, сгибая руки в локтевых суставах; встречный наклон корпуса, как реакция на опрокидывание; сохранение предстартовой позы; исключение захлестывания голени назад; быстрый перенос ног на подножки.

Выработка чувства поддержания оптимальных оборотов двигателя соответственно коэффициенту сцепления, старт без пробуксовки, оптимальная пробуксовка заднего колеса. Возможно быстрая реакция на команду "Старт": мобилизация зрительного анализатора, контроль стартового сигнала периферическим зрением.

Рациональное переключение на высшие передачи.

Способы экстренного торможения (импульсное, комбинированное, боковым скольжением).

Выполнение упражнений для совершенствования старта и разгона.

*Старт на повышенной передаче (второй и третьей)!

*Старт-разгон с контролем оборотов двигателя по тахометру.

*Старт на подъеме.

*Старт на заниженной 1-й передаче.

Старт-разгон по меткам:

- 1) окончание включения сцепления,
- 2) включение 2-й передачи,
- 3) включение 3-й передачи,
- 4) включение 4-й передачи.

*Сохранение вертикальности системы гонщик-мотоцикл стоя на месте.

*Самая медленная езда.

*Движение на заднем колесе с переключением передач.

*Старт на узком бруссе, узкой полосе, колее.

*Старт-разгон с контролем времени реакции, времени разгона на 10, 50 и 100 м.

Разгон на скользкой трассе. Освоение техники разгона на льду с дозированной пробуксовкой ведущего колеса и получением разгонного эффекта в фазе кратковременного уменьшения тяги.

Самостоятельная работа.

Отслеживание стартового сигнала периферическим зрением. Требования к вертикальности мотоцикла. Трогание с минимальной пробуксовкой колеса. Переключение передач в режиме

максимального крутящего момента. Ранее или позднее переключение в зависимости от коэффициента сцепления и положения соперника. Ступенчатый разгон на льду. Прерывистый разгон на снежной целине и на грязевых участках трассы.

Торможение.

Экстренное и аварийное торможение.

Плавное торможение передним тормозом. Ступенчатое торможение задним тормозом. Последовательное переключение пониженных передач без выключения сцепления. Торможение с дополнительной загрузкой заднего колеса весом тела гонщика в задней посадке или стойке. Применение приемов и способов торможения в сложных и экстремальных условиях движения. Плавное торможение с постоянным усилием на дуге поворота и при снижении скорости на неровностях.

- Выполнение упражнений для совершенствования торможения.
- Торможение на юз задним тормозом с разворотом.
- Торможение на юз передним тормозом.
- Движение по трассе с отключенным передним тормозом.
- Движение по трассе с отключенным задним тормозом.
- Торможение сносом обоих колес.
- Боевой разворот.

Техника прохождения поворотов.

Прохождение поворота.

Управляющие действия в зоне подхода. Активное вариативное торможение. Заход на оптимальную траекторию. Контрсмещение. Движение по дуге поворота. Ошибки, приводящие к потере устойчивости и управляемости. Выход в режиме ускорения. Понятие о сглаживающей траектории. Способы прохождения поворотов. Построение оптимальной траектории движения в поворотах разных категорий.

Разворот с задним тормозом.

Формируемые навыки: использование заднего тормоза, синхронизация органов управления, владение скольжением, восприятие информации, использование рельефа, сокращение траектории разворота, разворот мотоцикла с использованием упора, использование упора для эффективного разгона, перемена опоры в развороте, чувство баланса системы "гонщик-мотоцикл", чувство скольжения.

Поворот < 90° (закрытый поворот).

Формируемые навыки: восприятие информации, "чтение" трассы, выбор оптимальной траектории, торможение передним и задним тормозом, управление дросселем и тормозом, управление сносом в повороте (снос задним тормозом), своевременная смена посадки, контрруление.

Адаптация к разным типам поворотов, самостоятельный выбор техники прохождения поворота, совершенствование действий в фазах и между фазами поворота. Использование разных техник прохождения поворота по отдельности. Упор на качество и скорость прохождения поворота.

Формирование необходимых качеств спортсмена: высокая концентрация, быстрая обработка информации о трассе, уверенность в себе.

Поворот 180°.

Формируемые навыки: восприятие информации, "чтение" трассы, выбор оптимальной траектории, управление "загрузкой" мотоцикла (своевременная смена посадки), торможение передним и задним тормозом, управление дросселем и тормозом.

Поворот < 90° в колее.

Формируемые навыки: восприятие информации (быстрое "чтение" трассы), видение разных траекторий, скорость реакции, прогнозирование действий, предвидение, изменение направления внутри колеи, "загрузка" мотоцикла.

Воспитание необходимых качеств спортсмена: высокая концентрация, быстрая обработка информации, уверенность в себе.

Специальные упражнения для совершенствования поворотов и приемов изменения направления движения

- *Увод следа.
- *Змейка.
- *Изменение направления движения на заднем колесе.
- *Волчок.
- *Поворот с отключенным задним тормозом.
- *Поворот с отключенными тормозами.
- *Малая гарь (групповые заезды на 4—5 кругов).
- *Повороты в стойке с заносом, в колее, на виражной стенке.
- *Повороты не снимая ногу с подножки: с заносом, в колее, на виражной стенке.
- *Повороты на неровностях (волнах, буграх) в передней и задней стойках.

Техника преодоления неровностей.

Приобретение навыков преодоления неровностей. Преодоление неровностей различной конфигурации (косогор, отрицательный уклон, крутой спуск-подъем, трамплин). Преодоление неровностей на различном покрытии (болото, песок, снежные сугробы, дюны, броды).

Опережающая стабилизация.

Опережающие действия для сохранения стабильного положения мотоцикла на подбрасывающих переднее колесо неровностях - бугре, выступе, волнах, песчаной дюне. Эффективным приёмом, позволяющим увеличить момент инерции системы «гонщик – мотоцикл» в поперечной и продольной плоскостях: проезд неровностей в стойке на заднем колесе. Для его выполнения необходим импульс резкого дросселирования. Использование опережающего подскока в случае преодоления ямы, канавы: разгрузка мотоцикла от воздействия веса спортсмена при помощи толчка ногами, что способствует увеличению хода подвески мотоцикла и лучшей амортизации системы «гонщик – мотоцикл».

Последующая стабилизация.

При преодолении серии бугров и волн используется запаздывающая стабилизация с помощью «оттяжки» - максимального отведения туловища назад.

Приём эффективен при выполнении прыжков выстрелом и в спуск, так как позволяет выровнять траекторию общего центра тяжести, сохранить устойчивость в безопорной фазе, уменьшить высоту полёта, смягчить резонанс подвески при приземлении.

Гироскопическая стабилизация.

Скоростное движение мотоцикла с преодолением серии неровностей возможно в режиме максимального крутящего момента двигателя и сохранения соосности колёс.

Даже кратковременное прекращение тяги мешает сохранению курсовой устойчивости.

Особенно важна гироскопическая стабилизация в безопорной фазе: поддержание оборотов двигателя, для сохранения поперечной устойчивости.

Гироскопическая стабилизация позволяет противодействовать поперечному раскачиванию мотоцикла при преодолении спада, лужи, движении в колее.

Непрерывная тяга на неровностях позволяет воспользоваться эффектом «подъёмной силы» (разгрузка переднего колеса), смягчающей ударные контакты с препятствием. При частичной потере поперечной устойчивости (ритмическое раскачивание) гироскопическая стабилизация позволит восстановить устойчивость системы «гонщик – мотоцикл».

Уступающая амортизация.

Уступающая работа мышц рук, ног и туловища для сохранения устойчивости при преодолении сложных по рельефу естественных и искусственных препятствий в соревнованиях высшего уровня. Использование всех видов стоек, изменение посадки, амортизация ударов о препятствие ногами, руками, туловищем (сгибание и разгибание в тазобедренных суставах).

Перекатывание (как средство страховки при преодолении неровностей с закрытым или неполным обзором).

Актуальность: для спортсменов, участвующих в бахах, рейдах, марафонах, для преодоления неизвестной трассы в режиме высокой скорости.

Перекатывание происходит с опорой на оба колеса, либо на одно, но исключает наличие безопорной фазы. Выполнение движения (для сохранения соревновательного темпа) на постоянной передаче, обеспечивая безопасность экстренным комбинированным торможением.

Упор.

При движении по трассе с низким коэффициентом сцепления (лёд, снег, укатанный грунт, влажное покрытие) использование рельефа трассы, для обеспечения внешнего упора и избегания падения. Для повышения безопасности желательно выполнять этот манёвр под острым углом. При возможности альтернативы следует выбрать упор задним колесом. Для смягчения контакта с опорой необходимо увеличить тягу на заднем колесе для пробуксовки. При переходе на упор передним колесом необходимо повернуть руль внутрь поворота, чтобы контакт колеса произошёл боковой поверхностью шины.

Нестандартный приём перехода на упор: вариант предельного поворота руля, что позволяет обеспечить торможение «плугом», а также обеспечить отскок от упора и переориентирование системы «гонщик – мотоцикл» за счёт сил, вызывающих вращение. При соскальзывании мотоцикла упор может быть использован как способ экстренного торможения.

Продольная разгрузка.

Способ предполагает искусственное перемещение веса по осям колёс мотоцикла. Для уменьшения силы удара переднего колеса о поперечные неровности (бугор, выступ, канава, песчаная дюна, гонщик применяет заднюю стойку, или переднюю разгрузку, смещая общий центр тяжести к заднему колесу. При необходимости загрузки переднего колеса на подъёме, прыжке выстрелом гонщик пользуется передней посадкой или передней стойкой. Продольная разгрузка регулируется резким дросселированием, приводящим к подъёму переднего колеса.

Поперечная страховка.

Поперечная страховка обеспечивается боковым смещением корпуса для противодействия центробежным силам инерции. При низком коэффициенте сцепления, а также при движении по кособогу, колее, луже, песчаной дюне применяется боковое смещение таза в положении передней или средней стойки. Самостраховка гонщика от падений обеспечивается свободной от опоры ногой, которая участвует также в обеспечении равновесия при наклоне системы «гонщик – мотоцикл».

Гонщики высшей квалификации демонстрируют технику прохождения поворотов в положении обе ноги на подножках в вариантах сидя и стоя. В шоссейно-кольцевых мотоциклетных гонках гонщики применяют свешивание корпуса как способ боковой загрузки мотоцикла. Для кроссовых дисциплин характерен переход в стойку при подходе к неровностям, а также при выходе из поворота.

Прыжок.

При преодолении неровностей (бугор, трамплин, обрыв, канава) для сохранения устойчивости гонщик использует гироскопические моменты вращающихся колёс и двигателя.

Виды прыжков: вверх «выстрелом» и в спуск. Фазы прыжка: подход, отрыв, безопорная фаза, приземление. В фазе подхода используется положение средней стойки для увеличения зоны обзора и выбора рационального угла атаки препятствия.

Изменение стойки в фазах прыжка. Перед фазой отрыва гонщик изменяет положение на мотоцикле: при прыжке выстрелом переходит в переднюю стойку, а перед прыжком в спуск – стойку заднюю. В безопорной фазе гонщик может переориентировать положение мотоцикла: для подъёма переднего колеса он применяет резкое дросселирование, а при угрозе опрокидывания применяется торможение задним тормозом при выключенном сцеплении.

Фаза приземления связана с возвратом управляемости, стабилизации в системе после срабатывания подвески мотоцикла, а также компенсации продольных и поперечных опрокидывающих моментов.

Прыжок с поворотом. Для разворота системы в безопорной фазе гонщик создаёт вращательный импульс в фазе отрыва, наклоня мотоцикл в сторону последующего движения.

Одним из сложных вариантов прыжков является преодоление обрыва, спуска, спада, когда препятствие нужно перелететь для приземления на наклонной поверхности. Та же модель применяется на волнообразной трассе с буграми, имеющими большую высоту.

Аквапланирование. При преодолении препятствий на трассе (промоина, лужа, ручей), возникает аквапланирование: скольжение колёс по поверхности воды. Для сохранения управляемости мотоцикла необходимо обеспечить соосность колёс, вертикальное положение мотоцикла и постоянную тягу. Перед выходом в зону «аквапланирования» необходимо успеть выбрать угол атаки, чтобы преодолеть водную поверхность по прямой.

Одним из результативных способов самостраховки является движение на заднем колесе. При выходе на водную поверхность переднего колеса необходимо обеспечить сопротивление

непроизвольному повороту руля приёмами стопорящего руления. При частичной потере устойчивости на водной поверхности, необходимо продолжить активные действия после выхода на участок трассы с большим коэффициентом сцепления.

При возникновении заноса необходимо раскрепостить плечевой пояс для выполнения активных компенсаторных действий рулём.

Выбор угла атаки препятствия. При выборе скорости подхода необходимо учитывать сложность препятствия, особенно при преодолении бугров, выступов, трамплинов, ям. Выход на неровность под углом, является вынужденной мерой из-за крутизны подъёма, свойств покрытия трассы и возможности потерять устойчивость вследствие воздействия других препятствий на трассе. В ряде дисциплин мотоциклетного спорта отмечаются траектории движения по дуге (гонки по льду, гонки по длинному треку, спидвей) где требуется дополнительная поперечная стабилизация за счёт свешивания, страховки ног, балансирования ногами. При преодолении системы неровностей (волны, колея, косогор, песчаная дюна, выбор угла атаки происходит после предварительного манёвра.

Специальные упражнения для совершенствования приемов стабилизации

Отрыв переднего колеса на заданную величину.

Преодоление ямы опережающей стабилизацией.

Преодоление бугра последующей стабилизацией.

Преодоление волн на повороте.

Преодоление двойного выступа прыжком.

Прыжок на повороте.

Прыжок с косого уступа.

Прыжок с косого выступа.

Прыжок с приземлением на переднее колесо.

Прыжок с приземлением на заднее колесо.

Прыжок с приземлением на оба колеса.

Преодоление подъема на заднем колесе.

Прыжки на дальность 20—25 м.

Проезд на заднем колесе после приземления.

Езда в полной оттяжке.

Выполнение оттяжек при переезде через автопокрышки, разложенные по прямой.

Упражнения при преодолении неровностей.

Прыжок в высоту (прыгнуть кочку с помощью меньшей кочки).

В целях безопасности, первоначально упражнение отрабатывается как имитация прыжка (на ровном месте разгон, создание отталкивающего импульса за счет выпрямления ног, остановка); на ровном месте, стоя в балансе, предварительно отработать рывок руля и отрыв переднего колеса.

Содержание упражнения: заход на прыжок; ускорение не раньше 2м до кочки; безопорная фаза; приземление задним колесом или на оба колеса, амортизация приземления.

Формируемые навыки: точные действия дросселем, тормозом; восприятие информации зрением, телом; координация работы ног (сгибание/выпрямление); выработка подвижности гонщика на мотоцикле, амортизации приземления, определение необходимой амплитуды телодвижений; амортизация прыжка передним колесом, поднятие заднего колеса; экономия телодвижений (умение рассчитать необходимые усилия и телодвижения при которых упражнение будет выполнено).

Вариативность упражнения: прыгнуть выше с помощью загрузки подножек, создать отталкивающий импульс за счет выпрямления ног, выиграть в скорости за счет снижения высоты прыжка. Несколько прыжков подряд позволят отработать координацию и необходимую скорость заезда.

Экстренное маневрирование.

Экстренное маневрирование. Контраварийная подготовка. Практические занятия.

Изучение приёмов повышения устойчивости и управляемости транспортного средства за счёт перераспределения вертикальных нагрузок по осям. Приобретение умения прогнозирования и обеспечения оптимальной геометрии маневров в поворотах и ситуациях, связанных с экстренным объездом препятствий.

Формирование навыков экстренного маневрирования.

Работа акселератором при экстренном разгоне на дорогах с разным коэффициентом сцепления, при маневрировании разной степени сложности, при прохождении поворотов различного радиуса. Обучение элементам технического мастерства, повышающих безопасность при экстренном торможении, экстренных манёврах при объезде препятствий, скоростном прохождении поворотов.

Управление мотоциклом в критических ситуациях: внезапная остановка, резкий маневр участника движения, закрытый обзор, экстренное торможение в потоке, объезд в ограниченном пространстве, внезапное сокращение дистанции и интервала.

Упражнения контраварийной подготовки:

Змейка линейная, смещенная, асимметричная (отработка технологий: «загрузка-поворот-тяга», способов наклона корпуса и мотоцикла в поворотах разной крутизны и разного коэффициента сцепления, критического наклона, способов руления и дросселирования).

Разгон-торможение (интенсивный, форсированный, с отдельным и комбинированным торможением). Развороты вкатыванием и скольжением. «Волчок» – разворот вращением на 360° и 720°. Синхронные маневры.

- наработка баланса и «чувства мотоцикла».
- экстренное торможение двумя тормозами на сухом и скользком покрытии. Особенности применения переднего и заднего тормоза.
- экстренный объезд препятствий.
- управляемый занос заднего колеса.
- контроль над срывом переднего колеса в торможении.
- грамотное использование вилки и подвески. Заезд на препятствие.
- техника разгона; сокращение времени разгона.
- использование сцепления в различных ситуациях.
- повышение КПД двигателя; активное использование переключения передач. Выбор правильной передачи «по ощущениям».
- техника прохождения поворотов на разных видах покрытия.

3.7. Рекомендации по организации психологической подготовки

В настоящее время спорт достиг такой высокой степени развития, что физическая, техническая и тактическая подготовленность сильнейших спортсменов находится примерно на одном уровне. Поэтому исход спортивных соревнований определяется в значительной степени факторами психической готовности спортсмена.

Искусство тренера заключается в том, чтобы в результате многолетнего всестороннего совершенствования психической и физической нагрузки подготовить спортсмена к достижению высоких результатов.

В процессе психологической подготовки спортсменов воспитываются психические качества личности, которые способствуют овладению мастерством в избранном виде спорта и соответствуют требованиям, предъявляемым к высокому знанию спортсмена, а также формируется психическая готовность к конкретным соревнованиям,

Психологическая подготовка спортсменов состоит из:

психологической подготовки к соревнованиям

Управления нервно-психическим восстановлением спортсменов.

Общая психологическая подготовка спортсменов

Тренеры-преподаватели должны воспитывать спортсменов в духе нравственных принципов.

В процессе психологической подготовки формируются также специфические морально-психические качества: устойчивый интерес к спорту, дисциплинированность при соблюдении тренировочного режима, чувство долга перед тренером и коллективом, чувство ответственности

за выполнение плана подготовки и результаты выступления в соревнованиях.

Тренер формирует у спортсменов такие важные качества, как общительность, доброжелательность и уважение к товарищам, требовательность к другим и самому себе, спортивное самолюбие и стремление к самовоспитанию.

Воспитываются волевые черты, проявляемые при соблюдении тренировочного режима, а также в соревнованиях: целенаправленность и самостоятельность в ходе подготовки, настойчивость в овладении мастерством в условиях больших нагрузок, смелость и самообладание при выполнении упражнений, связанных с риском, решительность и инициативность в трудных ситуациях соревнований, стойкость и выдержка при утомлении.

В процессе психологической подготовки вырабатывается эмоциональная устойчивость в различных условиях обитания и тренировки, в условиях соревнований.

Формируются положительные межличностные отношения (общие моральные нормы поведения, сплоченность, взаимная требовательность и помощь, благоприятная психологическая атмосфера в ходе подготовки и соревнований), взаимопонимание и взаимодействие членов группы. Содержание спортивного интеллекта включает: широкий кругозор и эрудицию, способность к планированию и анализу процесса подготовки, оценке своей тренированности и обобщению собственного опыта и опыта других спортсменов.

К специализированным психическим функциям относятся:

- оперативно-тактическое мышление (способность к мгновенной ориентировке в соревновательной ситуации и принятию решения, коррекции плана выступления и отдельных действий, анализу своего выступления и выступлений конкурентов и др.);
- специализированное восприятие (пространства, времени, усилий, темпа);
- комплексные специализированные восприятия (чувство трамплинов, дистанции и др.);
- Простые и сложные сенсомоторные реакции, свойства внимания (концентрация, распределение, переключение).

Средства и методы психолого-педагогических воздействий, применяемых для формирования личности и межличностных отношений:

- 1) информация спортсменам об особенностях развития их свойств личности и групповых особенностей команды;
- 2) методы словесного воздействия: разъяснения, убеждения, советы, похвала, требования, критика, ободрение, суждение, внушение, примеры авторитетных людей и др.;
- 3) методы смешанного воздействия: поощрение, наказание, общественные и личные поручения;
- 4) морально-психологическое просвещение спортсменов в ходе лекций, бесед, консультаций;
- 5) личный пример тренера и ведущих спортсменов;
- 6) воспитательное воздействие коллектива;
- 7) совместные общественные мероприятия команды: формирование и укрепление спортивных традиций команды, воздействие авторитетных людей, лидеров, коллективные обсуждения выполнения учебного и тренировочного планов, дисциплины и поведения спортсменов
- 8) организация целенаправленного воздействия литературы и искусства;
- 9) постепенное осознание повышения трудности тренировочных заданий и уровня нагрузок;
- 10) создание жестких условий тренировочного режима;
- 11) моделирование соревновательных и предсоревновательных стрессовых ситуаций с применением методов секундирования;

Психологическая подготовка к соревнованиям состоит из двух разделов: общей, проводимой в течение всего года, и специальной - к конкретному соревнованию.

В ходе общей психологической подготовки к соревнованиям формируется высокий уровень соревновательной мотивации, эмоциональная устойчивость, способность к самоконтролю и саморегуляции в соревновательной обстановке.

При психологической подготовке к конкретным соревнованиям воспитывается специальная (предсоревновательная) психологическая боевая готовность спортсмена, характеризующаяся уверенностью в своих силах, стремлением к обязательной победе, оптимальным уровнем эмоционального возбуждения, устойчивостью к влиянию внутренних и внешних помех, способностью произвольно управлять действиями, эмоциями и поведением, умением немедленно и эффективно выполнить во время выступления действия, необходимые для победы. Общая психологическая подготовка спортсменов к соревнованиям осуществляется путем

разъяснения цели и задач участия в состязаниях, условий и содержания предсоревновательной подготовки, значения высокого уровня психической готовности к выступлению, регуляции тренировочных нагрузок и средств подготовки для улучшения психического состояния обучаемых, моделирования условий основных соревнований сезона, уменьшения действий внешних, отрицательно влияющих факторов, обучения приемам самоконтроля и саморегуляции и систематической их тренировки.

В специальной психологической подготовке к конкретному соревнованию используется общественное мнение коллектива для поддержания принятых целевых установок, уверенности и поощрения оптимальных мотивов выступления; моделируются условия предстоящих соревнований и тактики борьбы с конкретными соперниками; проводятся беседы; применяются методы саморегуляции для настройки на предстоящее выступление и оптимизации психического напряжения.

Управление нервно-психическим восстановлением спортсменов

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

Нервно-психическое восстановление осуществляется с помощью словесных воздействий, отдыха, переключения, рекламации и других средств.

Психологическая подготовка должна представляться как непрерывный процесс воспитания спортсмена в течение всей его спортивной деятельности, характеризующийся способностью к самоанализу, умению объективно оценивать положительные и отрицательные стороны своих противников, разбираться в тактических ситуациях, способностью преодолевать трудности, проявлять выдержку и самообладание.

Опыт показал, что присутствие зрителей на тренировках, их подбадривающие высказывания, советы, скандирование лозунгов положительно сказываются на спортивных достижениях.

Для снижения утомления после тренировок, соревнований и восстановления спортивной работоспособности применяется аутогенная и психорегулирующая тренировка. Кроме того, ее используют при повышенном эмоциональном возбуждении, для мобилизации готовности к максимальным спортивным напряжениям.

Каждый сезон, а также основные этапы спортивной подготовки следует завершать посещением врачебно-физкультурного диспансера для комплексного обследования. Это дает возможность вовремя определить отклонения в здоровье.

На соревнованиях приходится в один день принимать по несколько стартов, несмотря на полученные травмы. Все это требует от спортсмена колоссальных волевых усилий.

Смелость, дисциплинированность, целеустремленность, настойчивость и решительность, уверенность, инициативность, самостоятельность, самообладание и выдержка должны воспитываться у спортсменов повседневно, с первого года занятий.

Основным методом воспитания моральных и волевых качеств юных мотогонщиков выступает метод убеждения. Убедить можно не только словами, но и наглядным примером.

. Будущий успех часто зависит от того, как поведет себя тренер после неудачного выступления своих воспитанников. Поражение для многих спортсменов – это серьезная моральная травма. Поэтому тренер, понимающий их переживания, должен оказать всестороннюю помощь спортсменам. Именно в этот момент он узнает много полезного и важного о своих воспитанниках, что поможет ему в дальнейшей работе.

Общая психологическая подготовка направлена на формирование необходимых свойств личности: она должна стимулировать развитие психических процессов, способствующих успешному выполнению задач.

Сущность психологической подготовки спортсмена сводится к направлению его сознания и действий на решение тренировочных и соревновательных задач.

Итогом психологической подготовки должно явиться состояние психической готовности, которое находит свое выражение в максимальной мобилизованности спортсмена, отдаче всех сил для достижения наилучших результатов в соревнованиях.

МЕТОДЫ И МЕТОДИКИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ И ФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНО ВАЖНЫХ КАЧЕСТВ (ПВК)

Основными профессионально важными качествами (ПВК) спортсменов в мотоспорте являются высокая устойчивость к воздействию экстремальных факторов, склонность к разумному риску, высокие психомоторные качества, развитые функции зрительного, слухового и вестибулярного анализаторов.

Таблица 16

Профессионально важные качества	Методы и методики для развития ПВК
Психофизиологические ПВК	
Нервно-эмоциональная устойчивость, способность управлять своим функциональным состоянием	Методы психической саморегуляции: • аутогенная тренировка – комплекс упражнений с формулами самовнушения и одновременным расслаблением мышц тела; • дыхательные упражнения – регулирование уровня психической активности с помощью учащения или замедления дыхательных циклов; • идеомоторная тренировка – мысленное проигрывание предстоящей деятельности
Устойчивость к состоянию утомления. Способность к мобилизации после длительной монотонной работы	Упражнения на активацию работоспособности. Самомассаж биологически активных точек. Самокоррекция позвоночника.
Скорость и точность сенсомоторных реакций, способность к действию в условиях дефицита времени, способность к совмещенным видам деятельности	Игровые виды спорта, специальные игровые упражнения на основе введения внешних факторов, стимулирующих реакцию. Контрастные температурные воздействия. Наблюдение за сенсомоторными и вестибулярными ощущениями и анализом реакции выбора.
Физиологические ПВК	
Вестибулярная устойчивость	Вестибулярная тренировка. Акробатическая подготовка. Игровые виды спорта
Профессионально важные качества	Методы и методики для развития ПВК
Устойчивость к перегрузкам	Методика силовой тренировки мышц шеи. Дыхательные упражнения
Устойчивость зрительного анализатора	Упражнения для снятия утомления глаз, для коррекции близорукости
Устойчивость к воздействию высоких и низких температур	Аутогенная тренировка. Метод закаливания. Контрастные температурные воздействия

По разделу психологическая подготовка занимающийся должен знать, уметь:

1. Объективно оценивать свои возможности и силы соперников с учетом условий предстоящих соревнований.
2. Иметь стремление упорно и до конца бороться за достижение соревновательной цели, за победу (целеустремленность, готовность до последнего мгновения вести соревновательную борьбу за достижение цели).
3. Регулировать уровень эмоционального возбуждения (эмоциональное возбуждение должно соответствовать условиям соревновательной деятельности, индивидуально-психологическим особенностям спортсмена, масштабу и рангу соревнований).
4. Высокая помехоустойчивость ("нечувствительность" к разнообразным помехам или активное противодействие к их отрицательному влиянию).
5. Произвольно управлять своими действиями, чувствами, поведением (в условиях соревнований должен принимать целесообразные решения, регулировать свои действия, согласовывать их с партнерами, управлять своими эмоциями, строить свое поведение соответственно морально-этическим нормам).

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНОГО ПРОЦЕССА В МОТОСПОРТЕ.

Мотоспорт относится к экстремальным видам спорта. Любая экстремальная деятельность приводит к мощному выбросу в кровь адреналина, который вызывает ощущение эйфории, счастья радости, что, вероятно, и привлекает к занятиям экстремальными видами спорта.

Завышенные показатели склонности к риску, завышенная самооценка, одновременно с низкими показателями личной тревожности и рефлексивности, указывают на несформированность у спортсмена способностей к реальной самооценке и, как следствие, с приводит к неоправданному риску. Рефлексия поддерживает и уточняет настоящие и прошедшие действия. Действия без рефлексии - необдуманность и недостаточность уровня самоконтроля приводит к ошибочному поведению.

Для исключения случаев неоправданного риска и ошибок, приводящих к травмам, а также с целью профилактики ошибочного поведения в опасных ситуациях при занятиях мотоспортом, необходимо у каждого занимающегося сформировать убежденность в необходимости обдуманности и самоконтроля настоящих и прошедших действий. С этой целью в тренировочный процесс вводятся занятия по выявлению индивидуально - психологических особенностей, способствующих проявлению неоправданного риска у занимающихся и формированию рефлексивных способностей:

а) тестирование индивидуально - психологических особенностей спортсменов (в том числе: склонность к риску, устойчивость внимания, самооценка, личная тревожность, рефлексивность, соревновательная мотивация - на достижение успеха или на избежание неудач);

б) проведение психологических тренингов, бесед, занятий:

- беседы, занятия на осознание значимости рефлексии для снижения риска с целью сохранения здоровья и жизни в травмоопасных ситуациях;
- тренинги, ролевые игры, занятия направленные на совершенствование рефлексивных способностей и оптимизацию самооценки занимающихся.

Формирование осознания ценностных ориентаций при занятиях мотоспортом, постановка конкретных целей адекватных возможностям спортсмена в тренировочном процессе - одна из главных задач психологической подготовки реализуемой тренером, психологом.

3.8.Планы применения восстановительных средств.

Применение различных восстановительных средств и методов после выполнения тренировочных и соревновательных нагрузок играет важную роль в подготовке спортсменов.

Выделяют следующие виды восстановительных средств: педагогические; психологические; медико-биологические.

Педагогические средства являются основными применяемыми в тренировочном процессе восстановительными средствами независимо от того, на каком этапе многолетней подготовки находится спортсмен.

Среди восстановительных средств, причисляемых к педагогическим восстановительным мероприятиям, специалисты определяют:

- целесообразное планирование тренировочного процесса с учетом функциональных возможностей организма спортсмена. Следует отметить, что чем выше уровень квалификации спортсмена, тем более индивидуальный характер приобретает тренировка;
- оптимальное сочетание применяемых в тренировочном процессе средств общей и специальной направленности;
- оптимальное построение структуры тренировочных и соревновательных микро-, мезо- и макроциклов.
- широкое применение переключений. Правильный подбор упражнений и методов их использования.
- оптимальное построение каждого занятия с использованием способов снятия утомления (полноценная разминка и заключительная часть занятия; тщательный подбор мест проведения тренировок и применяемых технических средств, упражнений для расслабления и активного отдыха, упражнений, ускоряющих восстановление работоспособности; создание

позитивной эмоциональной обстановки).

- сохранение состояния спортивной формы, как во время соревнований, так и после их завершения;

Используемые психологические средства восстановления в процессе подготовки спортсменов направлены на устранение симптомов нервно- психического напряжения и состояния угнетенности, а также на восстановление энергии, двигательной сферы и физиологических функций организма.

К **психотерапевтическим** средствам восстановления, которые в настоящее время широко применяются в спорте, специалисты причисляют:

- аутогенную тренировку и ее различные варианты.
- самовнушение;
- внушенный сон-отдых;
- мышечную релаксацию;
- специальные дыхательные упражнения;
- гипнотическое внушение, которое в некоторых случаях является единственным действенным средством снятия перенапряжения и переутомления.

К **психогигиеническим** средствам восстановления относят:

- включение в тренировочный и соревновательный процессы положительных стрессов и исключение отрицательных стрессов;
- видео- и аудиопсихическое воздействие;
- оптимизацию условий тренировки и соревнований;
- создание в коллективе благоприятного психологического климата;
- учет совместимости спортсменов;
- индивидуальные и групповые беседы;
- применение цветовых и музыкальных воздействий;
- оптимизацию быта и отдыха.

В спортивной практике с целью поддержания и восстановления работоспособности, восполнения затраченных при выполнении работы энергетических и пластических ресурсов организма в восстановлении нервной системы применяются **медицинские** средства восстановления:

- эргогенная диететика (рациональное питание);
- витаминизация;
- фармакологические препараты, которые имеют растительное и животное происхождение и способствуют или усилению, или ослаблению обменных процессов, активизации иммунной системы, регенеративных процессов. Данные препараты не являются допингами.

Применяемые **физиологические** средства восстановления можно разделить на две группы - постоянные и периодические.

Постоянные физиологические средства используются с целью предотвращения возникновения неблагоприятных функциональных изменений

К ним относятся:

- оптимальный режим работы и отдыха;
- сбалансированное и рациональное питание;
- витаминизация;
- укрепление неспецифического иммунитета;
- физические упражнения общеукрепляющей направленности;
- оптимизация психоэмоционального уровня.

Периодические физические средства восстановления применяются в процессе спортивной подготовки с целью мобилизации резервных возможностей организма, экстренного восстановления и повышения работоспособности.

К данным средствам относятся:

- воздействие на биологически активные точки импульсным электрическим током с целью

регуляции функционального состояния;

- электростимуляция мышц применяется с целью роста скорости протекания восстановительных процессов, увеличения силы мышц, а также восстановления после травм нервно-мышечного аппарата;
- применение электросна оказывает благоприятное воздействие, способствующее освобождению от общего утомления,
- поглощение чистого кислорода при повышенном и нормальном атмосферном давлении позволяет ликвидировать гипоксию тканей;
- применение кислородно-гелиевых смесей;
- массаж (ручной и аппаратный).

В настоящее время позитивно зарекомендовал себя баромассаж, содействующий улучшению периферического кровообращения, форсированию тока крови и процессов метаболизма, понижению спазма сосудов, улучшению трофики тканей и повышению мышечной силы;

- применение тепловых процедур (баня с высокой влажностью, достаточно низкой температурой и сауна с небольшой влажностью и высокой температурой). Баня содействует акклиматизации спортсмена;

Наибольший положительный эффект проявляется при комплексном использовании всех элементов режима:

- обеспечение нормальных бытовых условий, способствующих повышению работоспособности и быстрейшему восстановлению сил борца, а также оптимизации социально-гигиенических факторов микросреды;
- обеспечение правильного чередования тренировочных нагрузок и отдыха, регулярного питания, оптимальной продолжительности тренировочных занятий, систематического применения закаливающих процедур, восстановительных мероприятий, полноценного сна;
- профилактика различных заболеваний, особенно простудных и кожно- гнойничковых, путем применения водных, солнечных и ультрафиолетовых процедур;
- использование специализированного питания с учетом этапов подготовки, регламента тренировочных и соревновательных программ, суточного режима, необходимости поддержания определенной массы тела для обеспечения суточной потребности витаминов, минеральных солей, ферментов и других жизненно необходимых компонентов питания;
- использование индивидуально подобранных и апробированных фармакологических препаратов и поливитаминных комплексов;

Заметные положительные реакции организма спортсмена на использование восстановительных средств возникают после выполнения средних и больших нагрузок различной направленности. После выполненных малых нагрузок восстановительные средства не оказывают существенного воздействия на динамику восстановительных реакций.

Немаловажное значение приобретает и тот аспект процесса восстановления, что применение того или иного восстановительного средства уже является дополнительной нагрузкой на организм спортсмена. В связи с этим к функциональным системам организма предъявляются иногда даже завышенные требования.

После выполнения нагрузок общей направленности, при которых возникает выраженное общее утомление, целесообразно применять физические средства общего влияния (принятие душа, различных видов ванн, сауны, плавания), а также средства, имеющие локальное воздействие.

В настоящее время в связи с развитием науки и производства появились аппаратные средства восстановления, которые можно применять на различных этапах тренировочного цикла и в любых условиях.

Восстановительные процессы и процесс спортивной тренировки нужно рассматривать как факторы, которые обеспечивают повышение работоспособности и эффективности соревновательной деятельности спортсменов.

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

Восстановительные мероприятия проводятся:

- в повседневном тренировочном процессе в ходе совершенствования общей и специальной

работоспособности;

- в условиях соревнований, когда необходимо быстрое и, по возможности, полное восстановление физической и психологической готовности к следующему этапу;

- после тренировочного занятия, соревнования;
- в середине микроцикла в соревнованиях и свободный от тренировок день;
- после микроцикла;
- после макроцикла;
- перманентно.

Физические средства восстановления (сауна, ванна, подводный душ) следует чередовать по принципу: один день - одно средство.

В качестве целенаправленного применения средств бальнеологии и физиотерапии можно использовать:

- массаж - классический (восстановительный, общий, частный), сегментарный, баромассаж, гидромассаж, вибрационный массаж;
- душ - гигиенический, дождевой, струевой, контрастный, циркулярный, шотландский;
- ванны - контрастные, гальванованны, виброванны, хвойные, и т.д.;
- бассейн;
- электросветопроцедуры
- ингаляции.

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

При выборе восстановительных средств особое внимание необходимо уделять индивидуальной переносимости тренировочных и соревновательных нагрузок - для этой цели могут служить субъективные ощущения спортсменов.

3.9. Планы антидопинговых мероприятий

Допинг –

запрещенные фармакологические препараты и процедуры, используемые с целью стимуляции физической и психической работоспособности и достижения, благодаря этому, высокого спортивного результата. Прием допинга сопряжен с возможностью нанесения морального ущерба спорту и спортсмену, вреда здоровью спортсмена, морального и генетического ущерба обществу.

С точки зрения достигаемого эффекта допинг, по мнению Медицинской комиссии Международного олимпийского комитета (МОК), можно разделить на запрещенные вещества и методы в соревновательный и внесоревновательные периоды

Запрещенные вещества:

- стимуляторы; наркотики; каннабиноиды; анаболические агенты; пептидные гормоны; бета-2 агонисты; вещества с антиэстрогенным действием; маскирующие вещества; глюкокортикостероиды.

Запрещенные методы:

- *улучшающие кислородтранспортные функции;
- *фармакологические, химические и физические манипуляции;
- *генный допинг.

Деятельность по борьбе с допингом в мировом спорте осуществляет Всемирное антидопинговое агентство (ВАДА), руководствуясь Всемирным антидопинговым кодексом.

Если будет установлено, что спортсмен использовал запрещенные вещества и методы в соревновательные и вне соревновательные периоды, то в соответствии с Всемирным антидопинговым кодексом для спортсмена, тренера и врача, принимавших участие в подготовке спортсмена, предусмотрено:

*первое нарушение:

- минимум - предупреждение, максимум - 1 год дисквалификации;

*второе нарушение:

2 года дисквалификации;

*третье нарушение: пожизненная дисквалификация.

В рамках реализации мер по предотвращению допинга в спорте и борьбе с ним в учреждение спортивной подготовки разрабатывает план антидопинговых мероприятий. Основная цель реализации плана – предотвращение допинга и борьба с ним в среде спортсменов, предотвращение использования спортсменами запрещенных в спорте субстанций и методов.

Спортсмен обязан знать нормативные документы:

- *Международный стандарт ВАДА по тестированию;
- *Международный стандарт ВАДА «Запрещенный список»;
- *Международный стандарт ВАДА «Международный стандарт по терапевтическому использованию».

Психолого-педагогическая составляющая плана антидопинговых мероприятий направлена на решение следующих задач:

- формирование ценностно-мотивационной сферы, в которой допинг как заведомо нечестный способ спортивной победы будет неприемлем;
- опровержение стереотипного мнения о повсеместном распространении допинга в большом спорте и невозможности достижения выдающихся результатов без него, а также о том, что допинг способен заменить тренировочный процесс;
- раскрытие перед занимающимися спортом молодыми людьми тех возможностей для роста результатов, которые дают обычные тренировочные средства, а также психологическая подготовка (развитие стрессоустойчивости, волевых качеств);
- формирование у профессионально занимающихся спортом молодых людей более широкого взгляда на жизненные и, в частности, профессиональные перспективы, где спорт будет не самоцелью, а лишь одной из ступенек на пути к достижению жизненных успехов;
- воспитание ответственности, привычки самостоятельно принимать решения и прогнозировать их возможные последствия, избегание перекладывания ответственности на третьих лиц;
- пропаганда принципов фэйрплей, отношения к спорту как к площадке для честной конкуренции и воспитания личностных качеств;
- повышение в глазах молодежи ценности здоровья и пропаганда отношения к спорту как к способу его достижения, а не как к площадке для самоутверждения, где нужно побеждать любой ценой.

В таблице №217 указан примерный план антидопинговых мероприятий и организациях, осуществляющих спортивную подготовку.

План антидопинговых мероприятий

Таблица № 17

1. Информирование спортсменов о запрещённых веществах	Лекции, беседы, индивидуальные консультации	Директор, Врач, зам.директора по УР Тренер-преподаватель
2. Ознакомление с порядком проведения допинг-контроля и антидопинговыми правилами		
3. Ознакомление с правами и обязанностями спортсмена		
4. Повышение осведомлённости спортсменов об опасности допинга для здоровья		
5. Контроль знаний антидопинговых правил	Опросы и тестирование	Директор, тренер, учащиеся
6. Участие в образовательных семинарах	Семинары	Тренер-преподаватель
7. Формирование критического отношения к допингу	Тренинговые программы	Директор, тренер, Учащиеся,

3.10. Планы инструкторской и судейской практики

Представленная программа имеет цель подготовить не только гонщиков высокого уровня, но и грамотных спортсменов, досконально знающих правила мотоциклетного спорта, а также начинающих судей. Важным моментом является возможность спортсменам познакомиться со спецификой работы, что может послужить толчком к выбору данных профессий в дальнейшем.

На данный момент вопрос развития спорта в нашей стране является весьма актуальным. Учитывая недостаток квалифицированных тренеров, организации, осуществляющих спортивную подготовку в числе других спортивных организаций, должны взять на себя заботу о подготовке новых кадров в данной области.

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

Решение этих задач целесообразно начинать на *тренировочном этапе* и продолжать инструкторско-судейскую практику на всех последующих этапах подготовки.

Занятия следует проводить в форме бесед, семинаров, самостоятельного изучения литературы, практических занятий.

Спортсмены тренировочного этапа

должны овладеть принятой в виде спорта «мотоциклетный спорт» терминологией, овладеть основными методами построения тренировочного занятия: разминка, основная и заключительная части. Овладение обязанностями дежурного по группе (подготовка мест занятий, получение необходимого инвентаря и оборудования и сдача его после окончания занятия). Во время проведения занятий необходимо развивать способность спортсменов наблюдать за выполнением упражнений, технических приемов другими спортсменами, находить ошибки и исправлять их. Спортсмены должны вместе с тренером проводить разминку; участвовать в судействе. Привитие судейских навыков, осуществляется путем изучения правил соревнований, привлечения спортсменов к непосредственному выполнению отдельных судейских обязанностей в своей и других группах, ведение протоколов соревнований.

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

Спортсмены этапа совершенствования спортивного мастерства

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

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

Спортсмены высшего спортивного мастерства

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

IV. СИСТЕМА КОНТРОЛЯ И ЗАЧЕТНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Осуществление комплексного контроля тренировочного процесса и уровня спортивной подготовленности обучающихся по предметным областям на всех этапах является обязательным разделом Программы.

Цель контроля – в соответствии с Программой обеспечить оптимальность воздействий тренировочных и соревновательных нагрузок на организм обучающихся при планомерном повышении уровня их специальной подготовленности по годам и в зависимости от целевой направленности этапа подготовки.

Задача спортивного контроля – на основе объективных данных о состоянии спортсмена обосновать и осуществить реализацию закономерного хода подготовки и в случае его нарушения внести необходимую коррекцию тренировочного процесса.

4.1. Критерии подготовки лиц, проходящих спортивную подготовку, на каждом этапе спортивной подготовки, с учетом возраста и влияния физических качеств и телосложения на результативность в виде спорта «мотоциклетный спорт»

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

7—11 лет.

Увеличение роста и веса, выносливости, жизненной емкости легких идет довольно равномерно и пропорционально.

Костная система находится в стадии формирования:

- окостенение позвоночника, грудной клетки, таза, конечностей не завершено, и в костной системе много хрящевой ткани, поэтому необходимо неустанно заботиться о правильной позе, осанке, походке спортсменов;

- окостенения кисти и пальцев не завершено, поэтому мелкие и точные движения пальцев и кисти руки затруднительны и утомительны.

Мышцы еще слабы, особенно мышцы, спины, и не могут долго поддерживать тело в правильном положении, что может привести к плохой осанке и искривлению позвоночника, поэтому очень важны повседневные систематические специальные физические упражнения.

В этом возрасте большое место занимает игра, содержание которой содержит действия и поступки, позволяющие воспитывают такие качества, как ловкость, сила, быстрота и координация движений, выдержка, настойчивость, смелость.

11-15 лет.. Физическое развитие неравномерно:

- если кости позвоночника и конечностей интенсивно растут в длину, то грудная клетка в развитии отстает;

- если сердце значительно увеличивается в объеме, становится более сильным, то диаметр кровеносных сосудов отстает в развитии (следствие - временные расстройства кровообращения, повышается кровяное давление, головокружение, сердцебиение, временная слабость, головные боли и т.д.);

- нервная система не всегда может выдерживать длительные монотонные раздражители, поэтому часто переходит в состояние торможения или, наоборот, в состояние сильного возбуждения (одни подростки поэтому быстро устают, становятся вялыми, рассеянными, а другие — раздражительными, нервными, начинают совершать иногда несвойственные им поступки).

Противопоказаны чрезмерные силовые упражнения, требующие резких силовых движений. Наиболее пригодны физические упражнения средней интенсивности при относительно длительной мышечной работе.

15-18 лет. К концу этого периода юноши достигают физической зрелости и их развитие мало чем отличается от физического развития взрослого человека. Им доступны все виды силовых упражнений и упражнений на выносливость, они без вреда для себя могут участвовать в соревнованиях по любым видам спорта.

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

1) Результатом реализации Программы является:

На этапе начальной подготовки:

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

На тренировочном этапе (этапе спортивной специализации):

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

На этапе совершенствования спортивного мастерства:

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

На этапе высшего совершенствования спортивного мастерства:

- достижение результатов уровня спортивных сборных команд Российской Федерации;
- повышение стабильности демонстрации высоких спортивных результатов во всероссийских и международных официальных спортивных соревнованиях.

2) Для обеспечения этапов спортивной подготовки организации, осуществляющие спортивную подготовку, используют систему спортивного отбора, представляющую собой целевой поиск и определение состава перспективных спортсменов для достижения высоких спортивных результатов.

Система спортивного отбора включает:

- массовый просмотр и тестирование юношей с целью ориентирования их на занятия спортом;
- отбор перспективных юных спортсменов для комплектования групп спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт»;
- просмотр и отбор перспективных юных спортсменов на тренировочных сборах и соревнованиях.

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

Результатами освоения Программы является приобретение обучающимися следующих знаний, умений и навыков в предметных областях:

в области теории и методики физической культуры и спорта:

- история развития избранного вида спорта;
- место и роль физической культуры и спорта в современном обществе;
- основы спортивной подготовки и тренировочного процесса;
- основы законодательства в сфере физической культуры и спорта (правила избранных видов спорта, требования, нормы и условия их выполнения для присвоения спортивных разрядов

и званий по избранным видам спорта; федеральные стандарты спортивной подготовки по избранным видам спорта; общероссийские антидопинговые правила, утвержденные федеральным органом исполнительной власти в области физической культуры и спорта, и антидопинговые правила, утвержденные международными антидопинговыми организациями; предотвращение противоправного влияния на результаты официальных спортивных соревнований и об ответственности за такое противоправное влияние);

- необходимые сведения о строении и функциях организма человека;
- гигиенические знания, умения и навыки;
- режим дня, закаливание организма, здоровый образ жизни;
- основы спортивного питания;
- требования к оборудованию, инвентарю и спортивной экипировке;
- требования техники безопасности при занятиях избранным видом спорта.
-

в области общей и специальной физической подготовки:

- освоение комплексов физических упражнений;
- развитие основных физических качеств (гибкости, быстроты, силы, координации, выносливости) и их гармоничное сочетание применительно к специфике занятий избранным видом спорта;
- укрепление здоровья, повышение уровня физической работоспособности и функциональных возможностей организма, содействие гармоничному физическому развитию.
-

в области избранного вида спорта:

- овладение основами техники и тактики в избранном виде спорта;
- приобретение соревновательного опыта путем участия в спортивных соревнованиях;
- повышение уровня функциональной подготовленности;
- освоение соответствующих возрасту, полу и уровню подготовленности обучающихся тренировочных и соревновательных нагрузок;
- выполнение требований, норм и условий их выполнения для присвоения спортивных разрядов и званий по избранному виду спорта.

в области специальных навыков:

- умение определять степень опасности и использовать меры страховки и самостраховки, владеть средствами и методами предупреждения травматизма и возникновения несчастных случаев;
- навыки и умения поведения в экстремальных условиях и критических ситуациях;
- умение соблюдать требования техники безопасности;
- овладение психологической устойчивостью к действиям в различных ситуациях и во время спортивных соревнованиях;
- формирование навыков сохранения собственной физической формы.

в области спортивного и специального оборудования:

- знания устройства спортивного и специального оборудования по избранному виду спорта;
- умение использовать для достижения спортивных целей спортивное и специальное оборудование;
- навыки содержания и ремонта спортивного и специального оборудования.

4.3 Виды контроля общей и специальной физической, спортивно- технической и тактической подготовки, комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам спортивной подготовки, сроки проведения контроля

С ростом спортивного мастерства увеличивается и значимость организации системы комплексного контроля за уровнем подготовленности спортсменов и их адаптации к тренировочным и соревновательным нагрузкам. Комплексный контроль реализуется в ходе тестирования или процедуры измерения результатов в тесте. В подготовке квалифицированных спортсменов выделяется три формы контроля: оперативный, текущий и этапный.

Оперативный контроль используется непосредственно в тренировочном занятии и направлен на оценку реакций на тренировочные или соревновательные нагрузки, качество выполнения технических действий и их комбинаций, настрой и поведение спортсмена в различных условиях тренировочной и соревновательной деятельности.

Текущий контроль направлен на изучение следовых явлений после выполнения нагрузок различной направленности, усвоения или совершенствования технико-тактических навыков боя, тренировочных или соревновательных микроциклов.

Этапный контроль связан с продолжительными циклами тренировки - периодами, этапами макроцикла - и направлен на комплексное определение итогов конкретного этапа, выраженных результатами соревнований и показателями тестов, отражающих общий уровень различных сторон подготовленности спортсмена.

4.4. Комплекс контрольных испытаний и контрольно-переводные нормативы по годам и этапам подготовки, сроки проведения контроля

Рациональное планирование процесса многолетней подготовки дает необходимый эффект только при наличии тщательной системы контроля за ходом подготовки. Содержание требований к уровню подготовленности спортсменов по автомобильному спорту составляют

конкретные количественные показатели по основным видам подготовки, физическому развитию, результатам участия в соревнованиях, подготовке кандидатов в сборные команды и команды мастеров.

В каждой возрастной группе предусматривается прием контрольных нормативов по общей, специальной физической, технико-тактической подготовке и уровню теоретических знаний.

Прием контрольных нормативов осуществляется один раз в течение года. Для перевода на последующий этап спортивной подготовки спортсмены каждой тренировочной группы должны сдать контрольные нормативы.

Перевод спортсменов в группу следующего этапа спортивной подготовки производится на основании решения тренерского совета с учетом: выполнения юными спортсменами контрольно-переводных нормативов по общей физической и специальной физической подготовке таблице, , наличия установленного спортивного разряда в соответствии с требованиями Федеральных стандартов спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт».

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки для зачисления в группы на этапе начальной подготовки указаны в таблице №18

Продолжительность этапа до 3 лет. На этапе начальной подготовки осуществляется физкультурно-оздоровительная и воспитательная работа, направленная на разностороннюю физическую подготовку и овладение основами техники мотоциклетного спорта, спортивной специализации и выполнение контрольных нормативов для зачисления на тренировочный этап подготовки.

**НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ
ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА ЭТАП НАЧАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ.**

Таблица 18

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	
	Мальчики	Девочки
Скорость	Бег на 60 м (не более 12 с)	Бег на 60 м (не более 12,9 с)
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (не менее 130 см)	Прыжок в длину с места (не менее 125 см)
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (не менее 9 р)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (не менее 5 раз)
Вестибулярная устойчивость	Удержание стойки на одной ноге (не менее 40 с)	Удержание стойки на одной ноге (не менее 38 с)
Координация	Вращение вокруг своей оси на 720° с шагами вперед (не менее 2,2 м)	Вращение вокруг своей оси на 720° с шагами вперед (не менее 1,8 м)
Сила	Подтягивания из виса на перекладине (не менее 2 раз)	Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине (не менее 7 раз)
Выносливость	Бег на 1 км (не более 6 мин 30 с)	Бег на 1 км (не более 6 мин 50 с)
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами на полу (пальцами рук коснуться пола)	

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки, иные нормативы для зачисления в группы на тренировочном этапе в таблице №19

Продолжительность этапа подготовки до 5 лет.

Цели и задачи этапа:

- повышение уровня общей физической подготовки и специальной физической, технической, тактической, теоретической и психологической подготовки;
- приобретение опыта и достижение стабильности выступления на официальных спортивных соревнованиях по автомобильному спорту;
- формирование спортивной мотивации;
- укрепление здоровья.

**НОРМАТИВЫ ОБЩЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ДЛЯ
ЗАЧИСЛЕНИЯ В ГРУППЫ НА
ТРЕНИРОВОЧНОМ ЭТАПЕ (ЭТАПЕ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ).**

Таблица 19

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Нормативы общей физической, специальной физической подготовки		
Скорость	Бег на 60 м (не более 10,8 с)	Бег на 60 м (не более 11,2 с)
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (не менее 14 р)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу (не менее 8 раз)
Сила	Подтягивания из виса на перекладине(не менее 4 раз)	Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине (не менее 11 р)
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места (не менее 160 см)	Прыжок в длину с места (не менее 145 см)
Вестибулярная устойчивость	Удержание стойки на одной ноге (не менее 40 с)	Удержание стойки на одной ноге (не менее 38 с)
Координация	Вращение вокруг своей оси на 720° сшагами вперед (не менее 2,2 м)	Вращение вокруг своей оси на 720° с шагами вперед (не менее 1,8 м)
Выносливость	Бег на 1,5 км (не более 7 мин 55 с)	Бег на 1,5 км (не более 8 мин 35 с)
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами на полу, пальцами рук коснуться пола (не менее 3 раз)	
Иные спортивные нормативы		
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	

Этап подготовки	Тест 1 «Змейка линейная»сек.	Тест 2 «Горная дорога», сек.	Тест 3 «Разгон», сек.	Тест 4 «Разворот на 360°», сек.	Тест 5 «Разгон-торможение - стоп» сек	Тест 6 «Круг влево»,сек	Тест 7 «Круг вправо», сек.	Время, затраченное на тесты 1-7, сек
ТЭ 1г	8,8	19,9	8,0	16,3	6,6	20,5	20,0	100,0
ТЭ 4г	8,5	17,7	6,3	15,8	6,3	18,8	19,0	92,0
ССМ	8,2	15,6	5,2	13,8	5,6	17,3	18,8	84,0

Тренировочный этап. Переводные критерии. Таблица 21

№ п/п	тест	оценочная таблица		
		"3"	"4"	"5"
1.	Прохождение фигуры "восьмерка" в "стойке" 3 круга, без потери равновесия	потеря равновесия 2 и более раз	потеря равновесия 1 и более раз	правильное прохождение дистанции
2.	Прохождение фигуры "змейка" в посадке, без потери равновесия	потеря равновесия 2 и более раз	потеря равновесия 1 и более раз	правильное прохождение дистанции
3.	Прохождение фигуры "коридор"	потеря равновесия 2 и более раз	потеря равновесия 1 и более раз	правильное прохождение дистанции
4.	Прохождение дистанции до 70 м, с обязательным использованием переключения трех передач	переключение только одной передачи скорости	переключение только двух передач скорости	правильное прохождение дистанции
5.	Троганье (начало движения) с места (старт) до 30 м	мотоцикл заглох	остановка колеса "юзом"	остановка колеса "околоюзное"
6.	Переключение передач в положении стойки во время прохождения 1 круга	передачи не переключает	не последовательное переключение передач	равномерное, последовательное переключение передач
7.	Торможение в положении стойки	Мотоцикл заглох	остановка колеса "юзом"	остановка колеса "околоюзное"

ДЕМОНСТРАЦИЯ ПРИЕМОВ:

- смена стоек и посадок. Движение в стойке на одной ноге, в "амазонке", на коленях, лежа на сидении, верхом на баке, «без рук» (руки в стороны, руки за голову).
- занос – выравнивание, стабилизация при ритмическом заносе,
- разворот с ходу вращением на 180°;
- экстренный объезд препятствия;
- движение в повороте на грани бокового скольжения;
- разгон-торможение (интенсивный, форсированный, с отдельным и комбинированным торможением);
- развороты вкатыванием и скольжением;
- «Волчок» – разворот вращением на 360° и 720°. Синхронные маневры.
- Змейка линейная, смещенная, асимметричная. (владение технологией: «загрузка поворот-тяга», применяет различные способы наклона корпуса и мотоцикла в поворотах разной крутизны и разного коэффициента сцепления, критического наклона, различные способы руления и дросселирования).

Умеет определять начальную грань потери управляемости в повороте. Освоил технологию движения в повороте на грани бокового скольжения.

Нормативы общей физической и специальной физической подготовки,**иные спортивные нормативы для зачисления в группы на этапе совершенствования спортивного мастерства в таблице №22**

Группы спортивного совершенствования формируются из спортсменов, успешно прошедших этап подготовки в тренировочных группах. Продолжительность этапа - не ограничено. Перевод по годам обучения на этом этапе осуществляется при условии положительной динамики прироста спортивных показателей. На данном этапе подготовка спортсменов идет, в том числе, и на основании индивидуальных планов.

Для зачисления на этап совершенствования спортивного мастерства необходим спортивный разряд «кандидат в мастера спорта». **Таблица 22**

Развиваемые физические качества	Контрольные упражнения (тесты)	
	Юноши	Девушки
Нормативы общей физической, специальной физической подготовки		
Скорость	Бег 60 м (не более 8,7 с)	Бег 60 м (не более 9,6 с)
Скоростно-силовые	Прыжок в длину с места(не менее 200 см)	Прыжок в длину с места (не менее 175 см)
Силовая выносливость	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу(не менее 21 раз)	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу(не менее 15 раз)
Сила	Подтягивания из виса на перекладине (не менее 10 раз)	Подтягивания из виса лежа на низкой перекладине(не менее 18 раз)
Выносливость	Бег на 2 км (не более 9 мин)	Бег на 2 км (не более 11 мин)
Вестибулярная устойчивость	Удержание стойки на одной ноге (не менее 50 с)	Удержание стойки на одной ноге (не менее 45 с)
Координация	Вращение вокруг своей оси на 720° с шагами вперед (не менее 2,6 м)	Вращение вокруг своей оси на 720° с шагами вперед (не менее 2,2 м)
Гибкость	Наклон вперед из положения стоя с выпрямленными ногами на полу (ладонями рук коснуться пола)	
Иные спортивные нормативы		
Техническое мастерство	Обязательная техническая программа	

Переводные нормативы Этап совершенствования спортивного мастерства. Таблица 23

№ п/	Тест	Оценка		
		"3"	"4"	"5"
1.	Прыжок на дальность "стол"	меньше 10 м	больше 15 м	больше 25 м
2.	Приземление на элементе "трапеция"	приземление в положении "свеча" и "клевок носом"	приземление на заднее колесо	приземление на два колеса с одновременным открытием газа
3.	Преодоление контрольного участка по прямой на заднем колесе	меньше 10 м	больше 15 м	больше 25 м
4.	Торможение задним тормозом с разворотом на 180°	касание ногой грунта	разворот на угол меньше 180°	точный разворот без касания ногой грунта
5.	Прохождение серии "волн" высотой 1 м и длиной до 10 м	Повторение контура неровности	прохождение отрезка через одну "волну"	прохождение отрезка через две "волны"
6.	Преодоление элемента "уступ" на скорости 40-50 км/ч с проездом на заднем колесе после приземления	3-5 м	5-10 м	больше 10 м
7.	Разница между прохождением поворота среднего радиуса (10 м), не снимая и снимая ногу с подножки(для определения разницы во времени даётся 5 попыток)	от 0 до 0,5 сек	от 0 до 0,2 сек	нет разницы во времени

Таблица 24

Этап подготовки	Тест 1 «Змейка линейная» сек.	Тест 2 «Горная дорога», сек.	Тест 3 «Разгон» сек.	Тест 4 «Разворот на 360°», сек.	Тест 5 «Разгон-торможение - стоп» сек	Тест 6 «Круг влево», сек.	Тест 7 «Круг вправо» сек.	Время, затраченное на тесты 1-7, сек
ТЭ 1г	8,8	19,9	8,0	16,3	6,6	20,5	20,0	100,22
ТЭ 4г	8,5	17,7	6,3	15,8	6,3	18,8	19,0	92,0
ССМ	8,2	15,6	5,2	13,8	5,6	17,3	18,8	84,7

4.5.МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ КОНТРОЛЯ.

Методика контроля позволяет определить: состояние здоровья юного спортсмена; показатели телосложения; степень тренированности; уровень подготовленности; величину выполненной тренировочной нагрузки.

На основе полученной информации тренер должен вносить соответствующие коррективы в тренировочный процесс.

Этап начальной подготовки. Контроль на этапе НП используется для оценки степени достижения цели и решения поставленных задач. Он должен быть комплексным, проводиться регулярно и своевременно, основываться на объективных и количественных критериях. Контроль эффективности технической подготовки осуществляется тренером.

Контроль за эффективностью физической подготовки проверяется с помощью специальных контрольно-переводных нормативов по годам обучения, которые представлены тестами, характеризующими уровень развития физических качеств.

При планировании контрольных испытаний по физической и специальной физической подготовке рекомендуется следующий порядок: в первый день - испытания на скорость, во второй - на силу и выносливость.

Особое внимание уделяют соблюдению одинаковых условий в контроле. Имеются в виду время дня, приема пищи, предшествующая нагрузка, погода, разминка и т.д. Контрольные испытания лучше всего проводить в торжественной соревновательной обстановке.

Тренировочный этап. Как и на всех этапах подготовки, контроль должен быть комплексным. Система контроля на тренировочном этапе должна быть тесно связана с системой планирования процесса подготовки юных спортсменов. Она включает основные виды контроля: текущий, этапный и в условиях соревнований.

В процессе тренировок рекомендуются следующие формы контроля: самоконтроль юных спортсменов за частотой пульса в покое, качество сна, аппетит, вес тела, общее самочувствие. Педагогический контроль применяется для текущего, этапного и соревновательного контроля. Определяется эффективность технической, физической, тактической и интегральной подготовленности юных боксеров. Проводятся педагогические наблюдения, контрольно-педагогические испытания, на основе контрольно-переводных нормативов и обязательных программ.

Этап совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства. С ростом спортивного мастерства увеличивается и значимость организации системы комплексного контроля за уровнем подготовленности боксеров и их адаптации к тренировочным и соревновательным нагрузкам. Комплексный контроль реализуется в ходе тестирования или процедуры измерения результатов в тесте. В подготовке квалифицированных спортсменов выделяется три формы контроля: оперативный, текущий и этапный. Оперативный контроль используется непосредственно в тренировочном занятии и направлен на оценку реакций на тренировочные или соревновательные нагрузки, качество выполнения технических действий и их комбинаций, настрой и поведение спортсмена в различных условиях тренировочной и соревновательной деятельности.

Текущий контроль направлен на изучение следовых явлений после выполнения нагрузок различной направленности, усвоения или совершенствования технико- тактических навыков в ходе тренировочных или соревновательных микроциклов. Этапный контроль связан с продолжительными циклами тренировки - периодами, этапами макроцикла - и направлен на комплексное определение итогов конкретного этапа, выраженных результатами соревнований и показателями тестов, отражающих общий уровень различных сторон подготовленности спортсмена.

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

В медицинское сопровождение тренировочного процесса входят:

- периодические медицинские осмотры;
- углубленное медицинское обследование спортсменов не менее двух раз в год;
- дополнительные медицинские осмотры перед участием в спортивных соревнованиях, после болезни или травмы;

- врачебно-педагогическое наблюдение в процессе спортивной подготовки с целью определения индивидуальной реакции спортсменов на тренировочные и соревновательные нагрузки;
- санитарно-гигиенический контроль за режимом дня, местами проведения тренировок и спортивных соревнований, техникой, экипировки;
- медико-фармакологическое сопровождение в период спортивной подготовки и при развитии заболевания или травмы;
- контроль за питанием спортсменов и использованием ими восстановительных средств;
- выполнение рекомендаций медицинских работников.

V. План физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий

Календарный план спортивных мероприятий является условным и корректируется в зависимости от финансирования и в соответствии с ЕКП соревнований в конце календарного года.

План формируется спортивной школой, на основе Единого календарного плана межрегиональных, всероссийских и международных физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий, календарных планов физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий субъекта Российской Федерации и утверждается на каждый финансовый год.

VI. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

6.1.Список литературы

1. Федеральный закон РФ от 04.12.2007 г. № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации»
2. Приказ Минспорта РФ от 08.12.2017 № 1060 « Об утверждении федерального стандарта спортивной подготовки по виду спорта «мотоциклетный спорт»
3. Приказ Минспорта РФ от 27.12.2013 №1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта»
4. Письмо Минспорта РФ от 12.05.2014 № ВМ-04-10/2554 «Методические рекомендации по организации спортивной подготовки в РФ»
5. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 09.08.2010 № 613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий»
6. Голощапов Б.Р. История физической культуры и спорта: Учеб. пособие. — М., 2000.
7. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов.- Киев: Олимпийская литература, 1999.
8. Матвеев Л.П. ,Новиков А.Д. Теория и методика физического воспитания. - М.: ФиС, 1976
9. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для ВУЗов. — М., 2009.
10. Сапин М.Р. Анатомия человека: учебное пособие для студ. пед. вузов: в 2 кн.: кн. 1,2/
11. Возрастная анатомия и физиология. Учебное пособие. – М., 2002.
12. Гурвич М. М. Рациональное питание спортсмена М.: ДОСААФ, 1980.
13. Карпман В.Л. Спортивная медицина. М., ФиС., 1987.
14. Вайнбаум Я.С., Коваль В.И., Родионова Т.А. Гигиена физического воспитания и спорта., Москва, « Академия» ,2002
15. Правила дорожного движения Российской Федерации, утвержденные постановлением Совета Министров - Правительства Российской Федерации от 23 октября 1993 г. 1090 «О правилах дорожного движения». Российский Красный Крест. Пособие по первой помощи. - М.: ООО "Российский красный Крест", 2014. -
16. Градусов В. А. Общая физическая подготовка в тренировочном процессе мотокроссмена: метод. разработка для студентов спортивного факультета ГЦОЛИФКа / В. А. Градусов, А. М. Федоткин. – М.: РИО ГЦОЛИФК, 1985
17. Станкин М.И. Психолого-педагогические основы физического воспитания. М., Просвещение, 1987.
18. Гогунев Е.И., Мартыянов Б.И. Психология физического воспитания и спорта: Учеб. пособие. — М., 2000
19. Мельников М.В. Психология: учебник для институтов физической культуры,1987
20. Блеер А.Н. Основы психофизиологии экстремальной деятельности -М.: 2006.
21. Черникова О. А. Соперничество, риск, самообладание в спорте. - М.: Физкультура и спорт, 1980
22. Годик М.А. Спортивная метрология: Учеб. для институтов физ. культ. - М., 1988.
23. Трофимец Ю.И. Мотокросс. Подготовка гонщиков. –1990г
24. Шулик Г.И. Теоретические основы управления мотоциклом в экстремальных условиях // Теория и практика прикладных и экстремальных видов спорта. – 2012. - 25.Чиняев В.Г Устройство и техническое обслуживание мотоциклов. - 1982 Формат: Издат.:ДОСААФ

СССР.

26. Григорьев, И. М. Мотокросс и гонщик - Киев: Здоровье, 1987.
27. Зотов И.Г. Вождение мотоциклов в сложных условиях - М. : ДОСААФ, 1973.
28. Йенац Ник. Техника спортивной езды / Ник Йенац. - Дэвид Булл Паблишинг, 2004.
29. Трофимец Ю.И. Мотокросс (обучение и тренировка) – М.: Ордена Знак Почёта издательство ДОСААФ СССР, 1980.
30. Трофимец Ю.И. Мотокросс (подготовка гонщиков) – М. : «ПАТРИОТ», 1990.
31. Трофимец Ю.И. Мотоциклетный кросс (подготовка гонщиков) – М. : Издательство ДОСААФ, 1970.
32. Цыганков Э.С. Базовая модель техники прохождения поворотов в мотоциклетном спорте /Теория и практика физической культуры. - 2014. - №3
33. Шулик Г.И. Экспресс-оценка технического и тактического мастерства мотоспортсменов / Г.И. Шулик, Э.С. Цыганков, В.Н. Зудин // Теория и практика физической культуры. – 2012. №3.
34. Боуш Р. Л. Прогнозирование спортивных результатов в мотоциклетном спорте:– М.: РИО ГЦОЛИФК, 1992.
35. Волков В.М., Филин В.П. Спортивный отбор. – М.: ФиС, 1983.
36. Правила соревнований по мотоциклетному спорту.
37. Ежегодник мотокросс 2010, Москва, Мотоциклетная Федерация России

6.2. Перечень интернет ресурсов

<http://www.minsport.gov.ru/sport/physical-culture/> Министерство спорта Российской Федерации. Спорт.

<http://www.minsport.gov.ru/sport/antidoping/> Министерство спорта Российской Федерации. Антидопинговое обеспечение
www.minsport.gov.ru/sport/podgotovka/82/27867

www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/priznanie-vidov-sport - ВРВС

www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinaya-vserossiyska - ЕВСК

www.minsport.gov.ru/sport/high-sport/edinyy-kalendarnyy-p - ЕКП

www.elitarium.ru Анатолий Александрович Сафонов, кандидат педагогических наук, заместитель начальника кафедры физической подготовки и спорта Военно-медицинской академии (Санкт-Петербург)

kartodrom.com.ua Психологическая подготовка спортсменов

<http://www.fim-live.com>

<http://www.nrmf.ru/>

<http://www.stuntex.ru>

[http:// Freestyle_Motocross](http://Freestyle_Motocross)

<http://www.motogonki.ru>

www.mototraveller.ru

<http://www.usapocketbikes.com/mini-bike/>

<http://www.motorcycle-usa.com/>

yandex.ru/efir Мотокросс тренировка.

youtube.com Тренировки и питание для мотогогонщиков.

youtube.com Техника Старта на гонках в Мотокроссе.